

Журнал научных публикаций по экономике

# ДИСКУССИЯ

№ 10

(131)  
ОКТАБРЬ  
2024Издательство  
«ИНПУ»

издаётся с 2010 года

www.discussionj.ru

16+

## 6 Достижение технологического суверенитета как ключевое условие экономической безопасности России

*Колосков Д. А., Прокаев С. А., Ташкаева Е. В.*

В статье раскрывается содержание технологического суверенитета, как с позиции развития и совершенствования современных технологий, прежде всего искусственного интеллекта и робототехники, так и с учетом нарастающей значимости творческих людей с креативным мышлением и умением работать в команде. Определены индикаторы и факторы, характеризующие уровень технологического суверенитета. Проводится диагностика ключевых тенденций происходящих в области научно-технической и инновационно-инвестиционной составляющих экономической безопасности страны, с позиции достижения технологического суверенитета. Показаны системные изъяны, противоречия и диспропорции, препятствующие реализации политики импортозамещения и достижения технологического лидерства России.

118 Региональная социально-экономическая дифференциация: факторы, проявления, последствия  
*Россинская Г.М.,  
Ишмухаметов Н.С.,  
Ибрагимов З.Ф.*

163 Вопросы экономической и социальной безопасности нетрудовой миграции  
*Иликеева Ю.А., Мустафин Т.Р.,  
Абзгильдин Д.А., Абрамов Н.Р.*

188 «Длинные деньги» как источник устойчивого социально-экономического развития России  
*Литвин В.В.*

since 2010

**ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР (EDITOR IN CHIEF)**

**Макар С.В.**, доктор экономических наук, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации (Москва, Российская Федерация)  
*Makar S.V., Doctor of Economics, Financial University under the Government of the Russian Federation (Moscow, Russian Federation)*

**ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА (DEPUTY EDITOR IN CHIEF)**

**Баженов О.В.**, кандидат экономических наук, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина (Екатеринбург, Российская Федерация)  
*Bajenov O.V., Phd in Economics, The Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin (Yekaterinburg, Russian Federation)*

**ПРЕДСЕДАТЕЛЬ РЕД. КОЛЛЕГИИ (CHAIRMAN OF THE EDITORIAL BOARD)**

**Ярашева А.В.**, доктор экономических наук, Российская академия наук (Москва, Российская Федерация)  
*Yarasheva A.V., Doctor of Economics, Russian Academy of Sciences (Moscow, Russian Federation)*

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ (EDITORIAL BOARD)**

**Бакулина А.А.**, доктор экономических наук, Московский государственный институт международных отношений (университет) МИД Российской Федерации (МГИМО) (Москва, Российская Федерация)  
*Bakulina A.A., Doctor of Economics, Moscow State Institute of International Relations (University) Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation (MGIMO) (Moscow, Russian Federation)*

**Батаева Б.С.**, доктор экономических наук, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации (Москва, Российская Федерация)  
*Bataeva B.S., Doctor of Economics, Financial University under the Government of the Russian Federation (Moscow, Russian Federation)*

**Васильева Е.В.**, доктор экономических наук, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации (Москва, Российская Федерация)  
*Vasilyeva E.V., Doctor of Economics, Financial University under the Government of the Russian Federation (Moscow, Russian Federation)*

**Васильцова Л.В.**, доктор экономических наук, Уральский государственный университет путей сообщения (Екатеринбург, Российская Федерация)  
*Vasiltsova L.V., Doctor of Economics, Ural State University of Railway Transport (Yekaterinburg, Russian Federation)*

**Городнова Н.В.**, доктор экономических наук, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина (Екатеринбург, Российская Федерация)  
*Gorodnova N.V., Doctor of Economics, The Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin (Yekaterinburg, Russian Federation)*

**Драпкин И.М.**, доктор экономических наук, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина (Екатеринбург, Российская Федерация)  
*Drapkin I.M., Doctor of Economics, The Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin (Yekaterinburg, Russian Federation)*

**Золотова Т.В.**, доктор физико-математических наук, доктор экономических наук, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации (Москва, Российская Федерация)  
*Zolotova T.V., Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Financial University under the Government of the Russian Federation (Moscow, Russian Federation)*

**РЕДАКЦИОННО-ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА (EDITORIAL GROUP)**

Директор издательства  
*Director of the publishing house*

Научный редактор:  
*Scientific editor*

Бондаренко А.В.  
*Bondarenko A.V.*

Сухова О.В.  
*Sukhova O. V.*

**Зырянова Т.В.**, доктор экономических наук, Уральский государственный аграрный университет (Екатеринбург, Российская Федерация)  
*Zyrianova T.V., Doctor of Economics, The Urals State Agrarian University (Yekaterinburg, Russian Federation)*

**Игнатьева М.Н.**, доктор экономических наук, Уральский государственный горный университет (Екатеринбург, Российская Федерация)  
*Ignatyeva M.N., Doctor of Economics, Ural State Mining University (Yekaterinburg, Russian Federation)*

**Ильшева Н.Н.**, доктор экономических наук, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина (Екатеринбург, Российская Федерация)  
*Ilysheva N.N., Doctor of Economics, The Ural Federal University named after the first President of Russia B. N. Yeltsin (Yekaterinburg, Russian Federation)*

**Кашбразиев Р.В.**, доктор экономических наук, Казанский федеральный университет (Казань, Российская Федерация)  
*Kashbraziev R.V., Doctor of Economics, Kazan Federal University (Kazan, Russian Federation)*

**Колодняя Г.В.**, доктор экономических наук, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации (Москва, Российская Федерация)  
*Kolodnyay G.V., Doctor of Economics, Financial University under the Government of the Russian Federation (Moscow, Russian Federation)*

**Коровин Д.И.**, доктор экономических наук, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации (Москва, Российская Федерация)  
*Korovin D.I., Doctor of Economics, Financial University under the Government of the Russian Federation (Moscow, Russian Federation)*

**Леонтьева Л.С.**, доктор экономических наук, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова (Москва, Российская Федерация)  
*Leontyeva L.S., Doctor of Economics, Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russian Federation)*

**Мочалова Л.А.**, доктор экономических наук, Уральский государственный горный университет (Екатеринбург, Российская Федерация)  
*Mochalova L.A., Doctor of Economics, Ural State Mining University (Yekaterinburg, Russian Federation)*

**Россинская Г.М.**, доктор экономических наук, Уфимский университет науки и технологий (Уфа, Российская Федерация)  
*Rossinskaya G.M., Doctor of Economics, Ufa University of Science and Technology (Ufa, Russian Federation)*

**Соколова Е.С.**, доктор экономических наук, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации (Москва, Российская Федерация)  
*Sokolova E.S., Doctor of Economics, Professor, Finance of the Financial University under the Government of the Russian Federation (Moscow, Russian Federation)*

**Судаков В.А.**, доктор технических наук, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации (Москва, Российская Федерация)  
*Sudakov V.A., Doctor of Technical Sciences, Financial University under the Government of the Russian Federation (Moscow, Russian Federation)*

**Цхададзе Н.В.**, доктор экономических наук, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации (Москва, Российская Федерация)  
*Tskhadadze N.V., Doctor of Economics, Financial University under the Government of the Russian Federation (Moscow, Russian Federation)*

**Цыгалов Ю.М.**, доктор экономических наук, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации (Москва, Российская Федерация)  
*Tsygalov Y.M., Doctor of Economics, Financial University under the Government of the Russian Federation (Moscow, Russian Federation)*

Литературный редактор, корректор:  
*Literary editor, proofreader*

Администратор сайта:  
*Site's administrator*

Лукьянова А.В.  
*Lukyanova A.V.*

Шемякин М. И.  
*Shemiakin M. I.*

**АДРЕС УЧРЕДИТЕЛЯ И РЕДАКЦИИ**

Общество с ограниченной ответственностью  
«Институт научно-практической интеграции»  
Адрес: 450071, г. Уфа, ул. Молодежный бульвар, д. 7, оф. 89  
Тел.: +7-917-401-08-89  
journal-discussion@mail.ru  
www.discussionj.ru

**ADDRESS OF THE FOUNDER AND EDITORIAL OFFICE**

«Institute of Scientific and Practical Integration»  
Address: 450071, Ufa, Molodezhny Bulvar str., 7, office 89  
Тел.: +7-917-401-08-89  
journal-discussion@mail.ru  
www.discussionj.ru

# СОДЕРЖАНИЕ НОМЕРА

## ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

### Общая экономическая теория

- Колосков Д. А., Прокаев С. А., Ташкаева Е. В.  
Достижение технологического суверенитета как ключевое условие экономической безопасности России ..... 6
- Новиков И.А.  
Экономика знаний как ключ к первой промышленной революции ..... 20
- Хасан Хунар Амеен Хасан  
Концепция и стратегия противодействия международным экономическим преступлениям ..... 26

## МАТЕМАТИЧЕСКИЕ, СТАТИСТИЧЕСКИЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ В ЭКОНОМИКЕ

### Математические и вычислительные методы

- Тукаева Ф.А.  
Статистический анализ состояния и развития животноводства в сельскохозяйственных предприятиях Республики Башкортостан ..... 34

## РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА

### Экономическое развитие, инновации, технологические изменения и рост

- Игропуло Д.А.  
Европейский опыт развития циркулярной экономики: приоритеты и инструменты ..... 43
- Корчагин Э.Р.  
Особенности управления инновационными проектами в организациях высшего образования ..... 51
- Воробьев Г.С.  
Характеристика уровня устойчивого развития сельских территорий РФ (на примере Центрального федерального округа) ..... 59
- Медяник Н.В.  
«Зеленые» трансформации в практике европейских городов: приоритеты и решения ..... 69
- Иванова Е.О., Герасимова М.В.  
Развитие методики оценки эффективности модели экосистемы стратегического партнерства «Школа – ВУЗ – Предприятие» ..... 76
- Валенцукевич К.И.  
Методические подходы к оценке и прогнозированию межрегиональной социально-экономической дифференциации ..... 87
- Эркенова М.У., Бирабасов Р.А.  
Анализ взаимосвязи между изменением климата и наводнениями и его влияние на агропромышленный комплекс Карачаево-Черкессии ..... 95
- Черняев А.М.  
Принципы регулирования экономической безопасности учреждений пенитенциарной системы ..... 103
- Фёдоров С.Ю.  
Устойчивое развитие агропромышленного комплекса Восточной Сибири ..... 107
- Волов М.А., Дикинов А.Х., Шахова Ф.А.  
Механизмы преодоления ресурсной зависимости и диверсификации национальной экономики (на примере Катара) ..... 113
- Россинская Г.М., Ишмухаметов Н.С., Ибрагимова З.Ф.  
Региональная социально-экономическая дифференциация: факторы, проявления, последствия . 118

Кривоноженков Н.А.

Применение искусственного интеллекта в экономико-правовой оценке незаконных действий с цифровыми активами ..... 125

Элякова И.Д.

Концептуальный подход цифровой комплексной системы обеспечения региональной энергетической безопасности Республики Саха (Якутия) ..... 131

Салов И.В., Байрушин Ф.Т., Хакимов Р.М., Абрамова С.Р.

Информационная структура и безопасность цифровых бизнес-моделей ..... 136

Ямалетдинова К.Ш., Нурутдинов А.А., Ахмадеев А.В., Абрамов И.Р.  
Новые перспективы экономической безопасности в цифровом обществе высоких технологий ..... 143

Эляков А.Л.

Концептуальные подходы моделей развития регионального рынка газа в Республике Саха (Якутия) . 149

### Экономика труда и демографическая экономика

Калашникова С.В., Абрегова Н.В., Галинская Н.Н.Р.  
Подготовка кадров для туристического кластера Российской Федерации (на примере Южного федерального округа и Северо-Кавказского федерального округа): проблемы и пути решения ..... 158

Иликеева Ю.А., Мустафин Т.Р., Абзильдин Д.А., Абрамов Н.Р.

Вопросы экономической и социальной безопасности нетрудовой миграции ..... 163

## ФИНАНСЫ

### Финансовая экономика

Николаев К. А.  
Особенности реинжиниринга кредитного процесса в региональных банках ..... 170

Круглова Е.Л., Курило М.А.

Модели финансового поведения российских студентов в условиях санкционного давления ..... 179

Литвин В.В.

«Длинные деньги» как источник устойчивого социально-экономического развития России ..... 188

Соловьев А.К.

Уровень жизни пенсионеров: факторы и условия повышения ..... 195

## МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА

### Международная экономика

Чистяков И.А.

Сотрудничество РФ и КНР в автомобильном секторе в контексте Индустрии 4.0: тенденции и перспективы . 206

Чепя Д.А.

Цифровые платформы как современный механизм фасилитации и продвижения торговли ..... 213

## МЕНЕДЖМЕНТ

### Экономика бизнеса

Баталов А.Г.

Влияние информационных технологий на управление домом через ОСС: проблемы и пути их решения ..... 220

Максимовских Р.Р., Насырова С.И.

Онлайн-платформы для корпоративного обучения: выбор и внедрение ..... 226

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АВТОРОВ

Правила оформления и условия публикации статьи..... 238

# CONTENTS

## ECONOMIC THEORY

### General Economics

- Koloskov D.A., Prokaev S.A., Tashkaeva E.V.  
Achieving technological sovereignty as a key condition  
for Russia's economic security ..... 6
- Novikov I.A.  
Knowledge economy as a key to the first industrial  
revolution ..... 20
- Hasan Hunar Ameen Hasan  
Concept and strategy for countering international economic  
crimes ..... 26

### MATHEMATICAL, STATISTICAL AND INSTRUMENTAL METHODS IN ECONOMICS

#### Mathematical and Quantitative Methods

- Tukayeva F.A.  
Statistical analysis of the state and development of animal  
husbandry in agricultural enterprises of the Republic  
of Bashkortostan ..... 34

### REGIONAL AND SECTORAL ECONOMY

#### Economic Development, Innovation, Technological Change and Growth

- Igropulo D.A.  
European experience in developing a circular economy:  
priorities and instruments ..... 43
- Korchagin E.R.  
Features of innovative project management in higher  
education institutions ..... 51
- Vorobyov G.S.  
Characteristics of the level of sustainable development  
of rural areas of the Russian Federation (using the example  
of the Central Federal District) ..... 59
- Medyanik N.V.  
"Green" transformations in the practice of European cities:  
priorities and solutions ..... 69
- Ivanova E.O., Gerasimova M.V.  
The development of a methodology for assessing  
the effectiveness of the ecosystem-based model of strategic  
partnership between schools, universities, and enterprises .. 76
- Valentsukevich K.I.  
Methodological approaches to the assessment  
and forecasting of interregional socio-economic  
differentiation ..... 87
- Erkenova M.U., Birabasov R.A.  
Analysis of the relationship between climate change  
and floods and its impact on the agro-industrial complex  
of the Karachay-Cherkessia ..... 95
- Chernyaev A.M.  
The principles of regulating the economic security  
of penitentiary institutions ..... 103
- Fedorov S.Y.  
Sustainable development of agro-industrial complex  
in Eastern Siberia ..... 107
- Volov M.A., Dikinov A.K., Shkakhova F.A.  
Mechanisms for overcoming resource dependence  
and the diversification of the national economy  
(using the example of Qatar) ..... 113
- Rossinskaya G.M., Ishmukhametov N.S., Ibragimova Z.F.  
Regional socio-economic differentiation: factors,  
manifestations, consequences ..... 118

- Krivosozhenkov N.A.  
Application of artificial intelligence in the economic and legal  
assessment of illegal actions with digital assets ..... 125
- Elyakova I.D.  
Conceptual approach of a digital integrated system  
for ensuring regional energy security of the Republic  
of Sakha (Yakutia) ..... 131
- Salov I.V., Bayrushin F.T., Khakimov R.M., Abramova S.R.  
Information structure and security of digital business  
models ..... 136
- Yamaletdinova K.S., Nurutdinov A.A., Akhmadeev A.V., Abramov I.R.  
New perspectives on economic security in the digital  
high-tech society ..... 143
- Elyakov A.L.  
Conceptual approaches to development models of the regional  
gas market in the Republic of Sakha (Yakutia) ..... 149

#### Labor and demographic economics

- Kalashnikova S.V., Abregova N.V., Galinskaya N.N.  
Training of personnel for the tourism cluster of the Russian  
Federation (using the example of the Southern Federal  
District and the North Caucasian Federal District):  
problems and solutions ..... 158
- Ilikeeva Y.A., Mustafin T.R., Abzgildin D.A., Abramov N.R.  
Issues of economic and social security of non-labor  
migration ..... 163

## FINANCE

### Financial Economics

- Nikolaev K.A.  
Features of credit process reengineering in the context  
of regional banks ..... 170
- Kruglova E.L., Kurilo M.A.  
Models of financial behavior of Russian students  
in the context of sanctions pressure ..... 179
- Litvin V.V.  
Long money as a source of sustainable socio-economic  
development in Russia ..... 188
- Solovov A.K.  
Standard of living of pensioners: problems  
and indicators ..... 195

## GLOBAL ECONOMY

### International Economics

- Chistyakov I.A.  
Russia and China co-operation in the automotive sector  
in the context of Industry 4.0: trends and prospects ..... 206
- Chepa D.A.  
Digital platforms as a modern mechanism for facilitating  
and promoting trade ..... 213

## MANAGEMENT

### Business Economics

- Batalov A.G.  
The impact of information technology on home  
management through OSS: problems and solutions ..... 220
- Maksimovskikh R.R., Nasyrova S.I.  
Online platforms for corporate training: selection  
and implementation ..... 226

## INFORMATION FOR AUTHORS

- Rules and conditions of publication article ..... 239

# ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

## ECONOMIC THEORY



## Общая экономическая теория

### General Economics

---

Достижение технологического суверенитета как ключевое условие экономической безопасности России

*Колосков Д. А., Прокаев С. А.,  
Ташкаева Е. В.*

Achieving technological sovereignty as a key condition for russia's economic security

*Koloskov D.A., Prokaev S.A.,  
Tashkaeva E.V.*

---

Экономика знаний как ключ к первой промышленной революции

*Новиков И.А.*

Knowledge economy as a key to the first industrial revolution

*Novikov I.A.*

---

Концепция и стратегия противодействия международным экономическим преступлениям

*Хасан Хунар Амеен Хасан*

Concept and strategy for countering international economic crimes

*Hasan Hunar Ameen Hasan*

DOI 10.46320/2077-7639-2024-10-131-6-19

# Достижение технологического суверенитета как ключевое условие экономической безопасности России

Колосков Д. А., Прокаев С. А., Ташкаева Е. В.

В статье раскрывается содержание технологического суверенитета, как с позиции развития и совершенствования современных технологий, прежде всего искусственного интеллекта и робототехники, так и с учетом нарастающей значимости творческих людей с креативным мышлением и умением работать в команде. Определены индикаторы и факторы, характеризующие уровень технологического суверенитета. Проводится диагностика ключевых тенденций происходящих в области научно-технической и инновационно-инвестиционной составляющих экономической безопасности страны, с позиции достижения технологического суверенитета.

Показаны системные изъяны, противоречия и диспропорции, препятствующие реализации политики импортозамещения и достижения технологического лидерства России. Проведенный корреляционно-регрессионный анализ свидетельствует о том, что сложившаяся в России экспортно-сырьевая модель, несмотря на сокращение экспорта углеводородов в недружественные страны, препятствует достижению технологического суверенитета, не обеспечивает должного развития техники и технологий в отечественной промышленности.

В исследовании обозначены предложения по корректировке государственной политики в области технологической независимости страны, с учетом сложившейся геополитической обстановки и возрастающей роли искусственного интеллекта в экономике и промышленности.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ

ГОСТ 7.1–2003

Колосков Д. А., Прокаев С. А., Ташкаева Е. В. Достижение технологического суверенитета как ключевое условие экономической безопасности России // Дискуссия. – 2024. – Вып. 131. – С. 6–19.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Импортозамещение, технологическое лидерство, инновационно-инвестиционная активность, искусственный интеллект, «экономика знаний».

DOI 10.46320/2077-7639-2024-10-131-6-19

# Achieving technological sovereignty as a key condition for russia's economic security

Koloskov D.A., Prokaev S.A., Tashkaeva E.V.

The article reveals the content of technological sovereignty both from the standpoint of development and improvement of modern technologies, primarily artificial intelligence and robotics, and taking into account the growing importance of creative people with creative thinking and the ability to work in a team. Indicators and factors characterizing the level of technological sovereignty are defined. Diagnostics of key trends occurring in the field of scientific and technical and innovative and investment components of the country's economic security is carried out from the standpoint of achieving technological sovereignty.

The systemic flaws, contradictions and disproportions that impede the implementation of import substitution policy and the achievement of technological leadership of Russia are shown. The conducted correlation and regression analysis shows that the current raw materials export model in Russia, despite the reduction in hydrocarbon exports to unfriendly countries, impedes the achievement of technological sovereignty and does not ensure the proper development of technology and engineering in the domestic industry.

The study outlines proposals for adjusting state policy in the area of the country's technological independence, taking into account the current geopolitical situation and the growing role of artificial intelligence in the economy and industry.

## FOR CITATION

Koloskov D.A., Prokaev S.A., Tashkaeva E.V. Achieving technological sovereignty as a key condition for russia's economic security. *Diskussiya [Discussion]*, 131, 6–19.

## APA

## KEYWORDS

*Import substitution, technological leadership, innovation and investment activity, artificial intelligence, "knowledge economy".*

## ВВЕДЕНИЕ

В связи с ограниченностью и/или полного прекращения поставок из-за рубежа, вызванного введением беспрецедентных внешних санкций со стороны недружественных стран, отечественные производители столкнулись с дефицитом полуфабрикатов, комплектующих и технологий при отсутствии российских аналогов. Особенно это коснулось таких отраслей, как: фармацевтика, информационно-коммуникационные техноло-

гии (ИКТ), промышленный инжиниринг, станкостроение. Это выявило ряд проблем, связанных с трудностями самообеспечения страны высокотехнологичной продукцией.

Иностранный капитал, российские зарубежные активы и результаты НИОКР также оказались недоступны, что выявило проблему технологической и экономической несамостоятельности России на рынке интеллектуальной продукции [1]. Ситуацию усугубили оторванность «научных

полуфабрикатов» и результатов деятельности лабораторий от реальных потребностей страны, слабая передача знаний из науки в производство, низкая инвестиционная активность отечественных организаций, недочеты управленческой системы, которые в совокупности сдерживают технико-технологическое развитие России [8].

Так, перед нашей страной встала угроза технологического отставания, актуализировавшая задачу ускоренного достижения технологического суверенитета, как эффективного инструмента обеспечения экономической безопасности, посредством разработки и внедрения отечественной высокотехнологичной продукции.

Для развития качественных нововведений необходимы инвестиции и инновации. Инновационно-инвестиционный поток может быть направлен на разработку и внедрение новейшей высокотехнологичной продукции внутри страны и одновременное импортозамещение зарубежных аналогов, а также на разработку отечественной продукции и ее параллельный импорт из дружественных и нейтральных стран. Рост технологической конкурентоспособности при использовании импорта находится под угрозой, так как открытость рынков может снижать стимулы к собственным технологическим разработкам. В текущей ситуации Российская экономика не воспроизводит полный набор собственных передовых, критических и сквозных технологий. А так как их необходимо внедрять уже сейчас, то приходится так или иначе использовать зарубежные технологические решения, что несет в себе угрозу выполнения задачи достижения технологического суверенитета. Соответственно, возникает проблема сложного, динамического «баланса» между потребностями экономики РФ в сквозных и критических технологиях «здесь и сейчас», которые можно удовлетворить только за счет импортных технологий, и формированием механизмов, стимулирующих разработку отечественных аналогов, для постепенного замещения таких технологий и достижения технологического суверенитета.

Исходя из вышеизложенного, целью настоящей работы, является оценка возможности достижения технологического суверенитета Российской Федерацией в условиях усиливающегося геополитического кризиса, ключевых тенденций происходящих в области инновационно-инвестиционной составляющей экономической безопасности страны, а также разработка комплекса практических рекомендаций по преодолению сложившихся изъянов и диспропорций в исследуемой сфере.

Сказанное приводит к выводу о целесообразности президентского поручения по обеспечению технологического суверенитета Российской Федерации с целью создания целостной системы экономического развития, которая по критически важным составляющим не будет зависеть от иностранных институтов. От этого прямо зависит национальная безопасность и глобальная конкурентоспособность России на годы вперед. С одной стороны, это обуславливает необходимость консолидации позиций и усилий ученых разных направлений; с другой – предполагает уточнение диагноза состояния технико-технологической безопасности в рамках национальной безопасности страны. На этом фоне представляется своевременной и важной оценка перспектив достижения программы импортозамещения и технологического суверенитета России с позиции критериев неоиндустриальной парадигмы развития.

#### МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

1. Методологической основой работы выступает интегративный подход, который основывается на объективных экономических законах и ведущих тенденциях современной эпохи, развивает положения известных экономических теорий и концепций (концепция устойчивого развития, неоиндустриальная парадигма современного развития, теории экономического роста и др.), в своей совокупности и взаимодействии представляющих возможность проводить исследование и выявлять критические ситуации в рамках обозначенной проблемы.

2. Корреляционно-регрессионный анализ основных индикаторов, характеризующих достижение технологической независимости страны в современных условиях хозяйствования.

3. Методы индикативного анализа, определяемые содержанием общей теории экономической безопасности. В этом случае диагностика состояния различных сфер экономики и жизнедеятельности проводится на основе совокупности показателей критериального типа (индикаторов экономической безопасности). Сравнение фактических (реальных) значений таких показателей с их пороговыми (предельно допустимыми) значениями позволяет судить о потенциальных опасностях и угрозах, количественно оценивать остроту кризисной ситуации в исследуемой сфере жизнедеятельности, формировать комплекс программно-целевых мероприятий по стабилизации экономической ситуации с учетом их адресной привязки.

## ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР

В последнее время все чаще встает вопрос о необходимости достижения технологического суверенитета Российской Федерацией. Еще в 2021 году данный вопрос был поднят Президентом страны В. В. Путиным на встрече с молодыми предпринимателями.

В 2022 году вышел Указ Президента Российской Федерации от 14 апреля 2022 г. № 203 «О Межведомственной комиссии Совета безопасности Российской Федерации по вопросам обеспечения технологического суверенитета государства в сфере развития критической информационной инфраструктуры Российской Федерации» [10], а чуть позже на Петербургском международном экономическом форуме В. В. Путин выступил с предложением реализации политики технологического суверенитета независимо от иностранных институтов.

Таким образом, технологический суверенитет является необходимым условием создания новой модели суверенной экономики и сохранения суверенитета государства, как такового и его достижение является одной из основных задач текущей реальности и обозримого будущего, решение которой предполагает владение определенным набором критических технологий.

Термин «технологический суверенитет» впервые был предложен Научным советом Канады в 1970-х гг. в контексте ориентации компаний на собственные технологии. В России первый раз он встречается в распоряжении о вопросах Информационно-аналитического центра администрации президента.

В настоящее время технологический суверенитет вызывает дискуссии со стороны экспертов. Одни считают, что он является ключевым элементом национальной безопасности, конкурентоспособности и политического суверенитета государства и его обеспечение необходимо для предотвращения зависимости от других стран [11]. Другие по разным причинам с настороженностью воспринимают данную концепцию. Многие экономисты-теоретики в условиях деглобализации связывают технологический суверенитет с автаркией и отрицанием свободной торговли, приводящей к ограничению доступа к новым передовым технологиям, что негативно сказывается на развитии отечественных технологических решений и ведет к изоляции промышленно неразвитой страны от мирового научно-технического прогресса и, как следствие, к экономической от-

сталости государства и потере его конкурентоспособности [9].

Также зачастую возникает парадокс суверенитета – принцип верховенства суверенитета по отношению к закону. Любое государство может использовать запреты технологической деятельности, как предельный случай институционального влияния. Частным проявлением этого парадокса являются попытки ограничения развитыми странами своих развивающихся конкурентов путем экстерриториального применения своих правил и перехода к политике технологического сдерживания. Это противоречит западным философским представлениям о концепции суверенитета, которые гласят, что вмешательство государства в экономические отношения, может осуществляться только при непосредственной угрозе общим ценностям и нравственным ориентирам.

Экономическая интерпретация парадокса выглядит следующим образом: свобода торговли ведет к технологическому суверенитету, который призван ограничить свободу торговли.

Поэтому важно рассматривать технологическую независимость в первую очередь, как полноценную субъектность самостоятельного игрока в диалоге с себе подобными на мировой арене, с целью защиты от экстерриториального институционального влияния и размывания своей роли в транснациональных технологических цепочках, а также достижения паритета с блоком недружественных стран. А уже потом следует обратить внимание на активную разработку и внедрение высокотехнологичной продукции, оборудования и критически важных технологий [15].

С развитием искусственного интеллекта, формированием цифровой экономики, отечественные и зарубежные ученые стали смещать акцент в определении технологического суверенитета в сторону преодоления зависимости от проприетарных программ и обеспечения экономической безопасности личности, посредством защиты личных данных жизни граждан [16].

В настоящее время мировой тенденцией стала коммодитизация сложных товаров и услуг, обусловленная опережением актуальных потребностей потребителей технологическим развитием продукции и в результате действия эффектов масштаба. Коммодитизация коснулась производства передовых информационных систем и телекоммуникационного оборудования мобильной связи, облачных сервисов и привела к созданию технологических платформ, контроль которых невозможен на территории одного государства

[3]. Неспособность их эффективного регулирования стала одной из предпосылок концепции технологического суверенитета в странах запада. Так развитые страны в рамках его достижения вводят ограничения для других стран для защиты своих наиболее передовых разработок в области развития ИКТ, связанных с квантовыми технологиями и искусственным интеллектом. Сегодня, в связи с активным применением на СВО беспилотных автономных систем, широко предпринимаются ограничения данных перспективных платформ.

Авторы настоящей статьи разделяют мнение представителей российской экономической школы (С. Ю. Глазьева, Р. С. Гринберга, С. С. Губанова, Л. А. Кормишкиной и др.), которые делают акцент на необходимости формирования неоиндустриальной парадигмы развития отечественной экономики [4], [5]. В ее основе лежит концепция новой индустриализации, цель которой – конкурентоспособное и безопасное развитие страны на основе прогрессивной структурной диверсификации экономики, накопления и эффективного использования высокоинтеллектуального человеческого капитала [6]. Именно в контексте обеспечения неиндустриального развития следует рассматривать достижение технологического суверенитета и технологического лидерства, неотъемлемой составляющей которых является подлинная «экономика знаний», так как именно она формирует так называемый «остаток Солоу», на долю которого в развитых странах мира приходится половина прироста ВВП в исторической перспективе.

Опираясь на широкую существующую теоретическую базу, авторы данной статьи определяют *технологический суверенитет как ключевое условие экономической безопасности страны, и трактуют его как способность государства (или нескольких государств) преодолевать зависимость от других стран путем разработки, использования и контроля критически важных для поддержания конкурентоспособности и обеспечения качественного экономического роста технологий и технологических решений, а также формировать творческое развитие человека, его способности нетривиально мыслить.*

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Анализ особенностей развития технологического суверенитета представляет научный и практический интерес и позволяет определить ключевые особенности, перспективы и угрозы его обеспечения.

Опираясь на сформулированное авторами определение, выделим две ключевые составляющие технологического суверенитета и определим показатели их характеризующие. Первую группу показателей, характеризующих технологический суверенитет, формируют показатели технологической независимости страны, вторую группу – способность людей к креативному, нетривиальному мышлению, т.е. творческое развитие человека, формирующее «экономику знаний».

Определим факторы, оказывающие непосредственное влияние на коэффициент технологической независимости. Для этого проведем корреляционно-регрессионный анализ его зависимости ( $Y$ ) от шести переменных: доли внутренних затрат на исследования и разработки в ВВП по Российской Федерации ( $X_1$ ), доли валового накопления в ВВП ( $X_2$ ), степени износа основных фондов ( $X_3$ ), уровня обновления основного капитала путем инвестирования выбытия основных фондов ( $X_4$ ), удельного веса организаций, осуществляющих технологические инновации, в общем числе обследованных организаций ( $X_5$ ), инвестиций в основной капитал в ВВП ( $X_6$ ) за период с 1995 по 2023 гг. Расчеты произведем с помощью программного комплекса Python.

Исходные данные для анализа представлены в таблицах 1, 2:

В результате проведенного корреляционного анализа факторы  $X_4$ ,  $X_6$  были исключены из регрессии в связи с их мультиколлинеарностью (коэффициенты корреляции  $\geq 0,7$ ). Далее была получена экономическая линейная модель регрессии и уравнение:

$$Y = 1169,97 + 48,24X_1 - 8,04X_2 - 16,45X_3 - 5,96X_5 + \varepsilon, \quad (1)$$

где  $Y$  – коэффициент технологической независимости,

$X_1$  – доля внутренних затрат на исследования и разработки в ВВП по Российской Федерации,

$X_2$  – доля валового накопления в ВВП,

$X_3$  – степень износа основных фондов,

$X_5$  – удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации, в общем числе обследованных организаций.

Множественный  $R$  составил 0,82,  $R$ -квадрат – 0,67. Протестировав статистические гипотезы о надежности регрессии по критерию Фишера и о достоверности оценок параметров регрессии по критерию Стьюдента статистически значимым был признан только коэффициент регрессии  $a_0$ . Средняя ошибка аппроксимации не превышает критического значения 12%.

Таблица 1

Исходные данные корреляционно-регрессионного анализа

Год	Y	X1	X2	X3	X4	X5	X6
1995	377,36	0,85	26,0	39,5	1,0	5,5	18,7
1996	346,62	1	23,8	37,8	0,9	5,2	20
1997	309,17	1,1	22,0	41,0	0,9	4,7	18,3
1998	335,25	1,11	14,6	41,6	0,9	5	15,5
1999	418,16	1,26	14,4	41,7	1,2	6,2	13,9
2000	440,16	1,05	18,5	39,3	1,4	10,6	15,9
2001	392,63	1,18	60,0	41,1	1,6	9,6	16,8
2002	373,56	1,25	19,8	44,0	1,7	9,8	16,3
2003	338,03	1,29	20,5	43,0	2,1	10,3	16,5
2004	318,93	1,15	20,7	43,5	2,5	10,5	16,8
2005	274,61	1,07	19,2	45,2	2,7	9,3	17,4
2006	284,33	1,07	20,9	46,3	3,3	9,4	17,6
2007	230,48	1,12	68,0	46,2	4,0	9,4	20,3
2008	196,02	1,04	25,9	45,3	4,4	9,6	21,3
2009	197,42	1,25	18,5	45,3	4,1	9,4	20,6
2010	208,46	1,13	22,6	47,1	4,6	7,9	20,6
2011	177,59	1,02	24,1	47,9	5,8	8,9	20,3
2012	185,05	1,03	24	47,7	6,9	9,1	20,8
2013	178,12	1,03	22,2	48,2	6,6	8,9	20,8
2014	148,26	1,07	20,1	49,4	5,4	8,8	19,5
2015	180,14	1,10	22,4	47,7	3,9	8,3	20
2016	181,15	1,10	23,6	48,1	5,5	7,3	21,2
2017	166,54	1,11	24,2	47,3	6,1	20,8	21,5
2018	191,28	1,0	21,9	46,6	6,7	19,8	20
2019	191,70	1,04	22,7	37,8	6,7	21,6	20,4
2020	211,66	1,10	23,5	39,0	9,8	23,0	21,5
2021	171,54	1,0	23,1	40,5	8,0	23,0	19,9
2022	238,50	0,94	20,0	40,5	7,7	22,8	20,2
2023	339,81	1	22,6	40,5	7,7	22,7	22

Источник: составлено и рассчитано авторами по данным: Федеральной службы государственной статистики.

Таблица 2

Матрица парных коэффициентов корреляции

	Y	X1	X2	X3	X4	X5	X6
Y	1	0,177	-0,455	-0,585	-0,721	-0,317	-0,767
X1	0,177	1	-0,539	0,184	-0,315	-0,248	-0,430
X2	-0,455	-0,539	1	0,108	0,410	0,209	0,732
X3	-0,585	0,184	0,108	1	0,171	-0,269	0,303
X4	-0,721	-0,315	0,410	0,171	1	0,777	0,740
X5	-0,317	-0,248	0,209	-0,269	0,777	1	0,381
X6	-0,767	-0,430	0,732	0,303	0,740	0,381	1

Источник: рассчитано авторами.

Окончательная регрессионная модель имеет вид:

$$Y=89,69+156,30*X1+ \varepsilon \quad (2)$$

Таким образом, коэффициент технологической независимости имеет прямую зависимость от доли внутренних затрат на исследования и разработки в ВВП по Российской Федерации.

Полученная модель доказывает, что в условиях обострившегося геополитического кризиса, показатель характеризующий долю внутренних затрат на исследования и разработки в ВВП приобретает все большую значимость в контексте обеспечения технологического лидерства. Это доказывает тот факт, что только за 2022 г. на создание технологий и софта в США было выделено более 5% от ВВП, что является максимальным значением за всю историю и, хотя изменения доли за 10 лет составляет всего 1,5 п.п., это самый быстрый темп увеличения расходов на инновации за весь период существования страны.

Динамика роста комплексных расходов на исследования и разработки в Китае еще более значительная: если в середине 90-х годов затраты в этой области составляли не более 5 млрд долл, против 200 млрд в США, то к 2022 г. они составили 456 млрд долл.

Россия занимает 9-е место в рейтинге ведущих стран мира по величине внутренних затрат

на исследования и разработки в расчете по паритету покупательной способности национальных валют. В пятерку лидеров кроме США и Китая входят Япония, Германия и Южная Корея. На рисунке 1, представлена динамика данного показателя за период 1995–2023 гг.

Данные рисунка 1 показывают, что доля внутренних затрат на исследования и разработки в ВВП по паритету покупательной способности на протяжении 29 лет изменялась незначительно. Определенная тенденция к росту или спаду не прослеживается. Среднее значение показателя за исследуемый промежуток времени составляет 1,08% при пороговом значении не менее 2%. Приведенные результаты исследования свидетельствуют о необходимости принятия срочных мер со стороны государственной власти для улучшения ситуации в исследуемой сфере.

Выявив основополагающий фактор, без которого невозможно достичь технологическую независимость Российской Федерации, необходимо оценить кризисную ситуацию во второй составляющей технологического суверенитета – научно-технологической сфере, которая напрямую зависит от уровня формирования «экономики знаний» в стране.

Творческая, креативная активность людей в области развития техники и технологий находит

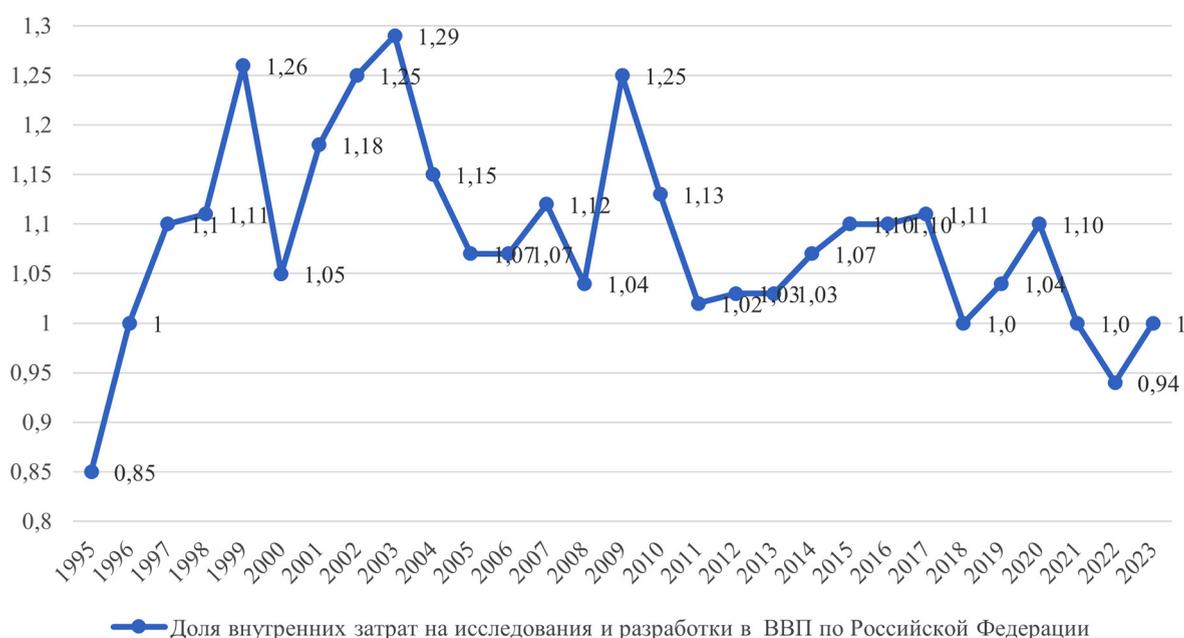


Рисунок 1. Динамика доли внутренних затрат на исследования и разработки в ВВП по Российской Федерации за период 1995–2023 гг.

Источник: составлено авторами по данным: Федеральной службы государственной статистики.

свое отражение в регистрации патентов на авторские права и изобретения (таблица 3).

В таблице 4 дается сравнение некоторых индикаторов характеризующих «экономику знаний», для сравнения выбран 2014 г. – год массового введения западных санкций против Российской Федерации и начала использования нашей страной стратегии импортозамещения, как одного из приоритетных направлений деятельности в области достижения технологического суверенитета.

Мы видим, что как в 2014 г., так и в 2023 г. у всех показателей фактические значения сильно отклонены от пороговых, что говорит об отрицательной тенденции в области формирования экономики знаний. Анализ динамики приведенных в табл. 5 индикаторов демонстрирует наличие угроз, связанных с отставанием в данной сфере (рисунок 2).

Приведенные данные показывают, что три из четырех проанализированных показателей в 3 раза меньше их пороговых значений, отражающих критический уровень экономической

безопасности в данной сфере. Кроме того, четвертый индикатор «доля высокотехнологичной и наукоемкой продукции в валовом внутреннем продукте» также находится в зоне «умеренного риска». Обращает на себя внимание, что даже при большем внимании со стороны правительства к программе импортозамещения и достижению технологического суверенитета, в 2023 году ситуация изменилась ненамного. Такие показатели, как «уровень инновационной активности организаций» и «коэффициент изобретательской активности» все еще находятся в зоне критического риска. В свою очередь показатель, «доля инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции» оказался в опасной зоне – зоне «катастрофического риска». Это представляет серьезную угрозу для экономической безопасности страны и противоречит целям достижения программы импортозамещения и технологического суверенитета.

Таким образом, основными угрозами обеспечения технологического суверенитета стали уменьшение количества изобретений, снижение

Таблица 3

Количество публикаций по объектам интеллектуальной собственности

Опубликовано	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Заявки на изобретения	24961	18734	15897	12354	16134	11117	9725
Патенты на изобретения	34255	35775	34008	28789	23432	23646	23338
Ранее не публиковавшиеся авторские свидетельства и патенты на изобретения	-	77	3	14	121	59	55
Патенты на полезные модели	8774	9868	8848	6747	6944	7192	6681
Патенты на промышленные образцы	5110	6334	5420	5065	5795	5701	5132
Регистрация программ для ЭВМ	15000	16836	17496	17543	22192	25880	29142
Регистрация баз данных	1579	2138	2525	2796	3248	3842	5066
Регистрация топологий интегральных микросхем	207	241	254	263	196	219	262
Всего	89886	90003	84451	73571	78062	77656	79401

Источник: составлено авторами по данным: Федеральной службы интеллектуальной собственности (Роспатент).

Таблица 4

Показатели формирующие «экономику знаний»

Наименование индикатора	Пороговые значения	Фактические значения		Нормированные значения	
		2014	2023	2014	2023
Уровень инновационной активности организаций, %	Не менее 30	9,9	12,0	31	42
Доля инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции, %	Не менее 25	8,7	6,0	34	16
Коэффициент изобретательской активности, %	Не менее 5	1,65	2,07	31	44
Доля высокотехнологичной и наукоемкой продукции в валовом внутреннем продукте, %	Не менее 30	20,7	23,5	77	85

Источник: составлено по данным: Федеральной службы государственной статистики, расчеты авторов.



Рисунок 2. Оценка остроты кризисной ситуации в научно-технической сфере (2014 г., 2023 г.)

Источник: составлено и рассчитано авторами по данным: Федеральной службы государственной статистики.

степени участия организаций в разработке и внедрении инноваций, небольшое количество инновационной и высокотехнологичной продукции.

Динамика структуры экспорта и импорта подчеркивает сохраняющуюся сырьевую направленность российской экономики, которая противоречит обозначенным целям в области достижения технологического суверенитета. Минеральные продукты занимают в экспорте наибольшую долю – 61,2%, при этом доля машин, оборудования и транспортных средств занимает всего 5,4%. В структуре товарного импорта наоборот велика доля экспорта машин, оборудования и транспортных средств, которая составляет 51,1%. На втором месте находятся продукты химической промышленности (19,5%); на третьем – сельскохозяйственная продукция – 12,3%.

Доля высокотехнологичного экспорта и импорта в его общем объеме представлена на рисунке 3. Мы видим, что доля импорта в 2022 году составила 77,1%, против экспорта, равного 23,2%, тем самым превысив его на 53,9%. Это говорит об увеличении зависимости Российской Федерации от зарубежной высокотехнологичной продукции и невозможности достижения в настоящее время технологического суверенитета.

В рамках неокейнсианской модели сокращение импорта можно компенсировать только ростом инвестиций в национальную экономику.

Согласно Computing Index и характерному для России показателю GCI, составляющему ниже 40 ед., необходимо увеличивать инвестиции в производство вычислительной техники и внедрение результатов непосредственно в инфраструктуру [7].

В 2023 году рейтинг экспортеров высокотехнологичной продукции возглавили Китай, США и Германия. Россия же не вошла в первую десятку.

Обобщая проведенный анализ, рассчитаем индекс Т-суверенитета и рассмотрим его динамику. Согласно исследованиям В. К. Фальцмана расчёт осуществляется по следующей формуле [13]:

$$a = \frac{(\mathcal{E} - \mathcal{I})}{(\mathcal{E} + \mathcal{I})} * 100, \quad (3)$$

где  $a$  – индекс Т-суверенитета,  $\mathcal{E}$  – экспорт продукции,  $\mathcal{I}$  – импорт продукции.

Динамика индекса Т-суверенитета в России приведена на рисунке 4.

Обязательным условием достижения технологического суверенитета является возмещение



Рисунок 3. Экспорт и импорт высокотехнологичных товаров России в 2014–2022 гг.

Источник: составлено авторами по данным: Федеральной службы государственной статистики.

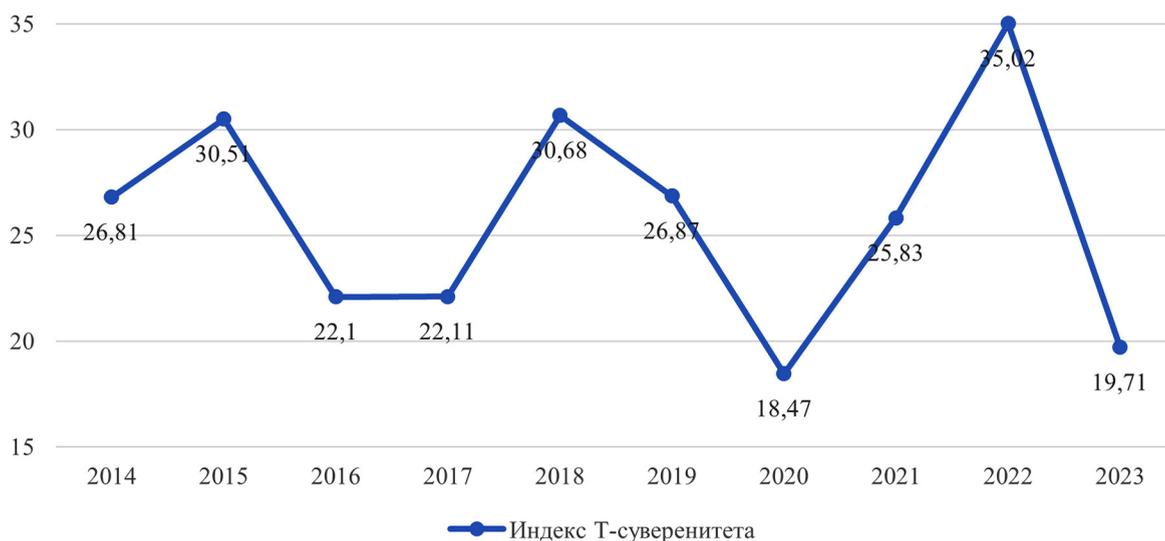


Рисунок 4. Динамика индекса Т-суверенитета Российской Федерации за период 2014–2023 гг.

Источник: составлено авторами.

импортных затрат за счёт поступления от реализации собственного экспорта. На рисунке 4 мы видим, что указанный индекс уменьшился на 7,1 за анализируемый период, причем наибольшее его сокращение наблюдается с 2022 г. – с начала проведения СВО и введения недружественными странами беспрецедентных санкций по отношению к России, за этот период произошло сокращение индекса на 15,31. При этом экспорт

во внешнеторговом обороте России все же превышает импорт и происходит это в первую очередь за счет экспорта углеводородов, что подчеркивает экспортно-сырьевую модель экономического роста, утвердившуюся в России.

Следует заметить, что первоначальное наличие у страны природных ресурсов, прежде всего редкоземельных металлов, значительными запасами которых обладает Россия, оказывает по-

ложительное влияние на рост ВВП и достижение технологического суверенитета.

### ОБСУЖДЕНИЕ

В современных условиях хозяйствования, сложившихся в российской экономике, дальнейшее инерционное «ожидание» достижения технологического суверенитета в стране не может привести к положительным сдвигам в этой области. Для изменения ситуации и достижения поставленного Президентом РФ технологического лидерства, необходимо отказаться от экспортно-сырьевой модели и обеспечить качественный экономический рост на основе экономики знаний. По мнению авторов статьи, решение этой сложной задачи предполагает:

- поддержку национальных талантов системой развития инноваций;
- научно-техническое образование молодежи, популяризация науки в стране;
- развитие промышленной кооперации для быстрого внедрения, коммерциализации и запуска в серийное производство инновационной продукции с целью решения проблемы реализации идеи на практике;
- развитие искусственного интеллекта и робототехники;
- доступность финансовых средств для осуществления технико-технологического прорыва;
- усиление конкурентоспособности российских технологий мирового лидерства [12].

Первым и, на наш взгляд, главным направлением является поддержка национальных талантов системой развития инноваций, которая предполагает, что человек – это прежде всего творец, а не потребитель. В нашей стране следует изменить психологический подход к науке и культуре. Золотая молодежь («общество звезд») и их образ жизни не способствуют развитию НТП. Для технологического прорыва в людях нужно воспитывать творца, а не «потребляющего приписка производящей машины» [2], формировать коллективное творчество для реализации идей.

Поэтому нужно решать проблему творческого развития человека комплексно. Нужно менять систему, культуру восприятия и уважения к людям, занятым в науке. Должна быть сформирована обратная связь между усилиями людей, занятых в науке и производстве и их уровнем жизни.

Второе направление рекомендаций напрямую связано с первым, оно предполагает научно-техническое образование молодежи. В этой связи предлагаем рассматривать завод, как университет будущего. На наш взгляд, создание корпоративного

университета, разработка программ обучения новых кадров на крупных предприятиях позволит преодолеть дефицит техников, технологов, инженеров и конструкторов, позволит создать методику обучения специалистов, направленную на повышение уровня их компетенций в узкой области производства, сократив тем самым разрыв профильных вузов с предприятиями.

Следующее направление – это развитие промышленной кооперации для быстрого внедрения, коммерциализации и запуска в серийное производство инновационной продукции с целью решения проблемы реализации идей на практике. Таким образом обеспечивается связь и координация действий участников инновационной системы, включающей в себя 3 основных элемента: школа/лицей/университет (ответственные за подготовку и формирование кадров для научных организаций), площадка для коммерциализации инновационной продукции, и, наконец, производственная площадка для выпуска серийной продукции.

Технологический прорыв невозможен без развития искусственного интеллекта (ИИ) и робототехники. Искусственный разум положительно влияет на эффективность работы организаций и позволяет повысить скорость, качество и другие показатели их деятельности. Ключевым ресурсом для России должны стать не нефть и газ, а чипы и полупроводники. Сегодня энергия – это не пространство конкуренции, а ресурс которого должно быть много и дешево, чтобы обеспечивать успех в настоящей конкуренции.

Поэтому столь важно обеспечить развитие технологий с использованием ИИ. Причем они должны развиваться не только в ВПК, но и в других отраслях народного хозяйства нашей страны. Широкое применение искусственного интеллекта должно найти в области агрономии, селекции и генетики растений и животных. Для осуществления технологического прорыва такие инструменты, как комбайны и машины должны превратиться в партнеров человека, помогающих и подсказывающих ему наилучший вариант использования ресурсов.

При этом не следует забывать об экономической безопасности личности, так как искусственный интеллект может нести в себе ловушку для человечества, с одной стороны искусственный интеллект увеличивает производительность труда, облегчает жизнь человеку, но с другой – в результате его развития происходит вытеснение живой рабочей силы, создается угроза персональным данным гражданина.

Что касается пятого направления – доступности финансовых средств для осуществления технико-технологического прорыва, то в этой связи мы разделяем позицию известных российских ученых С. Ю. Глазьева, А. Г. Новицкого, В. К. Сенчагова в том, что важнейшей предпосылкой технологического прорыва является достижение рациональных (пороговых) критериев безопасной инновационной и инвестиционной деятельности. В качестве таких критериев специалистами в области исследования экономической безопасности называются:

1. Доля накоплений валовых инвестиций в ВВП (не ниже 25 % ВВП; с учетом развития наукоемких отраслей промышленности и внедрения нанотехнологий в экономику Российской Федерации – до 28–30 %);

2. Превышение инвестиций в обновление основных фондов над возмещением их выбытия по отношению к первоначальной стоимости (не менее 50 %);

3. Соотношение рентабельности экономики и уровня процентных ставок. Согласно «золотому правилу» экономики рентабельность производства должна быть выше процентных ставок [6], в противном случае отечественные предприятия будут загнаны в долговую ловушку банками, которые предоставляют им кредиты.

Еще одним направлением является усиление конкурентоспособности российских технологий мирового лидерства. Примером может служить ядерная энергетика, в этой сфере Россия обладает технологиями «полного цикла»: от добычи необходимых редкоземельных элементов до утилизации отходов. Также лидирующие позиции Российская Федерация занимает в производстве

гиперзвукового оружия, обусловленного новейшими разработками в нескольких стратегически важных отраслях науки. Кроме того, ведутся разработки по применению гиперзвука за рамками оборонно-промышленного комплекса, в том числе в гражданской авиации. Эксперты также отмечают такие сферы, где Россия занимает лидирующие позиции, как производство материалов и сплавов, биотехнология и геновая инженерия, аддитивные и лазерные технологии.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подводя итог вышеизложенному отметим, что авторы признают, что в сложившейся геополитической обстановке, достижение технологического суверенитета и технологического лидерства в долгосрочном плане являются решающими условиями для обеспечения экономической безопасности и перехода нашей страны на неоиндустриальный путь развития. При этом словосочетание «в долгосрочном плане» отнюдь не второстепенно. На коротком историческом отрезке могут быть решающими и другие факторы (например, национальная безопасность, политическая стабильность, степень развитости институтов, уровень правопорядка и др.). В кратчайших условиях должна быть осуществлена ускоренная модернизация отечественных предприятий на основе уже существующих отечественных разработок критических технологий, а также с опорой на научно-техническое сотрудничество с дружественными странами.

Движущей силой такого неоиндустриального развития призвана быть наиболее образованная часть общества, обладающая творческим началом и являющаяся носителем новых компетенций, отвечающих потребностям и вызовам нашего времени.

### Список литературы

1. Балацкий, Е. В. Проблема технологического суверенитета и новая миссия центрального научного ведомства России / Е. В. Балацкий, Н. А. Екимова // Экономика. Налоги. Право. – 2023. – Т. 16. – № 2. – С. 28–36 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-tehnologicheskogo-suvereniteta-i-novaya-missiya-tsentralnogo-nauchnogo-vedomstva-rossii>.
2. Бодрунов, С. Д. Проблемы технологического суверенитета и цивилизационное развитие: от современного общества к ноономике / С. Д. Бодрунов // Ноономика и ноообщество. Альманах трудов ИНИР им. С. Ю. Витте. – 2023. – Т. 2. – № 4. – С. 13–24. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://noonomy-journal.ru/images/2\\_4\\_2023/2\\_4\\_1.pdf](https://noonomy-journal.ru/images/2_4_2023/2_4_1.pdf).
3. Гареев Т. Р. Технологический суверенитет: от концептуальных противоречий к практической реализации / Т. Р. Гареев // Terra Economicus. – 2023. – Т. 21. – № 4. – С. 38–54. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://te.sfedu.ru/evjur/data/2023/4/gareev.pdf>.
4. Глазьев, С. Ю. Возможности и ограничения технико-экономического развития России в условиях структурных изменений мировой экономики: научный доклад. – М.: ГОУВПО «ГУУ», 2008. – 91 с.
5. Губанов, С. Державный прорыв. Неоиндустриализация России и вертикальная интеграция / С. Губанов. – М.: Книжный мир, 2012. – 223 с.
6. Кормишкина, Л. А. Инновационные подходы к формированию инструментов инвестиционной политики с позиции парадигмы неоиндустриального развития / Л. А. Кормишкина, Д. А. Колосков // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2017. – Т. 10. – № 6. – С. 218–233. – DOI: 10.15838/esc/2017.6.54.14.
7. Кузьмина, А. Н. Технологический суверенитет как глобальный вызов в условиях дезинтеграции / А. Н. Кузьмина, А. С. Обманкина // – Текст: электронный // Контентус. –

2023. – Т. 2 – № 75. – С. 85–96. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://kontentus.ru/?p=8724>.
8. Никонова, А. А. Технологический суверенитет России: исследование и моделирование с позиций системной трансформации экономики / А. А. Никонова // *π-Economy*. – 2023. – Т. 16. – № 5. – С. 22-37. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologicheskij-suverenitet-rossii-issledovanie-i-modelirovanie-s-pozitsiy-sistemnoy-transformatsii-ekonomiki?ysclid=ltj4x3dm6592829150>.
  9. Потапова, Е. В. Технологический суверенитет: понятие, содержание и формы реализации / Е. В. Потапова, В. В. Акбердина // – Текст: электронный // Вестник Волгоградского государственного университета. Экономика. – 2023. – Т. 25. – № 3. – С. 5–16. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ges.jvolsu.com/index.php/ru/archive-ru/1225-journal-of-volgograd-state-university-economics-2023-vol-25-3/ekonomicheskaya-teoriya/1971-potapova-e-v-akberdina-v-v-tehnologicheskij-suverenitet-ponyatie-soderzhanie-i-formy-realizatsii>.
  10. Российская Федерация. Указ Президента Российской Федерации от 14 апреля 2022 г. № 203 «О Межведомственной комиссии Совета безопасности Российской Федерации по вопросам обеспечения технологического суверенитета государства в сфере развития критической информационной инфраструктуры Российской Федерации» – Доступ из справочно-правовой системы «Консультант-Плюс». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_414671/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_414671/)
  11. Сморгун, Л. В. Доказательная политика технологического суверенитета и ее дизайн / Л. В. Сморгун // Южно-
  - российский журнал социальных наук. – 2022 – Т. 23. – № 3. – С. 6-19. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://pureportal.spbu.ru/files/103444964/smorgunov\\_20230307.pdf](https://pureportal.spbu.ru/files/103444964/smorgunov_20230307.pdf).
  12. Ташкаева, Е. В. Роль и значение технологического суверенитета России в системе экономической безопасности / Е. В. Ташкаева // *Россия – Евразия – мир: интеграция – развитие – перспектива: материалы XIV Евразийского экономического форума молодежи*. – Екатеринбург: УрГЭУ, 2024. – Т. 1. – С. 248-250.
  13. Фальцман, В. К. Технологические суверенитеты России. Статистические измерения / В. К. Фальцман // *Современная Европа*. – 2018. – № 3(82). – С. 83–91. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=35412051>.
  14. Филяк, П. Ю. Эволюция информационной безопасности от защиты данных и информации к защите знаний – наукометрические аспекты / П. Ю. Филяк // *Информация и безопасность*. – 2023. – Т. 26 (2). – С. 225–234. – DOI 10.36622/VSTU.2023.26.2.007.
  15. Хмелева, Г. А. Технологический суверенитет как инструмент обеспечения устойчивого развития экономики региона в условиях санкций / Г. А. Хмелева – Текст: непосредственный // Вестник Евразийской науки. – 2023. – Т. 5. – № 3. – С. 1-12. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://esj.today/PDF/64ECVN323.pdf?ysclid=ltj5gehawr686542149>.
  16. Edler, J. Technology sovereignty. From demand to concept / J. Edler, K. Blind, R. Frietsch, S. Kimpeler // Verlag. – 2020. – С. 32. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://doi.org/10.24406/publica-fhg-300301>.

## References

1. Balatsky, E. V. The problem of technological sovereignty and the new mission of the Central scientific department of Russia / E. V. Balatsky, N. A. Ekimova // *Economy. Taxes. Pravo*. – 2023. – Vol. 16. – № 2. – Pp. 28-36 – [Electronic resource]. – Access mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-tehnologicheskogo-suvereniteta-i-novaya-missiya-tsentralnogo-nauchnogo-vedomstva-rossii>.
2. Bodrunov, S. D. Problems of technological sovereignty and civilizational development: from modern society to noonomics / S. D. Bodrunov // *Noonomics and noosociety. The Almanac of works of the INIR named after S. Y. Witte*. – 2023. – Vol. 2. – № 4. – Pp. 13-24. – [Electronic resource]. – Access mode: [https://noonomy-journal.ru/images/2\\_4\\_2023/2\\_4\\_1.pdf](https://noonomy-journal.ru/images/2_4_2023/2_4_1.pdf).
3. Gareev T. R. Technological sovereignty: from conceptual contradictions to practical implementation / T. R. Gareev // *Terra Economicus*. – 2023. – Vol. 21. – № 4. – Pp. 38-54. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://te.sfedu.ru/evjur/data/2023/4/gareev.pdf>.
4. Glazyev, S. Y. Possibilities and limitations of the technical and economic development of Russia in the context of structural changes in the world economy: a scientific report. – Moscow: GOUVPO “GUU”, 2008. – 91 p.
5. Gubanov, S. Derzhavny breakthrough. Neoindustrialization of Russia and vertical integration / S. Gubanov. – Moscow: Knizhny Mir Publ., 2012. – 223 p.
6. Kormishkina, L. A. Innovative approaches to the formation of investment policy instruments from the perspective of the paradigm of neo-industrial development / L.A. Kormishkina, D.A. Koloskov // *Economic and social changes: facts, trends, forecast*. – 2017. – Vol. 10. – № 6. – Pp. 218-233. – DOI: 10.15838/esc/2017.6.54.14.
7. Kuzmina, A. N. Technological sovereignty as a global challenge in the context of disintegration / A. N. Kuzmina, A. S. Obobkina // *Contentus*. – 2023. – Vol. 2 – № 75. – Pp. 85-96. – [Electronic resource]. – Access mode: <http://kontentus.ru/?p=8724>.
8. Nikonova, A. A. Technological sovereignty of Russia: research and modeling from the perspective of systemic transformation of the economy / A. A. Nikonova // *π-Economy*. – 2023. – Vol. 16 – № 5. – Pp. 22-37. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologicheskij-suverenitet-rossii-issledovanie-i-modelirovanie-s-pozitsiy-sistemnoy-transformatsii-ekonomiki?ysclid=ltj4x3dm6592829150>.
9. Potapova, E. V. Technological sovereignty: concept, content and forms of implementation / E. V. Potapova, V. V. Akberdina // – Text: electronic // *Bulletin of the Volgograd State University. Economy*. – 2023. – Vol. 25. – № 3. – Pp. 5-16. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://ges.jvolsu.com/index.php/ru/archive-ru/1225-journal-of-volgograd-state-university-economics-2023-vol-25-3/ekonomicheskaya-teoriya/1971-potapova-e-v-akberdina-v-v-tehnologicheskij-suverenitet-ponyatie-soderzhanie-i-formy-realizatsii>.
10. The Russian Federation. Decree of the President of the Russian Federation No. 203 dated April 14, 2022 “On the Interdepartmental Commission of the Security Council of the Russian Federation on Ensuring the Technological Sovereignty of the State in the development of the Critical Information Infrastructure of the Russian Federation” – Access from the Consultant-Plus legal reference system. – [Electronic resource]. – Access mode: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_414671/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_414671/)
11. Smorgunov, L. V. Evidence-based policy of technological sovereignty and its design / L. V. Smorgunov // *South Russian Journal of Social Sciences*. – 2022. – Vol. 23. – № 3. – Pp. 6-19. – [Electronic resource]. – Access mode: [https://pureportal.spbu.ru/files/103444964/smorgunov\\_20230307.pdf](https://pureportal.spbu.ru/files/103444964/smorgunov_20230307.pdf).
12. Tashkaeva, E. V. The role and importance of technological sovereignty of Russia in the system of economic security / E. V. Tashkaeva // *Russia – Eurasia – the World: Integration – Development – Perspective: proceedings of the XIV Eurasian*

- Economic Youth Forum. – Yekaterinburg: USUE, 2024. – Vol. 1. – Pp. 248-250.
13. *Faltsman, V. K.* Technological sovereignty of Russia. Statistical measurements / V. K. Faltsman // *Modern Europe*. – 2018. – № 3(82). – Pp. 83-91. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=35412051>.
  14. *Filyak, P. Y.* The evolution of information security from data and information protection to knowledge protection – scientometric aspects / P. Y. Filyak // *Information and Security*. – 2023. – Vol. 26 (2). – Pp. 225-234. – DOI 10.36622/VSTU.2023.26.2.007.
  15. *Khmeleva, G. A.* Technological sovereignty as a tool for ensuring the sustainable development of the region's economy in the face of sanctions / G. A. Khmeleva – Text: direct // *Bulletin of Eurasian Science*. – 2023. – Vol. 5. – № 3. – Pp. 1-12. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://esj.today/PDF/64ECVN323.pdf?ysclid=ltj5gehawr686542149>.
  16. *Edler, J.* Technology sovereignty. From demand to concept / J. Edler, K. Blind, R. Frietsch, S. Kimpeter // *Verlag*. – 2020. – P. 32. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://doi.org/10.24406/publica-fhg-300301>.

## Информация об авторах

**Колосков Д.А.**, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры «Теоретической экономики и экономической безопасности» ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарёва». Author ID: 348062. ORCID: 0000-0003-2916-4626. Scopus Author ID: 56809454500 (г. Саранск, Российская Федерация).

**Прокаев С.А.**, магистрант института экономики и управления ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента России Б. Н. Ельцина». ORCID: 0009-0002-0870-876X (г. Екатеринбург, Российская Федерация).

**Ташкаева Е.В.**, студент 5 курса специальности «Экономическая безопасность» ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарёва». Author ID: 1217117 (г. Саранск, Российская Федерация).

## Information about the authors

**Koloskov D.A.**, Ph.D. in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Theoretical Economics and Economic Security, Ogarev National Research Mordovian State University. Author ID: 348062. ORCID: 0000-0003-2916-4626. Scopus Author ID: 56809454500 (Saransk, Russian Federation).

**Prokaev S.A.**, magister student at the Institute of Economics and Management of the Ural Federal University named after the First President of Russia B. N. Yeltsin. ORCID: 0009-0002-0870-876X (Yekaterinburg, Russian Federation).

**Tashkaeva E.V.**, 5th year student of the specialty «Economic Security» of the Ogarev National Research Mordovian State University. Author ID: 1217117 (Saransk, Russian Federation).

# Экономика знаний как ключ к первой промышленной революции

Новиков И.А.

Принято считать, что современное общество существует в «экономике знаний». Однако данное понятие занижает значимость компетенций и технологий в предыдущих экономических укладах, в то время как серьезный скачок, такой как промышленная революция, не был бы возможным без внедрения новых подходов, изучению чего и посвящена данная статья. Объектом исследования является процесс первой промышленной революции. Предметом исследования являются экономические и технологические изменения в процессе первой промышленной революции. Цель исследования – установить влияния новых знаний и технологий на экономическое и промышленное развитие в процессе первой промышленной революции. Сделан вывод, что несмотря на относительную молодость понятия экономики знаний, фактически основным фактором развития экономики и промышленного производства в периоды начиная с первой промышленной революции является развитие технологий, накопления знаний и навыков.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ

Новиков И.А. Экономика знаний как ключ к первой промышленной революции // Дискуссия. – 2024. – Вып. 131. – С. 20–25.

ГОСТ 7.1–2003

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

*Промышленная революция, первая промышленная революция, экономика знаний, технологические уклады, экономические циклы.*

DOI 10.46320/2077-7639-2024-10-131-20-25

# Knowledge economy as a key to the first industrial revolution

Novikov I.A.

It is generally accepted that modern society exists in a “knowledge economy”. However, this concept underestimates the importance of competencies and technologies in previous economic systems, while a serious leap, such as an industrial revolution, would not have been possible without the introduction of new approaches, the study of which is the subject of this article. The object of the study is the process of the first industrial revolution. The subject of the study is economic and technological changes in the process of the first industrial revolution. The purpose of the study is to establish the influence of new knowledge and technology on economic and industrial development in the process of the first industrial revolution. It is concluded that despite the relative youth of the concept of the knowledge economy, in fact, the main factor in the development of the economy and industrial production in the periods starting from the first industrial revolution is the development of technology, accumulation of knowledge and skills.

#### FOR CITATION

Novikov I.A. Knowledge economy as a key to the first industrial revolution. *Diskussiya [Discussion]*, 131, 20–25.

#### APA

#### KEYWORDS

*Industrial revolution, first industrial revolution, knowledge economy, technological structures, economic cycles.*

Современное постиндустриальное общество существует в «информационной экономике» или «экономике знаний» – новой эпохе, когда ключевым фактором успешного производства стало не количество низкоквалифицированного персонала и простых машин, а качество образования отдельных работников и новые технологические решения. Главными ценностями нового экономического уклада становятся информация, человеческий капитал и новые технологии, в то время как значение стандартных факторов производства, хотя они и не нивелируется, в то же время несколько ослабевает. Лауреат Нобелевской премии по экономике Саймон Кузнец (Семен Абрамович

Кузнец) отмечал, что отличительной чертой современного экономического роста является систематическое применение науки в экономических целях [1].

Однако, понятие «экономика знаний» в широком смысле имеет один серьезный недостаток, поскольку занижает значимость компетенций и технологий в предыдущих экономических укладах, по сути декларируя, что предыдущие экономические уклады не полагались на знания и технологии. Разумеется, в современном мире роль информации беспрецедентно возросла, однако никакое экономическое развитие, а тем более серьезный скачок, такой как три прои-

зошедшие промышленные революции, не были бы возможным исключительно за счет экстенсивного расширения без внедрения новых подходов. Большинство промышленно развитых стран, таких как европейские государства и США, тесно взаимодействуя во внешнеэкономической сфере и в обмене технологиями, в течение последних столетий неизменно наращивали применение научных и технических открытий в производстве и экономической деятельности в целом. Наиболее очевидно это проявилось на рубеже 18 – 19 веков.

Первая промышленная революция, произошедшая в конце XVIII – первой половине XIX веков условно для Великобритании, то есть в примерный период от начала работы первой прядильной фабрики Аркрайта в 1769 – 1770 гг., оснащенной механическими прялками Харгривса и в дальнейшем паровыми машинами Уатта (1760 – 1770-е гг.), – до постройки и спуска на воду первого большого цельнометаллического парохода «Грейт Истерн» в 1858 г. и первого трансатлантического телеграфного кабеля в 1866 г., первой ветки лондонской подземки 1863 г. и первой надземной линии городского железнодорожного транспорта Нью-Йорка 1868 года, характерных для развитой формы промышленной производства, и последовавшая за периодом «прединдустриализации» или «протоиндустриализации», то есть укрупнением мануфактур, стала возможной именно благодаря новым технологиям, пришедшим в различные отрасли промышленности и перевернувшем традиционные методы хозяйствования. Именно этот промышленный переворот, как его называли современники, привел к переходу от мануфактуры к фабрике, и от преимущественно ручного труда к крупному машинному производству.

Принято считать, что первая промышленная революция началась с применения инноваций в текстильной индустрии производства корабельной парусины – механических прядильных машин. Однако, самые серьезные изменения повлекли за собой два тесно связанных между собой новшества – изобретение паровой машины

возвратно-поступательного действия и новый метод добычи каменного угля и последующего его коксования. Первая смогла стать для предприятий поставщиком больших мощностей для широкого применения механизации и дала возможности для укрупнения станков, а второй, в свою очередь, не только обеспечил первые значительно более мощным источником первичной энергии от сгорания угля и кокса, но и произвел переворот в металлургии – значительно большие температуры означали не только доступ к гораздо большим объемам выплавки, но и возможность разрабатывать абсолютно новые технологии, к примеру, метод литейной стали британского инженера Гентсмана, и сплавы, такие как легированные пушечные сплавы Круппа [2]. Логической кульминацией промышленной революции и слиянием двух эпохальных инноваций – пара и стали – явилось появление рельсового железнодорожного транспорта (с 1825 г.), локомотивов на пару в 1810-е годы г., а также парового морского транспорта (с 1807 г.), позволивших не просто значительно быстрее доставлять намного большие объемы груза на тысячи километров, но в разы снизивших транспортные и логистические издержки, увеличивших надежность и безопасность перевозок, и по сути, определивших дальнейшее экономические развитие многих стран и мировой экономики в целом [3].

Созданная в 1760-е гг. Дж. Харгривсом механическая прялка «Дженни» повысила производительность труда ткачей примерно в 20 раз, одновременно вытягивая и скручивая нить. Еще в 1738 году Л. Пол и Д. Уайат из Бирмингема запатентовали прядильный станок для получения более равномерной по толщине хлопковой ткани. В 1760-е гг. прядильная машина Дж. Харгривса и механизма для прядения Р. Аркрайта позволили значительно быстрее производить пряжу и одежду. Вскоре Манчестер получает нарицательное имя Коттонполиса и становится центром мировой производства и торговли хлопковыми тканями. Хлопок в это время завозился в основном

Таблица 1

*Рост производительности труда и населения Англии 1700 – 1870 гг.*

Год	ВВП/час отработанного времени в 1985 г., долл.	Население, млн. человек
1700	0,82	8,4
1780	0,84	11,1
1820	1,21	21,2
1870	2,15	31,44

Источник: [4].

из Индии, Северной Америки и Египта. В 1793 году американцем Е. Уитни была изобретена первая хлопкоочистительная машина коттон-джин, эффективно извлекавшая семена их хлопка-сырца. Изобретение Уитни сокращало время производства тюка сырца с 600 до примерно 12 часов.

Наличие сети фабрик по выпуску тканей и одежды из хлопка подразумевало постройку целого флота транспортных судов для доставки сырья через океан, развития чугунолитейного и бронзолитейного производств, наличия источников получения металла из руд, наконец, добычи угля, распространившейся в Европе в 18 веке. В то же время постройка судов требовала также большого количества леса и обработанной древесины опять же металлическими инструментами, пеньковых канатов и льняной парусины. Обычный фрегат оснащался несколькими тысячами квадратных метров парусов.

Древесина, лен, пенька, смола и деготь для смазки корпусов, наконец, руда и металлические болванки для плавки доставлялись в Западную Европу в основном из России, игравшей уже тогда роль сырьевой базы Западной Европы. Россия в течение всего 18-го и первой половины 19-го века оставалась основным производителем и поставщиком в Европу корабельного леса, льна и пеньковых канатов для флота, а к концу 18 века также чугуна и бронзы. В 1798 г. под Санкт-Петербургом была основана Александровская хлопчатобумажная мануфактура.

Создание первых фабрик в рамках промышленной революции стало принято считать первым технологическим укладом, хотя подобными чертами в целом уже располагали крупные мануфактурные производства в предшествующий период развития экономики. Сам термин «технологический уклад», как известно, был предложен в 1986 г. экономистами Д. С. Львовым и С. Ю. Глазьевым в статье «Теоретические и прикладные аспекты управления научно-техническим прогрессом» в 1986 г., и является примерным аналогом используемых в иноязычной экономической литературе понятий «волн инноваций», «технико-экономической парадигмы» и «технического способа производства» [5].

Технологический уклад представляет собой одно или несколько взаимосвязанных и последовательно сменяющихся или функционально дополняющих друг друга поколений техники и технологий, реализующих общие технологические принципы в процессе развития экономики. По определению С. Ю. Глазьева и Д. С. Львова,

технологический уклад представляет собой устойчивое образование, в рамках которого осуществляется замкнутый цикл от добычи и получения первичных ресурсов до выпуска конечных продуктов, соответствующих тогдашнему типу общественного потребления [5]. При этом уклад имеет свое ядро в виде технологически сопряженных производств, свой ключевой фактор, то есть технологические инновации и нововведения, определяющие складывание ядра технологического уклада, а также свои несущие отрасли, играющие основную роль в распространении нового уклада.

Ядром первого технологического уклада в конце 18 века была текстильная промышленность. Ключевым его фактором стали прядильные машины, определившие новизну уклада в механизации труда и в создании поточного производства первоначально в Британии, Бельгии и Франции. Следует отметить, что чугунные детали прялок и паровых и водяных машин были произведены ранее, чем сами эти машины. Тем не менее, основные экономические показатели этого периода тесно связаны именно с текстильной промышленностью. И не только с хлопчатными тканями, но и с льняной парусиной. Итак, история и структура первого технологического уклада началась примерно с 1770 г. и вступила в фазу широкого распространения в 1790-е гг., которому препятствовали кризисы и разруха в Европе, вызванная наполеоновскими войнами 1799 – 1815 гг. и континентальной блокадой Великобритании с 1806, к которой была вынуждена присоединиться даже Россия, а затем биржевыми паниками 1825 и 1837 гг., кризисами и революциями во Франции 1789 – 1893 и в 1830 г. и в Испании в 1808 – 1814 гг. и других. Конец фазы быстрого роста, по С. Глазьеву, – примерно с 1830 г. Параллельный первый цикл Н. Д. Кондратьева – с 1780-х гг. при пике 1810 – 1817 гг. и завершении цикла в 1844 – 1851 гг. [5], [6]

Одним из первых явных достижений науки и изобретательства во время первой промышленной революции стали появление воздушных шаров монгольфьеров в 1780-е гг., а также явное проявление гонки вооружений в тогдашней Европе – принятые практически одновременно на рубеже 19-го века во Франции Наполеоном и в России Павлом I меры по унификации, стандартизации и развитию артиллерии.

Примером проникновения результатов новых производительных сил в строительство стали металлические кровли и целые перекрытия, а также

металлические лестницы и большие чугунные мосты, например, известный Железный мост в британском Шропшире, – один из первых в своем роде, открытый в 1778 г. В это время Россия занимала второе место в мире по выплавке железа после Великобритании, уступив позиции только в 1820 – 1830-е годы. С начала 18 века железодельные производства работали в Туле и на Урале. В Петербурге в 1792 году было основано Товарищество, с которого началась деятельность российских литейных заводов Берда. На этом производстве позднее отлили многие металлические изделия, в том числе крепления и украшения для возводившегося нового Исаакиевского собора.

В условиях промышленного переворота Великобритании с 1820 по 1860 гг. за 40 лет увеличилась выплавка железа примерно в 9.5 раз с 25 до 237 тысяч пудов, Франция – в 7.4 раза с 7.5 до 54 тысяч пудов, США – даже в 40,4 раза с 1.2 до 50 тысяч пудов, Россия – всего в 2.2 раза с 9.3 до 20,5 тысячи пудов [7]. Объемы производства чугуна и стали стало мерилем и основным показателем развития экономики стран и народов. При этом активно наращивал технологический обмен в этой отрасли.

Н. Д. Кондратьев приводит некоторые важнейшие изобретения своего второго цикла: модернизация паровоза (1824 г.), появление турбины (1827 г.), портландский цемент (1824 г.), селитра (1830 г.), первый паровой автомобиль (1831 г.), магнитная индукция (1832 г.), гальванопластика (1833 г.), электрическая лодка (1834 г.), электромагнитный телеграф (1832 г.), телеграф системы Морзе (1837 г.), первый колесный пароход (1836 г.), применение генераторных газов в металлургии (1838 г.), паровой насос (1840 г.), паровой молот (1842 г.), ротационный пресс (1846 г.), новая технология бурения (1846 г.), швейная машина (1847 г.), силовой кабель (1848 г.). [6]

С развитием производства железа и паровыми машинами связано развитие второго технологического уклада. Ключевое значение имели транспортные паровые машины, а ядром уклада стали пароходы и паровое судоходство, железные дороги и паровозы, а также угледобыча и производство кокса, распространившиеся первоначально в Британии, Франции, Германии, США, Бельгии и Голландии. По структуре уклада в 1820-30-е гг. начало производства и развитие технологии, период широкого распространения примерно с 1847 года, а с депрессии 1873 – 1879 гг. – конец фазы быстрого роста, что выходит за отмеченные здесь пределы первой промышленной

революции. В США начало фазы роста отмечается примерно с 1827 г., с первых железных дорог, первый и второй пики приходятся на 1834 г. и 1848 г., дно – на 1855 год. При этом следующий цикл Кондратьева начинался в 1844 – 1851 гг., при пике в 1870 – 1875 гг. и завершении в 1890 – 1896 гг. [5], [6]

Как неизбежный спутник заводского производства, с конца 18 века получила распространение стандартизация крепежа и деталей и первое поточное производство однотипных изделий [8]. Шаг от древней литейной формы, в которой могли быть отлиты десятки и даже сотни одинаковых предметов, например, топоров или наконечников стрел, до производства тем же способом стандартной по размеру детали или однотипного изделия по всей стране, а затем и всей Европе, а также гвоздя, болта или другого крепежа, занял у человечества не одну тысячу лет.

При этом надо отметить, что первые фабрики имели те же структурные особенности и примерно ту же планировку, что и крупные мануфактуры домашнего типа или предприятия, основанные на применении водяных мельниц и труда тяглового скота, имевшие сотни рабочих и организовавшие выпуск собственных ценных бумаг, в том числе акций. При этом в 17 – 18 веке на мануфактурах большинства европейских стран трудились в основном крепостные работники. До 1770-х гг. только на голландских и британских предприятиях трудилась вольнонаемная рабочая сила.

Стоит отметить, что промышленный переворот и развитие общества по индустриальной наукоемкой модели цивилизации стали возможными не только благодаря развитию образования, науки и технологий, но имели в качестве обязательных социальных предпосылок плоды буржуазных революций, то есть в первую очередь отсутствие крепостной и иной личной зависимости и декларированную гражданскую свободу для каждого, а, следовательно, невозможность широкого использования принудительного невольного труда. Затем, во-вторых, гарантии законодательно и судебной защиты прав частной собственности, договорных и контрактных обязательств и наличие государственной системы такой защиты. И, наконец, в-третьих, наличие первоначального капитала и самой частной собственности, как и относительное развитие рынка товаров и капиталов, не связанных с землевладельческой аристократией и дворянством в целом.

## Список литературы

1. *Kuznets S. Population Capital & Growth: Selected Essays / S. Kuznets.* – London: W. W. Norton & Company, 1980. – 356 с. – ISBN: 9780393334517
2. *Alan Birch. Economic History of the British Iron and Steel Industry.* – 2015. – 432 с.
3. *Walter Licht. Working for the Railroad: The Organization of Work in the Nineteenth Century.* – 1983. – 350 с.
4. *Шараев Ю. В. Теория экономического роста. учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подгот. «Экономика» / Ю. В. Шараев.* – Москва: Сер. Учебники высшей школы экономики (ВШЭ. НСЭ), 2006. – 254 с. – ISBN 5-7598-0323-9.
5. *Львов Д. С., Глазьев С. Ю. Теоретические и прикладные аспекты управления НТП / Д.С. Львов, Глазьев С.Ю. // Экономика и математические методы: журнал.* – 1986. – № 5. – С. 793 – 804.
6. *Кондратьев Н. Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. Избранные труды. Вопросы экономики.* – 2003. – (8) – С. 153-154. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2003-8-153-154>.
7. *Гливиц И. Железная промышленность России: Экономическо-статистический очерк с 35 статистическими таблицами, 1 картограммой, 8 диаграммами и справочными данными о некоторых заводах / И. Гливиц // горн. инж.; Общество для продажи изделий русских металлургических заводов.* – Санкт-Петербург, 1911. – 15 с.
8. *Новиков И. А. Аутсорсинг как инструмент международного обмена технологиями / И. А. Новиков // Экономика и управление: проблемы, решения.* – 2020. – № 3. Том 1. – С. 113-117. – ISSN 2227-3891.

## References

1. *Kuznets S. Population Capital & Growth: Selected Essays / S. Kuznets.* – London: W. W. Norton & Company, 1980. – 356 p. – ISBN: 9780393334517.
2. *Alan Birch. Economic History of the British Iron and Steel Industry.* – 2015. – 432 p.
3. *Walter Licht. Working for the Railroad: The Organization of Work in the Nineteenth Century.* – 1983. – 350 p.
4. *Sharaev Yu. V. Theory of economic growth. studies. a manual for university students studying in the field of preparation. "Economics" / Yu. V. Sharaev.* – Moscow: Ser. Textbooks of the Higher School of Economics (HSE), 2006. – 254 p. – ISBN 5-7598-0323-9.
5. *Lvov D. S., Glazyev S. Yu. Theoretical and applied aspects of NTP management / D.S. Lviv, Glazyev S.Yu. // Economics and Mathematical Methods: journal.* – 1986. – № 5. – Pp. 793 – 804.
6. *Kondratiev N. D. Large cycles of conjuncture and the theory of foresight. Selected works. Economic issues.* – 2003. – (8) – Pp. 153-154. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2003-8-153-154>.
7. *Gliwitz I. The iron industry of Russia: An economic and statistical essay with 35 statistical tables, 1 cartogram, 8 diagrams and reference data on some plants / I. Gliwitz // Mining engineering; Society for the sale of products of Russian metallurgical plants.* – St. Petersburg, 1911. – 15 p.
8. *Novikov I. A. Outsourcing as a tool for international technology exchange / I. A. Novikov // Economics and management: problems, solutions.* – 2020. – № 3. Volume 1. – Pp. 113-117. – ISSN 2227-3891.

## Информация об авторе

Новиков И.А., кандидат экономических наук, ассистент кафедры мировой экономики и мировых финансов Финансового университета при Правительстве РФ (г. Москва, Российская Федерация).

## Information about the author

Novikov I.A., Ph.D. in Economics, Assistant of the Department of World Economy and World Finance of the Financial University under the Government of the Russian Federation (Moscow, Russian Federation).

# Концепция и стратегия противодействия международным экономическим преступлениям

**Хасан Хунар Амеен Хасан**

Международные экономические преступления оказывают ощутимое негативное влияние на состояние национальных экономик во всём мире, искажая действительное экономическое состояние и показатели экономических систем. Объект исследования – глобальная экономика. Предмет исследования – международные экономические преступления. Цель исследования – раскрыть концепцию и актуальные стратегии противодействия международным экономическим преступлениям. Концепция и стратегия противодействия международным экономическим преступлениям, в общем виде, можно представить как процесс непрерывного развития законодательной и институциональной законодательной основы для противодействия коррупции, легализации доходов, полученных преступным путем. Стратегия включает в себя проведение институциональных реформ, направленных на усиление потенциала государственных органов в предотвращении и пресечении коррупции, легализации доходов, полученных преступным путем, и финансирования терроризма в соответствии с национальными и международными стандартами.

для цитирования

ГОСТ 7.1–2003

Хасан Хунар Амеен Хасан. Концепция и стратегия противодействия международным экономическим преступлениям // Дискуссия. – 2024. – Вып. 131. – С. 26–32.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

*Международная преступность, киберпреступность, коррупция, теневая экономика, отмывание денег.*

DOI 10.46320/2077-7639-2024-10-131-26-32

# Concept and strategy for countering international economic crimes

**Hasan Hunar Ameen Hasan**

International economic crimes have a tangible negative impact on the state of national economies around the world, distorting the actual economic state and performance of economic systems. The object of the study is the global economy. Subject of the study – international economic crimes. The purpose of the study is to reveal the concept and actual strategies of counteraction to international economic crimes. The concept and strategy of counteracting international economic crimes, in general, can be presented as a process of continuous development of legislative and institutional legislative framework to counteract corruption, legalization of proceeds of crime. The strategy includes institutional reforms aimed at strengthening the capacity of state bodies to prevent and combat corruption, money laundering and terrorist financing in accordance with national and international standards.

#### FOR CITATION

Hasan Hunar Ameen Hasan. Concept and strategy for countering international economic crimes. *Diskussiya [Discussion]*, 131, 26–32.

#### APA

#### KEYWORDS

*International crime, cybercrime, corruption, shadow economy, money laundering..*

## ВВЕДЕНИЕ

Рост международной экономической преступности в последнее десятилетие неуклонно продолжается, так как современная преступность активно использует развитие технологий для расширения доступа к жертвам и применения все более изощренных, цифровых методов по всему миру. Ни один человек, ни одна отрасль экономики, ни одна организация, в настоящее время, не могут полноценно противодействовать современной экономической преступности. Независимо от мотивации злоумышленников или цели различных видов совершаемых экономических преступлений, их сложная технологическая

природа часто подразумевает вовлечение целой сети лиц, которые способствуют совершению преступлений. Часть этой сети составляют лица, зачастую «инсайдеры», которые участвуют в преступлении либо путем бездействия, закрывая глаза на проблему, либо активным участием ради получения прибыли. Таким образом, изучение стратегий противодействия международным экономическим преступлениям является важным этапом устойчивого развития цифровой экономики во всём мире.

## ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Экономические преступления – деятельность, связанная с деньгами, финансами или активами,

направленная на незаконное обогащение преступника или причинение ущерба другим лицам, представляет собой экономическое преступление. Данная категория преступлений представляет существенную угрозу глобальной экономике и ее институтам, нанося значительный вред обществу и отдельным гражданам, к экономическим преступлениям относится преступная деятельность, которая:

1) обеспечивает преступникам возможность извлекать прибыль из результатов своих противоправных действий и финансировать дальнейшую преступную активность;

2) причиняет существенный вред финансовой системе и наносит ущерб легальному бизнесу;

3) подрывает репутацию экономических институтов;

4) угрожает процветанию, национальной безопасности и репутации отдельной страны и глобальной экономики в целом.

Определение «экономические преступления» имеет более широкий охват, чем термины «финансовые преступления» или «преступления среди служащих», обеспечивая комплексный подход к борьбе со следующими видами преступности:

— мошенничество, направленное против частных лиц, частного и государственного секторов;

— финансирование террористической деятельности;

— нарушения санкционного режима;

— злоупотребления на рынке и в отношении регулирующих органов;

— взяточничество и коррупция;

— отмывание доходов, полученных от преступной деятельности любого характера.

В настоящее время, предпринимаемые попытки борьбы с проблемой экономической преступности оказались недостаточно эффективными и требуют пристального внимания: *«Первые попытки ввести нормативно-правовое регулирование борьбы с экономическими преступлениями на международной арене относятся ко времени функционирования первой всемирной международной организации – Лиги Наций. Осознавая, что контрабанда представляет опасность для экономического развития любой страны и, желая прекратить контрабанду алкогольных товаров, 19 августа 1925 г. в г. Гельсингфорсе (Финляндия) государства подписали Конвенцию о пресечении контрабанды алкогольных товаров»* [1, с. 246]. Термин «экономическое преступление», в широком смысле обозначает любое ненасильственное преступление, приводящее

к экономическим потерям для потерпевшего, например, мошенничество, уклонение от уплаты налогов и отмывание денег. Многосоставная категория «экономическое преступление» отличается особой сложностью в определении, и ее точная концептуализация остается проблематичной до сих пор. Хотя единого общепринятого определения экономического преступления не существует, этот термин обычно используется для обозначения незаконных действий, основной мотивацией которых для преступника или преступников является экономическая выгода, при этом крайне неопределённой остаётся такая категория, как киберпреступления: *«Отметим, что к этому времени во многих странах уже было сформировано законодательство, которое предусматривало уголовную и административную ответственность за киберпреступления, например, США, Италия, Германия и другие. Тем не менее, законодательство указанных государств имело совершенно разрозненный характер не только в области назначения наказания, но и в области понятийного аппарата, то есть одно и то же преступление могло трактоваться совершенно по-разному»* [2, с. 111]. Неопределённость сохраняется как в содержании, так и в действии деяния, например грабеж и торговля наркотиками относятся к категории «насильственных» преступлений, но некоторые преступления имеют смешанные мотивы, где экономическая выгода может быть вторичной целью (а часто первичной), с другой стороны, она может выступать как промежуточный этап на пути к достижению конечной цели, как, например, в случае терроризма или экстремизма – рисунок 1.

Одна из проблем экономической преступности заключается в том, что частный сектор, становясь жертвой экономических преступлений, зачастую слишком быстро списывает свои потери, что отчасти объясняется тем, что затраты на повышение уровня безопасности, сопоставимые с уровнем риска, могут не восприниматься как экономически выгодные. Однако проблема заключается в том, что порой реальная стоимость совершенных преступлений остается неизвестной, таким образом, часто бывает сложно провести надлежащую оценку уровня расходов на безопасность, которые можно было бы оправдать, что особенно актуально при попытке оценить ущерб, нанесенный нематериальным активам, таким как репутация, поэтому необходимо помнить, что экономические преступления могут причинять серьезный репутационный ущерб организациям, влияя на их долю на рынке, а на макроуровне

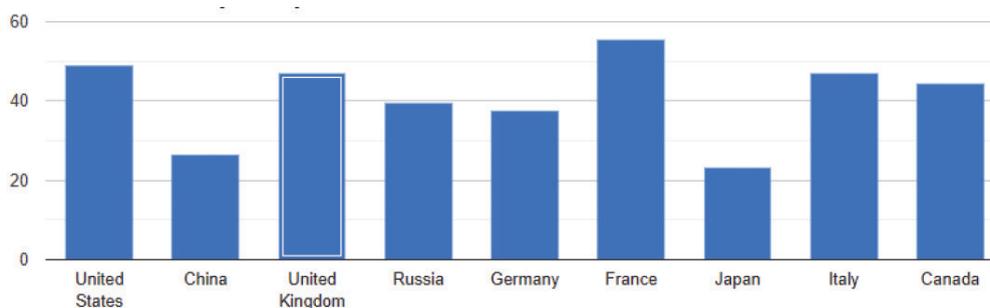


Рисунок 1. Индекс преступности по странам, 2023 год

**Источник:** составлено авторами по данным: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.numbeo.com/crime/rankings\\_by\\_country.jsp?title=2023](https://www.numbeo.com/crime/rankings_by_country.jsp?title=2023).

репутационный ущерб может приобрести такие масштабы, что способен нанести вред целым экономикам, отпугивая инвестиции, если будет создано впечатление, что данная юрисдикция принимает неадекватные меры противодействия этой угрозе.

Незаконная деятельность, имеющая экономические и финансовые последствия и затрагивающая несколько стран или оказывающая глобальное влияние на национальные экономики, определяется как глобальное экономическое преступление. Такая деятельность может приводить к значительным экономическим потерям и подрыву международных финансовых систем. Глобальные экономические преступления охватывают широкий спектр незаконных действий, включая отмывание денег, уклонение от уплаты налогов, мошенничество и коррупцию. Эти действия часто характеризуются сложными сетями и требуют международного сотрудничества для эффективного пресечения и регулирования, к основным видам глобальных экономических преступлений относятся:

- 1) процесс сокрытия незаконного происхождения денежных средств.
- 2) обманные действия, направленные на незаконное получение финансовой выгоды.
- 3) незаконное избегание уплаты налогов, причитающихся государству.
- 4) злоупотребление доверенной властью для личной выгоды, часто связанное со взяточничеством.

Отмывание денег является центральным элементом множества тяжких и организованных преступлений во всём мире, так как глобализация и цифровизация финансового сектора способствуют его распространению. Почти 70% преступных сетей, действующих в мире, используют основные методы отмывания денег, а примерно

30% сотрудничают с профессиональными сетями отмывания денег и/или подпольной банковской системой [3]:

– Отмывание денег осуществляется через неформальные системы перевода ценностей (IVTS), контрабанду наличных, перевод средств, отмывание денег на основе торговли (TBML), торговлю цифровыми активами и/или инвестиции в легальную экономику. Постоянно расширяющийся список цифровых активов используется для отмывания доходов, полученных как в результате онлайн-, так и оффлайн-преступлений.

– Злоупотребление легальными бизнес-структурами играет ключевую роль в отмывании денег; законные и незаконные средства легко смешиваются, а личность бенефициарных владельцев скрывается с помощью многоуровневых корпоративных структур, расположенных в различных юрисдикциях, часто в оффшорных зонах.

– Профессиональные отмыватели денег создают параллельную подпольную финансовую систему для обработки транзакций и платежей вне контроля механизмов, регулирующих легальную финансовую систему. Некоторые высокопоставленные денежные брокеры играют центральную роль в криминальной экосистеме, предлагая широкий спектр нерегулируемых банковских и эскроу-услуг по всему миру многочисленным преступным организациям, они имеют связи в высших эшелонах организованной преступности.

Перемещение незаконных доходов в физическом виде по всему миру, осуществляется посредством контрабанды наличных, когда деньги отправляются партиями или посылками, либо передаются курьерскими службами. Курьеров часто нанимают преступные организации, управляемые региональными координаторами; зачастую это финансово незащищенные люди, соглашающиеся

на рискованную работу ради заработка. Наличные временно хранятся в тайниках, после чего перевозятся различными способами, включая пассажирский и грузовой транспорт, автомобильный и воздушный. Сети «денежных мулов» [4] используют банковскую систему. Денежные мулы – это люди, зачастую неосознанно вовлекаемые преступниками в отмыwanie денег, которые переводят незаконные средства между счетами, часто в разных странах, от имени других лиц, используя личные и/или корпоративные банковские счета. «Денежные мулы» часто являются частью более масштабной схемы отмыwania денег, создавая дополнительное расстояние между операциями, товарами или жертвами и преступниками. Как и курьеры, «денежные мулы», как правило, предоставляют свои услуги за плату, не участвуя непосредственно в исходном преступлении. Счета «денежных мулов» иногда открываются путем мошеннического представительства или кражи личных данных. Расследования показывают, что в качестве мулов вербуются студенты, мигранты и уязвимые люди, нуждающиеся в финансовой поддержке. Вербовка активно ведётся через соци-

альные сети, особенно в рамках мошеннических схем. Координаторы «денежных мулов» набирают и управляют сетью, чтобы дистанцировать их от криминальных лидеров.

Отмыwanie денег на основе торговли – преступные группы все чаще используют метод, основанный на процедурах внешней торговли и транзита для перемещения преступных средств с использованием поддельных счетов и документов. Преступники создают торговые структуры, работающие с товарами и услугами в различных отраслях и юрисдикциях. Наиболее распространенные товары включают подержанные автомобили, металлы, одежду, строительное оборудование, медицинские приборы, рыбпродукты, недвижимость, часы, предметы роскоши, золото, одежду, предметы искусства (артефакты, антиквариат, немонетные жетоны).

Наблюдается растущая криминальная синергия между онлайн и оффлайн пространствами, когда профессиональные поставщики услуг по отмыванию денег стали предлагать криптовалюту как инструмент для совершения как онлайн, так и оффлайн преступлений, таких как мошенниче-



ство, кибератаки, торговля наркотиками, рэкет и мошенничество с НДС (включая карусельное мошенничество), часто рекламируя свои услуги на площадках даркнета. Развитие методов расследования экономических преступлений позволило выявлять подозрительные транзакции и идентифицировать участников преступной деятельности – во многих странах мира незаконные средства поступают на криптовалютные торговые платформы, и полиция изымает коды доступа к криптовалютным счетам, картам или приложениям на криптовалютных биржах в качестве доказательств доходов от преступной деятельности [5]. Однако глобальный характер, высокая скорость и анонимность криптовалютных транзакций создают серьезные трудности для правоохранительных органов в процессе расследования. Существуют сложности с отслеживанием, заморозкой криптоактивов и их конвертацией в фиатную валюту, в связи с этим преступники частично перешли на использование DeFi, криптовалютных миксеров, NFT, одноранговых торговых площадок и криптовалют, ориентированных на конфиденциальность, таких как privacy coins. Преступники также используют стейблкоины для избежания колебаний стоимости криптовалют; они применяют их не только для перемещения, но и для хранения средств на кошельках, недоступных для правоохранительных органов.

Концепция и стратегия противодействия международным экономическим преступлениям состоят в содействии непрерывному развитию законодательной и институциональной основы для противодействия коррупции, легализации доходов, полученных преступным путем, и экономическим преступлениям, а также обеспечение эффективного применения этой основы, что включает в себя проведение институциональных реформ, направленных на усиление потенциала государственных органов в предотвращении и пресечении коррупции, легализации доходов, полученных преступным путем и финансировании терроризма в соответствии с национальными и международными стандартами. Также, необходимо повышение эффективности мер по борьбе с отмыванием денег и финансированием терроризма, важной задачей является укрепление потенциала специализированных структур в сфере возврата активов и проведения параллельных финансовых расследований. Необходимо также укрепить национальную систему противодействия отмыванию денег (ПОД), финансирова-

нию терроризма (ФТТ) и финансированию распространения оружия массового уничтожения (ФРП), а также механизмы возврата активов, что достигается путем применения международных стандартов, использования передового регионального опыта, взаимодействия с различными заинтересованными сторонами и расширения сотрудничества между ними.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Высокоорганизованная преступность, в первую очередь ориентированная на получение финансовой и экономической выгоды, что является значительным фактором роста экономических и финансовых преступлений. Коррупция и отмывание денег выступают связующим звеном между легальной и нелегальной сферами экономической деятельности, подрывая доверие к государственным органам, принципам верховенства права и общественному благополучию. Наиболее прибыльные криминальные рынки, такие как незаконный оборот наркотиков, контрабанда мигрантов, торговля людьми, акцизные и иные виды мошенничества, ежегодно генерируют миллиарды евро, долларов незаконных доходов. Подавляющее большинство форм серьезной и организованной преступности зависит от отмывания денег, позволяющего маскировать источники незаконно полученных средств, чтобы преступные группировки могли реинвестировать эти средства и продолжать расширять свою противоправную деятельность. Низкий уровень возврата преступных активов в настоящее время свидетельствует об успешном сохранении и реинвестировании преступными сетями своих незаконно приобретенных доходов, что указывает на то, что проведение параллельных финансовых расследований еще не стало стандартной практикой правоохранительных органов во многих странах, несмотря на то, что это является необходимым условием для увеличения объема возвращаемых преступных активов и более эффективной защиты граждан и легальной экономики. Поступление миллиардов евро и долларов отмываемых незаконных доходов в легальную экономику искажает конкуренцию и общую динамику свободной рыночной среды, что в конечном итоге препятствует экономическому развитию. В то же время, возможность сохранения и реинвестирования средств, полученных преступным путем, в преступную деятельность или предоставление преступных услуг, представляет собой серьезную угрозу внутренней безопасности национальным экономикам, способствуя развитию преступных структур и рынков.

## Список литературы

1. Ермолович Г. П. Международное нормативно-правовое регулирование сотрудничества государств по борьбе с экономическими преступлениями / Г. П. Ермолович // Закон. Право. Государство. – 2020. – № 3(27). – С. 246-252. – EDN MVIIIFR.
2. Барханоев Р. Б. Международный опыт в сфере противодействия экономическим преступлениям, совершаемым в сфере информационных технологий / Р. Б. Барханоев // Chronos. – 2022. – Т. 7, № 10(72). – С. 111-114. – EDN HOXYNQ.
3. Akartuna E. A., Johnson S. D., Thornton A. Preventing the money laundering and terrorist financing risks of emerging technologies: An international policy Delphi study // Technological Forecasting and Social Change. – 2022. – Т. 179. – С. 121632.
4. Abdul Rani M. I., Syed Mustapha Nazri S. N. F., Zolkaflil S. A systematic literature review of money mule: Its roles, recruitment and awareness // Journal of Financial Crime. – 2024. – Т. 31. – № 2. – С. 347-361.
5. Денисова Н. А. Факторы, определяющие взаимосвязь финансовой безопасности на микро- и макро-уровне / Н. А. Денисова // Human Progress. – 2024. – Т. 10, № 4. – DOI 10.46320/2073-4506-2024-4a-21. – EDN FIQJWV.

## References

1. Ermolovich G. P. International normative-legal regulation of cooperation of states in combating economic crimes / G. P. Ermolovich // Law. Law. State. – 2020. – № 3(27). – Pp. 246-252. – EDN MVIIIFR.
2. Barkhanoyev R. B. International experience in countering economic crimes committed in the field of information technology / R. B. Barkhanoyev // Chronos. – 2022. – Vol. 7, № 10(72). – Pp. 111-114. – EDN HOXYNQ.
3. Akartuna E. A., Johnson S. D., Thornton A. Preventing the money laundering and terrorist financing risks of emerging technologies: An international policy Delphi study // Technological Forecasting and Social Change. – 2022. – Vol. 179. – Pp. 121632.
4. Abdul Rani M. I., Syed Mustapha Nazri S. N. F., Zolkaflil S. A systematic literature review of money mule: Its roles, recruitment and awareness // Journal of Financial Crime. – 2024. – Vol. 31. – № 2. – Pp. 347-361.
5. Denisova N. A. Factors determining the relationship of financial security at the micro- and macro-level / N. A. Denisova // Human Progress. – 2024. – Vol. 10. – № 4. – DOI 10.46320/2073-4506-2024-4a-21. – EDN FIQJWV.

## Информация об авторе

Хасан Хунар Амеен Хасан, кандидат юридических наук, доцент кафедры управления бизнесом, Бизнес-колледж, Университет Чармо. ORCID: 0000-0002-5493-4509 (г. Сулеймания, Курдистанский регион, Республика Ирак).

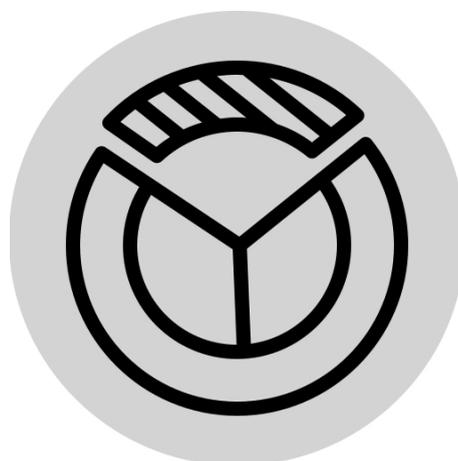
## Information about the author

Hasan Hunar Ameen Hasan, Ph.D. in Law, Assistant Professor of the Department of Business Administration, Business college, Charmo University. ORCID: 0000-0002-5493-4509 (Sulaimani, Kurdistan Region, Republic of Iraq).

© Хасан Хунар Амеен Хасан, 2024.

© Hasan Hunar Ameen Hasan, 2024.

**МАТЕМАТИЧЕСКИЕ, СТАТИСТИЧЕСКИЕ  
И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ В ЭКОНОМИКЕ**  
**MATHEMATICAL, STATISTICAL AND INSTRUMENTAL  
METHODS IN ECONOMICS**



**Математические и вычислительные  
методы**  
**Mathematical and Quantitative Methods**

---

Статистический анализ состояния и развития животноводства в сельскохозяйственных предприятиях Республики Башкортостан

*Тукаева Ф.А.*

Statistical analysis of the state and development of animal husbandry in agricultural enterprises of the Republic of Bashkortostan

*Tukayeva F.A.*

DOI 10.46320/2077-7639-2024-10-131-34-40

# Статистический анализ состояния и развития животноводства в сельскохозяйственных предприятиях Республики Башкортостан

Тукаева Ф.А.

В статье представлены результаты статистического исследования животноводства в сельскохозяйственных предприятиях Республики Башкортостан за период 2017 – 2023 годов. Изучены динамика и структура поголовья скота, определены тенденции в производстве и реализации основных видов животноводческой продукции. Выполнен анализ натуральных и стоимостных показателей эффективности производства и реализации продукции: продуктивности, трудоемкости, себестоимости и прибыли в расчете на единицу продукции, окупаемости затрат. Статистический анализ позволил выявить причины изменения анализируемых показателей, основные тенденции в развитии животноводства в сельскохозяйственных предприятиях Республики Башкортостан, а также факторы, оказывающие отрицательное влияние на текущее состояние и будущую эффективность отрасли.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ

ГОСТ 7.1–2003

Тукаева Ф.А. Статистический анализ состояния и развития животноводства в сельскохозяйственных предприятиях Республики Башкортостан // Дискуссия. – 2024. – Вып. 131. – С. 34–40.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Животноводство, производство продукции, себестоимость, эффективность, окупаемость затрат.

DOI 10.46320/2077-7639-2024-10-131-34-40

# Statistical analysis of the state and development of animal husbandry in agricultural enterprises of the Republic of Bashkortostan

Tukayeva F.A.

The article presents the results of a statistical study of animal husbandry in agricultural enterprises of the Republic of Bashkortostan for the period 2017–2023. The dynamics and structure of livestock are studied, trends in the production and sale of the main types of livestock products are determined. The analysis of natural and cost indicators of the efficiency of production and sales of products is carried out: productivity, labor intensity, cost and profit per unit of production, cost recovery. Statistical analysis revealed the reasons for the changes in the analyzed indicators, the main trends in the development of animal husbandry in agricultural enterprises of the Republic of Bashkortostan, as well as factors that have a negative impact on the current state and future efficiency of the industry.

#### FOR CITATION

Tukayeva F.A. Statistical analysis of the state and development of animal husbandry in agricultural enterprises of the Republic of Bashkortostan. *Diskussiya [Discussion]*, 131, 34–40.

#### APA

#### KEYWORDS

*Animal husbandry, production, cost, efficiency, cost recovery.*

Животноводство испокон веков занимало особое место в жизни человека. Сельскохозяйственные животные были источником пищи, сырья для изготовления одежды, использовались для перевозки грузов и пассажиров, выполнения земледельческих работ. И сегодня животноводство продолжает оставаться ведущей отраслью сельского хозяйства многих регионов, играет важную роль в снабжении населения продуктами питания, обеспечении продовольственной безопасности. Увеличение численности населения в условиях изменения климата, ограниченности земельных ресурсов, возрастания проблемы загрязнения окружающей среды ставят новые задачи перед производителями животноводческой продукции. В этой связи постоянный мониторинг состояния и развития отрасли, поиск резервов повышения ее эффективности являются актуальными как

для крупных товаропроизводителей, так и для фермерских хозяйств [1, с. 117], [5, с. 116].

В Республике Башкортостан более 40% валовой продукции животноводства производится в сельскохозяйственных предприятиях. В 2023 году на них приходилось 61,7% скота и птицы на убой (в живом весе), 37,7% молока, 76,5% яиц от общего объема производства во всех категориях хозяйств<sup>1</sup>.

Данное статистическое исследование животноводства региона проводилось по данным сводных годовых отчетов по сельскохозяйственным предприятиям Республики Башкортостан за 2017 – 2023 годы.

<sup>1</sup> Основные показатели сельского хозяйства Республики Башкортостан в 2023 году: статистический бюллетень – Уфа: Башкортостанстат, 2024. – С. 11.

В анализируемый период тенденции изменения поголовья животных по видам в сельскохозяйственных предприятиях различались (рисунок 1).

Так, поголовье крупного рогатого скота постепенно снижалось: по состоянию на конец 2023 года оно составило 253,1 тыс. голов, что ниже показателя на конец 2017 года на 88,3 тыс. голов или на 25,9%. Следует отметить, что снижалось поголовье крупного рогатого скота молочного направления, численность мясного скота оставалась относительно стабильной и колебалась на уровне 28 – 30 тыс. голов. Поголовье свиней, напротив, возросло с 388,0 тыс. голов до 548,1 тыс. голов или на 41,3%, что связано с общероссийским трендом развития данной отрасли мясного животноводства, в соответствии с которым в республике были созданы несколько современных свиноводческих комплексов.

В анализируемый период незначительно, на 2 тыс. головы, увеличилось поголовье овец, поголовье лошадей сократилось с 27,5 тыс. голов до 21,4 тыс. голов, при этом снижение наблюдается как по рабочим, так и мясным лошадям. Одной из причин является определенная конкуренция с фермерами и хозяйствами населения, в которых овцеводство и коневодство развиваются и в

силу традиций, и благодаря поддержке в рамках государственных программ.

В птицеводстве в 2017 году наблюдалась наибольшая численность птицы, к концу 2018 года она снизилась до 7643,1 тыс. голов и постепенно возросла до 9085,2 тыс. голов к началу 2023 года. Однако из-за птичьего гриппа произошло резкое сокращение поголовья птицы до 4800,7 тыс. голов. В целом за весь анализируемый период снижение составило 52,5%. Отрицательная тенденция наблюдается и в пчеловодстве: если в конце 2017 года в сельскохозяйственных предприятиях содержалось 3690 пчелосемей, то к началу 2024 года на 1350 (36,6%) пчелосемей меньше. В данной отрасли конкуренцию сельхозпредприятиям также составляют фермерские и личные подсобные хозяйства, что усложняет реализацию произведенной продукции и не способствует развитию отрасли в общественном секторе.

Изменения в поголовье животных повлекли изменения его структуры (рисунок 2).

Так, удельный вес крупного рогатого скота от общей численности животных в сельскохозяйственных предприятиях снизился с 44% до 30%, а удельный вес свиней возрос с 50 до 65%. Доля лошадей составляла на начало 2018 года 4% и сни-

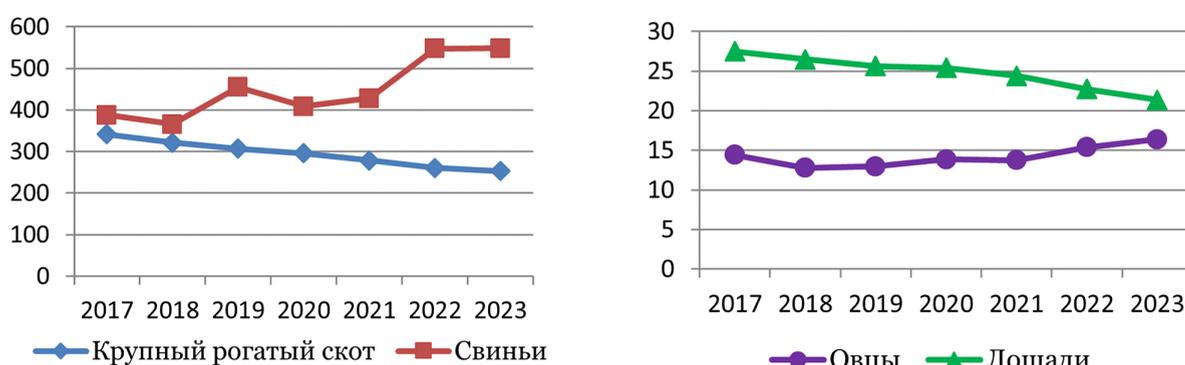


Рисунок 1. Динамика поголовья животных в сельскохозяйственных предприятиях Республики Башкортостан (на конец года), тыс. голов



Рисунок 2. Структура поголовья животных в сельскохозяйственных предприятиях Республики Башкортостан (на конец года), %

зилась незначительно – до 3%. Доля овец осталась неизменной – 2%. Таким образом, свиноводство в анализируемый период стало приоритетной отраслью мясного животноводства в сельскохозяйственных предприятиях.

Производство основных видов животноводческой продукции в сельскохозяйственных организациях республики в анализируемый период возросло (таблица 1).

Несмотря на снижение поголовья крупного рогатого скота молочного направления и мелкого рогатого скота, прирост живой массы увеличился более чем на треть, производство шерсти – на четверть, молока – на 11,3%. Такие результаты возможны только при условии повышения продуктивности животных. Снижение же производства яиц и меда закономерно ввиду значительного сокращения численности сельскохозяйственной птицы и пчелосемей.

Объемы производства животноводческой продукции во многом определяются продуктивностью животных [6, с. 188].

В анализируемый период средний надой на 1 корову молочного направления увеличился с 3752 до 5393 килограммов в год, однако выход телят в расчете на 100 коров снизился с 86 до 82 голов.

Рост яловости ведет к снижению производства молока и росту его себестоимости. Отрицательно яловость коров отражается и на привесе живой массы: в 2023 году составил 89% от уровня 2017 года. При этом в расчете на 1 голову скота на выращивании и откорме объем полученного привеса возрос со 194 до 248 килограммов (рисунок 3). Однако, как показал факторный анализ, такой результат стал возможным только за счет снижения поголовья: этот фактор увеличил исследуемый показатель на 75 килограммов, тогда как снижение валового привеса уменьшил его на 21 кг.

Продуктивность свиней в анализируемый период значительно возросла. Приплод в расчете на 100 основных и проверяемых свиноматок увеличился с 2926 до 5255 голов, привес на 1 голову на выращивании и откорме – с 221 до 235 килограммов. В овцеводстве, несмотря на рост продуктивности маток (приплод на 100 маток увеличился с 78 до 100 голов), мясная продуктивность снизилась: в 2023 году было получено всего 40 килограммов привеса в расчете на 1 голову, тогда как в 2017 году – 49.

Оценка состояния животноводства будет неполной без анализа экономических показателей: трудоемкости и себестоимости продукции, при-

Таблица 1

Производство продукции животноводства в сельхозпредприятиях Республики Башкортостан в 2017 – 2023 годы

Наименование	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2023 г. в % к 2017 г.
Прирост живой массы, тыс. тонн	188,1	179,7	200,4	238,2	234,5	268,9	257,0	136,6
Молоко, тонн	535,8	541,3	534,9	560,5	559,4	559,0	596,6	111,3
Шерсть, тонн	23,7	28,3	31,3	32,1	29,5	29,8	29,7	125,3
Яйца, млн.шт.	817,4	791,4	821,7	819,9	911,7	924,4	624,1	76,4
Мед, тонн	98,9	63,4	88,5	86,1	71,8	57,5	75,1	75,9

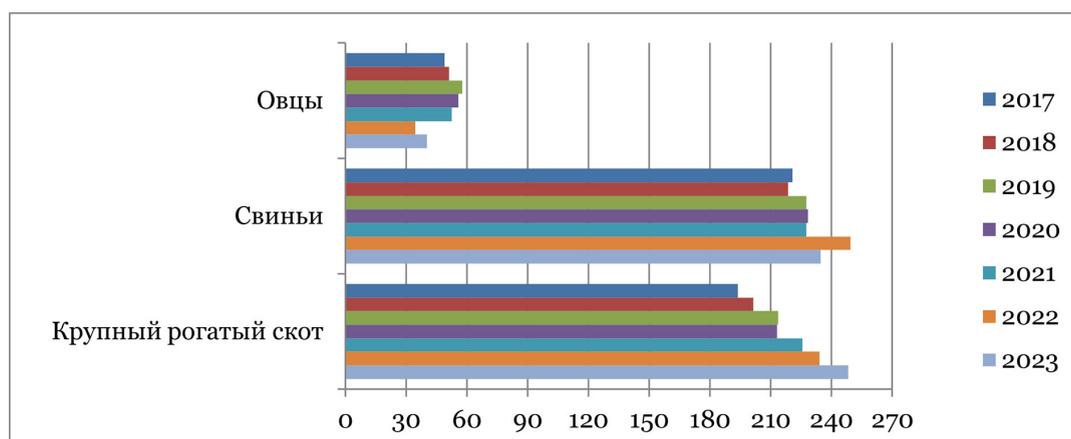


Рисунок 3. Привес в расчете на 1 голову животных на выращивании и откорме в сельскохозяйственных предприятиях Республики Башкортостан, кг

были от реализации и окупаемости затрат [3, с. 138], [2, с. 40], [4, с. 287].

Трудоемкость животноводческой продукции сельскохозяйственных организаций, как видно из данных таблицы 2, кроме яиц и привеса живой массы лошадей, в период 2017 – 2023 годов снизилась.

Себестоимость производства животноводческой продукции в анализируемый период возросла ввиду роста общей суммы затрат. Например, производственные затраты на получение привеса живой массы возросли в 2,3 раза, на производство молока – в 1,6 раза, шерсти – в 2,4 раза, яиц – в 1,4 раза. Только в пчеловодстве произошло снижение затрат: в 2023 году по сравнению с 2017 годом они снизились в 2 раза. Благодаря росту продуктивности себестоимость 1 центнера мяса, молока и шерсти увеличилась в меньшей степени, чем производственные затраты, однако темпы изменения себестоимости яиц и меда, ввиду указанных выше причин, оказались выше, чем по общей сумме затрат производства по этим видам продукции.

Финансовые результаты от реализации продукции дают обобщенную оценку экономического состояния и эффективности отраслей животноводства.

Данные таблицы 4 показывают, что в течение всего анализируемого периода продукция живот-

новодства, кроме шерсти, приносила сельхозпредприятиям республики прибыль. Значительный рост – в 3,8 раза наблюдается по мясу. Он обусловлен двумя основными причинами: во-первых, реализация крупного рогатого скота молочного направления на мясо в 2017 году было убыточным, в 2023 году стало прибыльным; во-вторых, более чем в три раза возросла прибыль от реализации свиней. Следует отметить, что в общей сумме прибыли от реализации скота и птицы на мясо в 2023 году, прибыль от реализации свиней составила 93%. Увеличение прибыли от реализации яиц на фоне роста себестоимости объясняется скачком цен, вызванным сокращением объемов производства.

Еще одним важным фактором, оказывающим влияние на финансовые результаты от реализации продукции, является товарность (рисунок 4).

Как видно из данных рисунка 4, товарность скота и птицы, выращиваемых на мясо, была достаточно высока в 2017 году – 88%, а в 2023 году приблизилась к 100%. Изменение структуры реализуемого на мясо скота в сторону увеличения доли свиней, отличающихся более высокой скороспелостью по сравнению с крупным рогатым скотом и лошадьми, а также большим спросом на свинину со стороны мясоперерабатывающих предприятий, стали факторами роста товарности.

Таблица 2

*Затраты труда на 1 ц животноводческой продукции, произведенной в сельскохозяйственных организациях Республики Башкортостан*

Наименование продукции	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Привес живой массы – всего	8,7	8,7	4,9	6,0	6,7	5,4	5,0
в т.ч. крупного рогатого скота	21,8	19,4	15,3	16,4	17,2	17,1	15,2
свиней	2,3	2,9	0,4	1,8	2,3	1,9	1,9
овец	39,1	17,7	11,9	19,9	15,5	17,0	23,6
лошадей	15,0	23,0	18,4	25,0	14,4	21,7	21,7
Молоко	1,9	1,5	1,1	1,1	1,1	1,2	1,1
Шерсть	84,4	21,2	9,9	17,1	22,0	35,2	5,4
Яйца куриные	0,9	0,8	0,4	1,4	1,4	1,4	4,8
Мед	67,8	86,8	41,8	44,9	57,0	69,9	20,2

Таблица 3

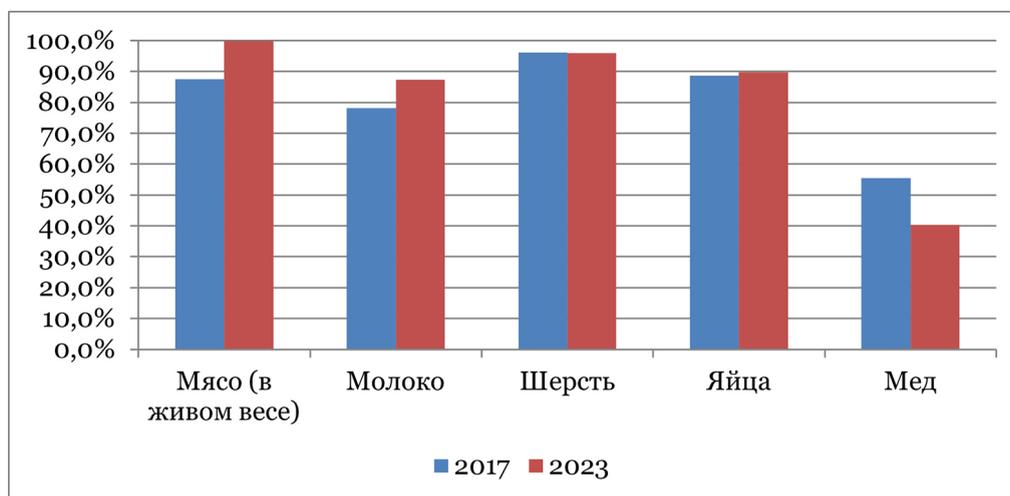
*Производственная себестоимость 1 центнера продукции животноводства сельскохозяйственных предприятий Республики Башкортостан, руб.*

Наименование продукции	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Темп роста, %
Мясо (в живом весе)	9649	9758	10117	9522	11350	10898	17191	178,2
Молоко	1639	1596	1672	1817	1961	2362	2337	142,6
Шерсть	4502	5717	7152	8039	8699	9054	8458	187,9
Яйца, тыс. шт.	2867	3395	4063	3446	4120	4430	5419	189,0
Мед	25426	27363	25660	23480	17901	20082	17428	68,5

Таблица 4

*Прибыль (убыток) от реализации животноводческой продукции  
в сельскохозяйственных предприятиях Республики Башкортостан, руб./ц*

Наименование продукции	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Темп роста, %
Мясо (в живом весе)	637	890	183	648	789	670	2446	384,0
Молоко	417	257	428	437	536	1158	534	128,1
Шерсть	2421	4133	307	-1982	-2403	-61	-7484	-
Яйца, тыс. шт.	641	274	365	686	468	271	1568	244,6
Мед	7663	6996	10860	5363	6686	24375	10849	141,6



*Рисунок 4. Товарность основных видов животноводческой продукции, произведенной  
в сельскохозяйственных предприятиях Республики Башкортостан, %*

Кроме того, росту товарности способствовало увеличение товарности по лошадям, реализуемым на мясо: в 2017 году – 70%, в 2023 году – 87%. Это, в свою очередь, связано с тем, что интерес сельхозпредприятий к коневодству снижается. Это подтверждается данными о динамике поголовья: численность лошадей в 2023 году по сравнению с 2017 годом снизилась на четверть, в том числе основного стада – на треть, то есть на убой направлялся не только молодняк на выращивании и откорме, но и жеребцы и конематки. Вызывают тревогу показатели товарности по шерсти и меду. Товарность шерсти в анализируемый период составляла 96%, однако с 2020 года данный вид про-

дукции стал убыточным. Основная проблема – снижение цены реализации в шесть раз, при росте себестоимости реализуемой продукции в 2 раза. Производители меда сталкиваются при реализации продукции с проблемой другого рода – недостаток покупателей, что привело к снижению товарности с 56% до 40%.

Анализ показателя окупаемости затрат (таблица 5) позволил сделать следующие выводы. Наибольший рост окупаемости затрат, а значит и эффективности, наблюдается в мясном животноводстве – прирост на 18,3 процентных пункта. Хороший рост окупаемости произошел по меду, однако серьезная зависимость от природно-кли-

Таблица 5

*Окупаемость затрат производства и реализации животноводческой продукции  
сельскохозяйственных предприятий Республики Башкортостан, %*

Наименование продукции	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Изменения, пп.
Мясо (в живом весе)	107,1	109,8	102,0	107,2	106,3	106,2	125,4	18,3
Молоко	124,4	115,5	124,7	123,1	124,6	127,6	121,9	- 2,5
Шерсть	155,4	173,7	104,2	77,5	43,4	97,4	13,3	- 142,1
Яйца, тыс. шт.	127,7	106,8	110,6	119,4	112,8	105,5	129,3	1,5
Мед	135,1	138,4	141,1	123,2	113,7	127,2	150,9	15,8

матических условий, сохранности пчелосемей, а также низкая товарность являются факторами, определяющими нестабильность отрасли как по объемам производства, так и по финансовым результатам реализации. Это может привести к постепенному сворачиванию производства меда в сельскохозяйственных предприятиях. Окупаемость затрат по молоку и яйцам останется относительно стабильной и на достаточно высоком уровне. Эффективность производства и реализа-

ции шерсти ожидаемо резко снизилась: если в 2017 году затраты окупались более чем в полтора раза, то в 2023 году – всего лишь на 13,3 %.

Таким образом, статистический анализ позволил выявить основные тенденции в развитии животноводства в сельскохозяйственных предприятиях Республики Башкортостан, а также факторы, оказывающие отрицательное влияние на текущее состояние и будущую эффективность отрасли.

## Список литературы

1. *Давлетбаева Л. Р., Никитина А. А.* Перспективы развития сельского хозяйства Республики Башкортостан // Экономика и предпринимательство. – 2013. – № 2(31). – С. 117-120.
2. *Кузнецова А. Р., Аскарлова А. А.* Себестоимость сельскохозяйственной продукции как ключевой фактор повышения эффективности производства // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2020. – № 2. – С. 40-42. – DOI 10.24411/2587-6740-2020-12027.
3. *Мухамадиярова А. К.* Анализ производительности труда в сельском хозяйстве в условиях перехода к рыночным отношениям // Проблемы стабилизации АПК: Сборник статей конференции, посвященной 30-летию экономического факультета Башкирского государственного аграрного университета. – Уфа: Библиотечка журнала «Сельские узоры», 1997. – С. 138-141.
4. *Нурлыгаянова А. М.* Экономические основы функционирования мясопродуктового подкомплекса // Социально-экономические проблемы развития аграрной сферы экономики и пути их решения: Сборник статей Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 85-летию Башкирского государственного аграрного университета, Уфа, 27 октября 2015 года. – Уфа: Башкирский государственный аграрный университет, 2015. – С. 287-291.
5. *Субхангулов Р. Р.* Модернизация сельского хозяйства России как элемент обеспечения продовольственной безопасности // Сборник материалов I Международной (X Всероссийской) научно-методической конференции, Уфа, 29-30 апреля 2014 года / ООО МИП «Ассоциация независимых экспертов в области качества», ФГБОУ ВПО «Башкирский государственный университет», ФГБОУ ВПО «Оренбургский государственный университет». – Уфа: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет», Уфимский филиал, 2014. – С. 116-121.
6. *Фролова О. Н., Гурьянова М. С.* Развитие политики самообеспечения продукцией скотоводства в Республике Башкортостан // Российский электронный научный журнал. – 2016. – № 3(21). – С. 185-204.

## References

1. *Davletbaeva L. R., Nikitina A. A.* Prospects for the development of agriculture in the Republic of Bashkortostan // Economics and entrepreneurship. – 2013. – № 2(31). – Pp. 117-120.
2. *Kuznetsova A. R., Askarova A. A.* The cost of agricultural products as a key factor in increasing production efficiency // International Agricultural Journal. – 2020. – № 2. – Pp. 40-42. – DOI 10.24411/2587-6740-2020-12027.
3. *Mukhamadiyarova A. K.* Analysis of labor productivity in agriculture in the context of transition to market relations // Problems of agricultural stabilization: Collection of articles of the conference dedicated to the 30th anniversary of the Faculty of Economics of Bashkir State Agrarian University. – Ufa: Library of the journal "Rural Patterns", 1997. – Pp. 138-141.
4. *Nurlygayanova A. M.* Economic foundations of the functioning of the meat-product subcomplex // Socio-economic problems of the development of the agricultural sector of the economy and ways to solve them: Collection of articles of the All-Russian scientific and practical conference dedicated to the 85th anniversary of Bashkir State Agrarian University, Ufa, October 27, 2015. – Ufa: Bashkir State Agrarian University, 2015. – Pp. 287-291.
5. *Subkhangulov R. R.* Modernization of agriculture in Russia as an element of ensuring food security // Proceedings of the I International (X All-Russian) scientific and Methodological Conference, Ufa, April 29-30, 2014 / LLC MIP "Association of Independent Experts in the field of quality", Bashkir State University, Orenburg State University. – Ufa: Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education Orenburg State University, Ufa Branch, 2014. – Pp. 116-121.
6. *Frolova O. N., Guryanova M. S.* Development of the policy of self-sufficiency in cattle breeding products in the Republic of Bashkortostan // Russian Electronic Scientific Journal. – 2016. – № 3(21). – Pp. 185-204.

## Информация об авторе

Тукаева Ф.А., кандидат экономических наук, доцент кафедры управления в органах внутренних дел Уфимского юридического института МВД России (г. Уфа, Российская Федерация).

## Information about the author

Tukayeva F.A., Ph.D. in Economics, Associate Professor of the Department of Management in the Internal Affairs Bodies of the Ufa Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia (Ufa, Russian Federation).

# РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА

## REGIONAL AND SECTORAL ECONOMY



### Экономическое развитие, инновации, технологические изменения и рост

#### Economic Development, Innovation, Technological Change and Growth

---

Европейский опыт развития циркулярной экономики: приоритеты и инструменты

*Игропуло Д.А.*

European experience in developing a circular economy: priorities and instruments

*Igropulo D.A.*

---

Особенности управления инновационными проектами в организациях высшего образования

*Корчагин Э.Р.*

Features of innovative project management in higher education institutions

*Korchagin E.R.*

---

Характеристика уровня устойчивого развития сельских территорий РФ (на примере Центрального федерального округа)

*Воробьев Г.С.*

Characteristics of the level of sustainable development of rural areas of the Russian Federation (using the example of the Central...)

*Vorobyov G.S.*

---

«Зеленые» трансформации в практике европейских городов: приоритеты и решения

*Медяник Н.В.*

"Green" transformations in the practice of european cities: priorities and solutions

*Medyanik N.V.*

---

Развитие методик оценки эффективности модели экосистемы стратегического партнерства «Школа – ВУЗ – Предприятие»

*Иванова Е.О., Герасимова М.В.*

The development of a methodology for assessing the effectiveness of the ecosystem-based model of strategic partnership...

*Ivanova E.O., Gerasimova M.V.*

<p>Методические подходы к оценке и прогнозированию межрегиональной социально-экономической дифференциации</p> <p><i>Валенцукевич К.ИР.</i></p>	<p>Methodological approaches to the assessment and forecasting of interregional socio-economic differentiation</p> <p><i>Valentsukevich K.I.</i></p>
<p>Анализ взаимосвязи между изменением климата и наводнениями и его влияние на агропромышленный комплекс Карачаево-Черкессии</p> <p><i>Эркенова М.У., Бирабасов Р.А.</i></p>	<p>Analysis of the relationship between climate change and floods and its impact on the agro-industrial complex of the Karachay-Cherkessia</p> <p><i>Erkenova M.U., Birabasov R.A.</i></p>
<p>Принципы регулирования экономической безопасности учреждений пенитенциарной системы</p> <p><i>Черняев А.М.</i></p>	<p>The principles of regulating the economic security of penitentiary institutions</p> <p><i>Chernyaev A.M.</i></p>
<p>Устойчивое развитие агропромышленного комплекса Восточной Сибири</p> <p><i>Фёдоров С.Ю.</i></p>	<p>Sustainable development of agro-industrial complex in Eastern Siberia</p> <p><i>Fedorov S.Y.</i></p>
<p>Механизмы преодоления ресурсной зависимости и диверсификации национальной экономики (на примере Катара)</p> <p><i>Волов М.А., Дикинов А.Х., Шкахова Ф.А.</i></p>	<p>Mechanisms for overcoming resource dependence and the diversification of the national economy (using the example of Qatar)</p> <p><i>Volov M.A., Dikinov A.K., Shkakhova F.A.</i></p>
<p>Региональная социально-экономическая дифференциация: факторы, проявления, последствия</p> <p><i>Россинская Г.М., Ишмухаметов Н.С., Ибрагимова З.Ф.</i></p>	<p>Regional socio-economic differentiation: factors, manifestations, consequences</p> <p><i>Rossinskaya G.M., Ishmukhametov N.S., Ibragimova Z.F.</i></p>
<p>Применение искусственного интеллекта в экономико-правовой оценке незаконных действий с цифровыми активами</p> <p><i>Кривоноженков Н.А.</i></p>	<p>Application of artificial intelligence in the economic and legal assessment of illegal actions with digital assets</p> <p><i>Krivozhenkov N.A.</i></p>
<p>Концептуальный подход цифровой комплексной системы обеспечения региональной энергетической безопасности Республики Саха...</p> <p><i>Элякова И.Д.</i></p>	<p>Conceptual approach of a digital integrated system for ensuring regional energy security of the Republic of Sakha (Yakutia)</p> <p><i>Elyakova I.D.</i></p>
<p>Информационная структура и безопасность цифровых бизнес-моделей</p> <p><i>Салов И.В., Байрушин Ф.Т., Хакимов Р.М., Абрамова С.Р.</i></p>	<p>Information structure and security of digital business models</p> <p><i>Salov I.V., Bayrushin F.T., Khakimov R.M., Abramova S.R.</i></p>
<p>Новые перспективы экономической безопасности в цифровом обществе высоких технологий</p> <p><i>Ямалетдинова К.Ш., Нурутдинов А.А., Ахмадеев А.В., Абрамов И.Р.</i></p>	<p>New perspectives on economic security in the digital high-tech society</p> <p><i>Yamaletdinova K.S., Nurutdinov A.A., Akhmadeev A.V., Abramov I.R.</i></p>
<p>Концептуальные подходы моделей развития регионального рынка газа в Республике Саха (Якутия)</p> <p><i>Эляков А.Л.</i></p>	<p>Conceptual approaches to development models of the regional gas market in the Republic of Sakha (Yakutia)</p> <p><i>Elyakov A.L.</i></p>

DOI 10.46320/2077-7639-2024-10-131-43-50

# Европейский опыт развития циркулярной экономики: приоритеты и инструменты

Игропуло Д.А.

Циркулярная модель развития европейской экономики является все более востребованной в рамках Европейского зеленого курса. Цель исследования – систематизация европейского опыта по переходу к экономике замкнутого цикла. Объектом служит циркулярная экономика, предметом – приоритеты ее развития и меры поддержки в странах-членах ЕС. Выявлены и рекомендованы к заимствованию в РФ ключевые направления развития циркулярной экономики, связанные с сокращением использования ископаемого сырья, заменой его вторичным и биосырьем; продлением срока службы изделий и высококачественной переработка отходов. Показан сетевый, цифровой, комплементарный формат общеевропейских циркулярных практик в рамках Европейского зеленого соглашения, Инициативы по развитию городов и регионов замкнутого цикла (CCRI) и циркулярных бизнес-моделей (Circular Business Models). Сделан вывод о необходимости адаптации в экономической политике и практике России конструктивных европейских циркулярных инициатив.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ

ГОСТ 7.1–2003

Игропуло Д.А. Европейский опыт развития циркулярной экономики: приоритеты и инструменты // Дискуссия. – 2024. – Вып. 131. – С. 43–50.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Циркулярная экономика, экономика замкнутого цикла, сетевый подход, цифровой формат, Европейский Союз.

# European experience in developing a circular economy: priorities and instruments

Igropulo D.A.

The circular model of European economic development is increasingly in demand within the framework of the European Green Deal. The purpose of the study is to systematize the constructive European experience in the transition to a closed-loop economy. The object is the circular economy, the subject is the priorities of its development and support measures in the EU member states. Key areas of circular economy development related to reducing the use of fossil raw materials, replacing them with secondary and bio-raw materials; extending the service life of products and high-quality waste recycling are identified and recommended for borrowing in the Russian Federation. The network-centric, digital, complementary format of pan-European circular practices within the framework of the European Green Deal, the CCRl and Circular Business Models is shown. A conclusion is made about the need to adapt constructive European circular initiatives in the economic policy and business practice of Russia.

## FOR CITATION

Igropulo D.A. European experience in developing a circular economy: priorities and instruments. *Diskussiya [Discussion]*, 131, 43–50.

## APA

## KEYWORDS

*Circular economy, closed-loop economy, network-centric approach, digital format, European Union.*

## ВВЕДЕНИЕ

Циркулярная экономика, или экономика замкнутого цикла являет модель общественного развития, которая все более приобретает интерес среди политиков, предпринимателей, ученых, придавая устойчивый, низкоуглеродный, энерго-, ресурсосберегающий, а, следовательно, эффективный характер современной экономике [1], [2], [3], [4], [5], [6], [7].

Не случайно, с 2014 года циркулярная экономика знаменует общеевропейский приоритет в рамках «Зеленого перехода» и важную составляющую промышленной стратегии ЕС [8], именуя

как «экономика, в которой ценность продуктов, материалов и ресурсов поддерживается (...) как можно дольше, а образование отходов сведено к минимуму» [9].

В обновленном Плане действий [10] предполагается, что экономика замкнутого цикла будет во многом способствовать формированию заявленной в Европейском зеленом курсе климатически нейтральной, ресурсо-, энергоэффективной и конкурентоспособной экономики [11].

В этой связи целью исследования является систематизация конструктивных управленческих решений и практических шагов по переходу стран

и регионов ЕС к экономике замкнутого цикла, продуктивных для репликации и масштабирования в РФ.

### ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Прежде всего, реализация циркулярных инициатив сопряжена с множественными эффектами. Так, справедливо отмечается, что для ЕС циркулярная экономика – это переход к модели восстановительного роста, движение к сохранению потребления ресурсов в пределах планетарных границ и сокращению «следа от потребления». По расчетам, циркулярные инициативы на период до 2030 года позволят в странах ЕС удвоить коэффициент использования циклических материалов (ныне 11,8% – прим. автора), обеспечить прирост ВВП на 0,5%, создать около 700 тыс. рабочих мест [12].

Для бизнеса циркулярные модели позволяют существенно сократить издержки на сырье и материалы, которые ныне в промышленных компаниях ЕС составляют в среднем до 40%, повысить прибыльность и одновременно защитить от ценовой волатильности на сырьевых рынках [12]. Кроме этого, инновационные бизнес-модели, в основе которых лежат коммуникативные связи с потребителями продукции/услуг, иными клиентами, экономика совместного потребления, массовая кастомизация, цифровизация на основе искусственного интеллекта, Big Data, блокчейн, Интернет вещей, создают предпосылки для дематериализации и меньшей зависимости экономики от первичного сырья. Например, по оценкам, подобная экономия для бизнеса Ирландии составит порядка 2,3 млрд евро/год [13].

Для домохозяйств экономика замкнутого цикла обеспечит предложение функциональных, высококачественных и безопасных товаров, в том числе доступных по цене, с пролонгированным сроком службы, возможностью ремонта и повторного использования, рециклинга и высококачественной переработки, а также новых сервисов, как оцифровки информации о продуктах в виде цифровых паспортов, Q-кодов, штрих-маркировки и водяных знаков; или «продукт как услуга» с сохранением за производителями права собственности на продукцию и/или ответственности за ее работоспособность на протяжении всего жизненного цикла; пр. [5], [7].

Транснациональный характер европейской экономики и, во многом, политики определяет общность циркулярных решений и приоритетов, однако, имеющих страновую специфику в практике их реализации.

Так, циркулярная политика Нидерландов приоритизируется по 4 направлениям, как [14]:

– сокращение использования сырья (Reducing raw material usage (narrow the loop)), или использование меньшего количества (первичного) сырья путем сокращения/отказа от производства или покупки продуктов, совместного их использования или повышения пригодности за счет ремонта («замедление цикла»). Например, с этим связано увеличение циркулярных закупок в государственных/муниципальных учреждениях: «от столов и стульев до дорог и водопроводных сооружений» [15];

– замена сырья (Substituting raw materials (substitute)), или замена первичного сырья вторичным и биосырьем или другим, более доступным с меньшей экологической нагрузкой. Этому служит нормирование и требование к наличию в составе продукции рециклируемого содержимого;

– продление срока службы продукта (Extending product lifetime (slow the loop)), или более длительное и интенсивное использование продуктов и компонентов посредством повторного использования и ремонта. Так, с 2023 года в стране ведется реестр специалистов по ремонту электрических и электронных приборов, устройств [15];

– высококачественная переработка (High-grade processing (close the loop)), или замыкание жизненного цикла продукта путем переработки материалов и сырья, что позволит не только сократить количество отходов и продуктов их переработки, а к 2050 году отказаться от их сжигания, но и обеспечит производство более высококачественного вторичного сырья («замыкание цикла»). Например, в 2023 году в среднем 11,8% используемых в странах ЕС материалов получены путём рециклинга, а к 2030 году планируется достичь 23,2%. При этом наблюдается межстрановая дифференциация от 30,6% (Нидерланды), 20,8 (Италия) до 1,3% (Румыния), 2,4% (Финляндия) [16].

Подобные меры распространяются, прежде всего, на товары/услуги с наиболее вредным воздействием на природную среду, для которых, например, в Австрии разработаны рециклинговые программы, охватывающие электрические и электронные товары; текстиль; упаковку и одноразовые изделия; мебель; пластик: упаковку, пластик в строительной отрасли и сельском хозяйстве; строительные объекты, пр. [17].

В Ирландии циркулярные приоритеты отражены в национальной модели экономики замкнутого цикла по типу DISRUPT – D, Design For the Future (Проектирование будущего) – I, Incorporate

Digital Technology (Внедрение цифровых технологий) – S, Sustain & Preserve What's Already There (Поддержка и сохранение того, что уже есть) – R, Rethink the Business Model (Переосмыслите бизнес-модель) – U, Use Waste as a Resource (Использование отходов как ресурса) – P, Prioritise Regenerative Resources (Отдавайте приоритет регенеративным ресурсам) – T, Team Up to Create Joint Value (Объединяйтесь для создания общей ценности) [18].

В ЕС разрабатывается и уже ныне применяется широкая линейка инструментов стимулирования экономики замкнутого цикла. Например, в рамках обозначенных циркулярных приоритетов предусматривается [19]:

— направление «сокращение использования сырья» – включение ущерба окружающей среде в цены на продукцию, в том числе при использовании первичного сырья; сборы за использование первичного ископаемого сырья с целью стимулирования рынка вторичного сырья; поощрение граждан к меньшему потреблению; схемы субсидирования рециклинга и использования вторичного сырья. Так, в Уэльсе введение платы за одноразовые пакеты позволило с 2011 по 2014 годы сократить их использование на 71% [20];

— направление «замена сырья» – нормирование доли переработанного или устойчивого биосырья в производственных процессах и в составе продукции; субсидирование производства устойчивого биологического сырья, в т.ч. продуктов питания, кормов для животных, текстиля и бумаги. В рамках этой группы инициатив следует отнести климатические проекты, позволяющие не только депонировать углерод, но и на его основе производить биомассу. Например, проекты в земледелии по производству биоматериалов для строительства (инженерная древесина или биоматериалы для изоляции) или на заброшенных землях с низкой сельскохозяйственной или экономической ценностью; по повышению эффективности фотосинтеза растений, водорослей и других автотрофных организмов, как следствие, урожайности биомассы для ее последующей переработки [21].

— направление «продление срока службы продукта» – циркулярное проектирование продукции, цепочек создания стоимости для материальных потоков с целью продления срока службы, ремонтпригодности и в последующем переработки; государственная поддержка и консолидация прикладных циркулярных решений на платформе CIRCONNECT (с 2022 года общеевро-

пейская платформа циркулярных решений – прим. автора); субсидирование Центров окружающей среды по просвещению граждан об устойчивом потреблении и циркулярных действиях, сети муниципальных Центров циркулярного ремесла, а также инициативных проектов по ремонту, например, ремонтные кафе в Уэльсе (Repair Café Wales) [20], в т.ч. ведение их реестрового учета и сертификации [22].

— направление «высококачественная переработка» – стандартизация высококачественной и низкосортной переработки; нормирование и обязательные требования к высококачественной переработке офисных отходов, а также в торговле и сфере социальных услуг, субсидирование создания безотходных железнодорожных станций; разрешение экспорта тех отходов из ЕС, которые могут быть переработаны по требованиям ЕС.

Финансирование циркулярных инициатив в ЕС основано на проектно-сетевом подходе и сетевом управлении, реализуемых по цепочке: конкурсный отбор исследовательских предложений, финансирование и реализация проектов, масштабирование лучших практик и/или научных результатов. Так, многочисленные НИОКР финансируются через Рамочную программу Horizon Europe (2021–2031), предусматривающую единый (через Комиссии ЕС – прим. автора), консолидированный формат финансирования с целью поддержки, координации и согласования национальных и региональных программ циркулярных исследований и инноваций.

Например, в рамках указанной программы в формате Партнерства по круговой биотехнологии (European Partnership for a Circular bio-based Europe, CBE JU) с общим бюджетом 2 млрд евро, финансируются разработка и продвижение циклических биотехнологий, в частности, рециклируемого пластика из вторичной биомассы [23].

Продвижению и финансированию циркулярных решений в лесном секторе служит сеть ForestValue2, или Инновационная лесная биоэкономика, поддерживающая с 2024 года четыре проекта: IFORPLAN – инновационное пространственное планирование для устойчивого многофункционального управления европейскими лесами; SOSFOR – управление цепочками создания стоимости в европейских лесах; TiREX – оценка состояния регенерированной древесины с целью повторного использования в соответствии со стандартами проектирования ЕС, обеспечивая переход к циркулярной экономике в отрасли деревянного строительства; CRESTIMB – уве-

личение срока службы объектов строительства из дерева [24].

Активное участие в финансировании циркулярных проектов принимает Европейский инвестиционный банк, выделивший за последние 5 лет 3,4 млрд евро на реализацию 118 проектов. При этом предусмотрены различные схемы финансирования, как софинансирование 50% инвестиционных затрат в проектах с 3-4-летней инвестиционной программой, пакетные, рамочные, посреднические кредиты, акционерные фонды, а также консультационные услуги, например, в городах в формате сети Circular City Centre [25].

В рамках циркулярных инициатив в ЕС широко используются цифровые технологии. Конструктивным примером этому служит веб-платформа COLLECTORS (<https://www.collectors2020.eu>), или онлайн-база данных, в которой аккумулируется информация (на 01.11.2024 года) о 242 европейских системах сбора отходов в 23 странах ЕС, а также ведется учет отходов пластиковой упаковки, электрического/электронного оборудования, строительных и образующихся в результате сноса капитальных сооружений. Подобная платформа наделяет лица, принимающие решения в сфере отходов, прежде всего, органы местного самоуправления информацией о системах сбора отходов в муниципалитетах Европы, поощряя к копированию передового опыта по улучшению местных систем сбора отходов.

Приоритетность подобной проблемы для муниципалитетов очевидна, поскольку, не смотря на успехи, связанные с сокращением отходов на душу населения, например, в 2022 году в среднем на 19 кг, или 4,0% по сравнению с 2021 годом и относительно высокий уровень их переработки 48,5%, однако тестируется крайне высокая межстрановая дифференциация от 827 кг и 62,4% (Австрия) до 301 кг и 12,0% (Румыния), соответственно [26].

В рамках общеевропейских действий с 2020 года реализуется Инициатива по развитию городов и регионов замкнутого цикла (CCRI) как экспериментальная схема поддержки территорий (на конец 2023 года участвовало 12 пилотов и 25 стипендиатов), ориентированная на реализацию системных решений замкнутого цикла с финансированием по программе ЕС Horizon Europe на сумму более 250 млн евро в течение 2020 – 2024 годов [27].

На муниципальном уровне также востребованы циркулярные решения в рамках проекта

REFLOW (<https://reflowproject.eu>), направленного на оценку и преобразование материальных потоков, а также коллаборацию местного сообщества в реализации регенеративных инициатив и в целом создании экономики замкнутого цикла в европейских городах. В частности, были реализованы следующие пионерные проекты: Circular Plastics – сокращение, повторное использование и переработка пластика (Вайле, коммуна в регионе Южной Дании), Food Market 4.0 – построение циклической системы продуктов питания путем адаптации традиционных продовольственных рынков (Милан), Fair Tracker – циркулярные решения для временных конструкций и событийной индустрии (Париж), PLEnergy – разработка платформы для мониторинга городской энергетики и энергетического перехода города (Клуж-Напока, Румыния), Textile Life(cycling) – продление жизненного цикла текстиля и переработка текстильных отходов (Амстердам), Waste Heat – использование возобновляемой энергии в виде тепла сточных вод, повторное использование воды из застроенной среды (Берлин) [28].

Построение европейской экономики замкнутого цикла сопровождается внедрением циркулярных бизнес-моделей (Circular Business Models) [29]:

– круговые цепочки добавленной стоимости (Refuse/Reduce) – модель, предусматривающая в производственном/сервисном процессе широкое использование возобновляемых/рециклированных ресурсов. В их числе альтернативная генерация энергии, водооборотные циклы, биотопливо, изделия из рециклированного сырья, рециклируемые пластик, упаковка, пр.;

– продукт как услуга (Servitization) – модель, предусматривающая возмездное использование блага без права собственности на него (например, услуги связи, охраны, освещения с использованием оборудования в собственности сервисной компании);

– увеличение жизненного цикла продукта (Repair) – модель, обеспечивающая продление потребительской стоимости изделия посредством восстановления, ремонта, модернизации или ре-маркетинга, т.е. продажу сервисов по продлению срока службы товара (например, ремонтные, сервисные мастерские, центры бытового обслуживания населения, пр.). Примером реализации модели служат в частности Транспортное управление и Министерство общественного здравоохранения Уэльса, полиция Северного Уэльса, которые в ходе ремонта офисных помещений использовали от-

реставрированные офисную мебель и ковровые покрытия [20];

— обмен и совместное потребление (Sharing-economy) – модель, предусматривающая обмен частными благами, имеющими небольшой коэффициент использования (например, известные платформы Blablacar, Airbnb, karmitt.com, SwopShop, SharingMap, в том числе в России едем.рф, Бартер.РФ, menau24.ru, пр.). Примером реализации подобной модели является реализуемый в Уэльсе проект Benthug (взять займы – *прим. автора*) по взаимному прокату благ/услуг среди населения [20];

— восстановление и переработка (Reuse) – модель, связанная с восстановлением и повторным использованием ресурсов, или замкнутый цикл переработки изделий, утративших потребительские свойства в новые ресурсы, или рециклинг промышленных и бытовых отходов.

Примером подобных бизнес-моделей служат европейские циркулярные проекты RECONSTRUCT – поиск вторичных материалов, перерабатываемого строительного бетона, проектирование и производство полностью перерабатываемых строительных компонентов, проектирование полностью циклических и модульных зданий; SOLSTICE – Инновационные 5R-решения (Refuse/Reduce, Reuse, Repair, Repurpose, Recycle) для интегрированной экономики замкнутого цикла в текстильной промышленности; WOODCIRCLES – циклические и цифровые решения для минимизации отходов и улавливания углерода в зданиях и строительном секторе; пр. [30].

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, обобщение европейского опыта развития экономики замкнутого цикла выявило целеполагающее значение и ключевое место экономики замкнутого цикла в рамках «Зеленого перехода», содействующей формированию климатически нейтральной, ресурсо-, энергоэффективной, конкурентоспособной европейской экономики; приоритетные направления циркулярной политики в странах ЕС, как замена сырья (substitute) вторичным и биосырьем, сокращение использования сырья (narrow the loop), высококачественная переработка отходов (close the loop), продление срока службы изделия (slow the loop); диверсифицированный инструментарий поддержки экономики замкнутого цикла, как компенсационные платежи, сборы за ископаемое сырье; субсидирование рециклинга, биоэкономики; нормы переработанного или биосырья в процессах и продукции; проектирование цепочек создания стоимости с целью продления срока службы, ремонтпригодности; стандартизация переработки отходов; сетцентричный и цифровой формат организационных, финансовых, исследовательских циркулярных решений в рамках Европейского зеленого соглашения; комплементарность циркулярных общеевропейских действий в рамках Инициативы по развитию городов и регионов замкнутого цикла (CCRI) и циркулярные бизнес-модели.

Полагаем, что представленные в работе европейские циркулярные практики могут являть конструктивный интерес для РФ.

## Список литературы

1. Бобылев, С. Н., Соловьева, С. В. Циркулярная экономика и ее индикаторы для России // Мир новой экономики. – 2020. – № 14(2). – С. 63-72.
2. Ратнер, С. В. Циркулярная модель экономического роста: опыт, возможности и барьеры. – Москва: ООО «Научно-издательский центр Инфра-М», 2023. – 212 с.
3. Рязанова, О. Е. Циркулярная экономика / О. Е. Рязанова, В. П. Золотарева. 2-е изд. – Москва: ООО «Издательство «КноРус», 2022. – 182 с.
4. Geissdoerfer, M., Santa Maria, T., Kirchherr, J., Pelzeter, C. Drivers and barriers for circular business model innovation // Business Strategy and the Environment. – 2021. – Т. 1. – С. 1 – 19.
5. Siderius, T., Zink T. Markets and the Future of the Circular Economy // Circ. Econ. Sust., – 2022. – Т. 8. – С. 1 – 27.
6. Vermeulen, W. J. V., et al. Circular Economy 3.0: Getting Beyond the Messy Conceptualization of Circularity and the 3r's, 4r's and More / In Book: Towards a Circular Economy. – New York: Springer. – 2022. – С. 47 – 69.
7. Ziegler, R. Embedding circularity: Theorizing the social economy, its potential, and its challenges // Ecological Economics. – 2023. – С. 214. – С. 107.
8. Updating the 2020 New Industrial Strategy: Building a stronger Single Market for Europe's recovery. Brussels, 5.5.2021 COM(2021) 350 final – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://commission.europa.eu/document/download/9ab0244c-6ca3-4b11-7ebf39\\_en?filename=communication-industrial-strategy-update-2020\\_en.pdf](https://commission.europa.eu/document/download/9ab0244c-6ca3-4b11-7ebf39_en?filename=communication-industrial-strategy-update-2020_en.pdf) (дата обращения: 28.10.2024).
9. Замыкание цикла – План действий ЕС по экономике замкнутого цикла. (COM (2015), 614); Комиссия европейских сообществ: Брюссель, Бельгия, 2015. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:8a8ef5e8-99a0-11e5-b3b7-01aa75ed71a1\\_0012.02/DOC\\_1&format=PDF](https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:8a8ef5e8-99a0-11e5-b3b7-01aa75ed71a1_0012.02/DOC_1&format=PDF) (дата обращения: 28.10.2024).
10. A new Circular Economy Action Plan For a cleaner and more competitive Europe. Brussels, 11.3.2020 COM(2020) 98

- final. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/docs\\_autres\\_institutions/commission\\_euroenne/com/2020/0098/COM\(2020\)0098\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/docs_autres_institutions/commission_euroenne/com/2020/0098/COM(2020)0098_EN.pdf) (дата обращения: 27.10.2024).
11. *The European Green Deal* Brussels. 11.12.2019 COM(2019) 640 final – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://commission.europa.eu/system/files/2019-12/european-green-deal-en.pdf> (дата обращения: 26.10.2024).
  12. *Impacts of circular economy policies on the labour market*. Final report and Annexes. Cambridge Econometrics, Trinomics, and ICF. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2018. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://trinomics.eu/wp-content/uploads/2018/07/Impacts-of-circular-economy-on-policies-labour-market.pdf> (дата обращения: 26.10.2024).
  1. *Whole of Government Circular Economy Strategy 2022 – 2023 Living More, Using Less*. Government of Ireland. 2021. P. iii – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://circulareconomy.europa.eu/platform/sites/default/files/whole\\_of\\_government\\_circular\\_economy\\_strategy\\_2022-2023\\_living\\_more\\_using\\_less.pdf](https://circulareconomy.europa.eu/platform/sites/default/files/whole_of_government_circular_economy_strategy_2022-2023_living_more_using_less.pdf) (дата обращения: 27.10.2024).
  2. *A Circular Economy in the Netherlands by 2050*. Dutch Ministry of Environment, 2016. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.oecd.org/environment/ministerial/2016-ENV-Ministerial-Netherlands-Circulareconomy-in-the-Netherlands-by-2050.pdf> (дата обращения: 28.10.2024).
  3. *National Circular Economy Programme 2023-2030*. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://circulareconomy.europa.eu/platform/sites/default/files/2024-10/NPCE%2BCirculaire%2BEconomie%2Brapport%2BEngels.pdf> (дата обращения: 24.10.2024).
  13. *Almost 12% of materials in the EU came from recycling*. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20241113-1> (дата обращения: 24.10.2024).
  14. *The Austrian Circular Economy Strategy*. Austria on the path to a sustainable and circular society. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://circulareconomy.europa.eu/platform/sites/default/files/2023-10/Austrian\\_CES.pdf](https://circulareconomy.europa.eu/platform/sites/default/files/2023-10/Austrian_CES.pdf) (дата обращения: 29.10.2024).
  15. *Living More, Using Less: Ireland's first national circular economy strategy*. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://circulareconomy.europa.eu/platform/en/strategies/living-more-using-less-irelands-first-national-circular-economy-strategy> (дата обращения: 05.11.2024).
  16. *Circular Economy Roadmap for Germany*. Circular Economy Initiative Deutschland/SYSTEMIQ (Eds.) Update December 2021. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://circulareconomy.europa.eu/ec\\_2021.pdf](https://circulareconomy.europa.eu/ec_2021.pdf) (дата обращения: 10.11.2024).
  17. *A strategy to make the circular economy in Wales a reality*. Welsh Government. 2021. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://circulareconomy.europa.eu/platform/sites/default/files/2024-09/beyond-recycling-strategy-document.pdf> (дата обращения: 18.10.2024).
  18. *Research & innovation enables the transition to a circular economy*. Directorate-General for Research and Innovation. Publications Office of the European Union, 2022. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://data.europa.eu/doi/10.2777/44587> (дата обращения: 19.10.2024).
  19. *Resourceful Cities Circular Transition*. Stories Reflections from Network Members to Inspire & Support Others on their Circular City Journey. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://urbact.eu/sites/default/files/2023-04/Resourceful%20Cities%20-%20Circular%20Transition%20Stories.pdf> (дата обращения: 19.10.2024).
  20. *European Partnership for a Circular bio-based Europe*. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.era-learn.eu/network-information/networks/circular-bio-based-europe> (дата обращения: 20.10.2024).
  21. *Funded projects (JC 2023)*. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://forestvalue.org/funded-projects-jc-2023-2/> (дата обращения: 18.10.2024).
  22. *CCRI General Conference: From vision to reality: Cities & regions drive forward Europe's circular transition* Event report. European Commission's DG R&I, 2023. P. 6. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://circular-cities-and-regions.ec.europa.eu/sites/default/files/2023-12/CCRI-General-Conference-From-vision-to-reality-report-V2.pdf> (дата обращения: 21.10.2024).
  23. *Municipal waste down by 19 kg per person in 2022*. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20240208-2> (дата обращения: 21.10.2024).
  24. *Circular Cities and Regions Initiative*. Supporting Europe's circular economy at local and regional level. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://circular-cities-and-regions.ec.europa.eu/> (дата обращения: 26.10.2024).
  25. *Reflow pilot cities*. Prototyping circular approaches through different resource flows. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://reflowproject.eu/pilots/> (дата обращения: 20.10.2024).
  26. *Good practices*. European Circular Economy Stakeholder Platform. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://circulareconomy.europa.eu/platform/en/good-practices> (дата обращения: 17.10.2024).
  27. *CCRI Projects*. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://circular-cities-regions.ec.europa.eu/ccri-projects> (дата обращения: 17.10.2024).

## References

4. 1. *Bobylev, S. N., Solovyova, S. V.* Circular economy and its indicators for Russia // *The world of the new economy*. – 2020. – № 14(2). – Pp. 63-72.
5. 2. *Ratner, S. V.* Circular model of economic growth: experience, opportunities and barriers. – Moscow: Scientific Publishing Center Infra-M, LLC, 2023. – 212 p.
6. 3. *Ryazanova, O. E.* Circular economy / O. E. Ryazanova, V. P. Zolotareva. 2nd ed. – Moscow: KnoRus Publishing House, LLC, 2022. – 182 p.
7. 4. *Geissdoerfer, M., Santa Maria, T., Kirchherr, J., Pelzeter, C.* Drivers and barriers for circular business model innovation // *Business Strategy and the Environment*. – 2021. – Vol. 1. – Pp. 1-19.
8. 5. *Siderius, T., Zink T.* Markets and the Future of the Circular Economy // *Circ. Econ. Sust.*, – 2022. – Vol. 8. – Pp. 1-27.
9. 6. *Vermeulen, W. J. V., et al.* Circular Economy 3.0: Getting Beyond the Messy Conceptualization of Circularity and the 3r's, 4r's and More / In Book: *Towards a Circular Economy*. – New York: Springer. – 2022. – Pp. 47-69.
10. 7. *Ziegler, R.* Embedding circularity: Theorizing the social economy, its potential, and its challenges // *Ecological Economics*. – 2023. – P. 107, 214.
11. 8. *Updating the 2020 New Industrial Strategy: Building a stronger Single Market for Europe's recovery*. Brussels, 5.5.2021 COM(2021) 350 final – [Electronic resource]. – Access mode: [https://commission.europa.eu/document/download/9ab0244c-6ca3-4b11-7ebf39\\_en?filename=communication-industrial-strategy-update-2020\\_en.pdf](https://commission.europa.eu/document/download/9ab0244c-6ca3-4b11-7ebf39_en?filename=communication-industrial-strategy-update-2020_en.pdf) (access date: 10/28/2024).
12. 9. *Cycle closure – The EU Action Plan for the closed-loop economy*. (COM (2015), 614); Commission of the European

- Communities: Brussels, Belgium, 2015. – [Electronic resource]. – Access mode: [https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:8a8ef5e8-99a0-11e5-b3b7-01aa75ed71a1.0012.02/DOC\\_1&format=PDF](https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:8a8ef5e8-99a0-11e5-b3b7-01aa75ed71a1.0012.02/DOC_1&format=PDF) (access date: 10/28/2024).
13. 10. *A new Circular Economy Action Plan For a cleaner and more competitive Europe*. Brussels, 11.3.2020 COM(2020) 98 final. – [Electronic resource]. – Access mode: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/docs\\_autres\\_institutions/commission\\_europeenne/com/2020/0098/COM\(2020\)0098\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/docs_autres_institutions/commission_europeenne/com/2020/0098/COM(2020)0098_EN.pdf) (access date: 10/27/2024).
  14. 11. *The European Green Deal* Brussels. 11.12.2019 COM(2019) 640 final – [Electronic resource]. – Access mode: <https://commission.europa.eu/system/files/2019-12/european-green-deal-en.pdf> (access date: 10/26/2024).
  15. 12. *Impacts of circular economy policies on the labour market. Final report and Annexes*. Cambridge Econometrics, Trinomics, and ICF. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2018. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://trinomics.eu/wp-content/uploads/2018/07/Impacts-of-circular-economy-on-policies-labor-market.pdf> (access date: 10/26/2024).
  16. 13. *Whole of Government Circular Economy Strategy 2022 – 2023 Living More, Using Less*. Government of Ireland. 2021. p. iii – [Electronic resource]. – Access mode: [https://circulareconomy.europa.eu/platform/sites/default/files/whole\\_of\\_government\\_circular\\_economy\\_strategy\\_2022-2023\\_living\\_more\\_using\\_less.pdf](https://circulareconomy.europa.eu/platform/sites/default/files/whole_of_government_circular_economy_strategy_2022-2023_living_more_using_less.pdf) (access date: 10/27/2024).
  17. 14. *A Circular Economy in the Netherlands by 2050*. Dutch Ministry of Environment, 2016. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.oecd.org/environment/ministerial/2016-ENV-Ministerial-Netherlands-Circulareconomy-in-the-Netherlands-by-2050.pdf> (access date: 10/28/2024).
  18. 15. *National Circular Economy Program 2023-2030*. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://circulareconomy.europa.eu/platform/sites/default/files/2024-10/NPCE%2BCirculaire%2BEconomie%2Brapport%2BEngels.pdf> (access date: 10/24/2024).
  19. 16. *Almost 12% of materials in the EU came from recycling*. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20241113-1> (access date: 24.10.2024).
  20. 17. *The Austrian Circular Economy Strategy*. Austria on the path to a sustainable and circular society. – [Electronic resource]. – Access mode: [https://circulareconomy.europa.eu/platform/sites/default/files/2023-10/Austrian\\_CES.pdf](https://circulareconomy.europa.eu/platform/sites/default/files/2023-10/Austrian_CES.pdf) (access date: 29.10.2024).
  21. 18. *Living More, Using Less: Ireland's first national circular economy strategy*. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://circulareconomy.europa.eu/platform/en/strategies/living-more-using-less-irelands-first-national-circular-economy-strategy> (access date: 05.11.2024).
  22. 19. *Circular Economy Roadmap for Germany*. Circular Economy Initiative Deutschland/SYSTEMIQ (Eds.) Update December 2021. – [Electronic resource]. – Access mode: [https://circulareconomy.europa.eu/ec\\_2021.pdf](https://circulareconomy.europa.eu/ec_2021.pdf) (access date: 10.11.2024).
  23. 20. *A strategy to make the circular economy in Wales a reality*. Welsh Government. 2021. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://circulareconomy.europa.eu/platform/sites/default/files/2024-09/beyond-recycling-strategy-document.pdf> (access date: 10/18/2024).
  24. 21. *Research & innovation enables the transition to a circular economy*. Directorate-General for Research and Innovation. Publications Office of the European Union, 2022. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://data.europa.eu/doi/10.2777/44587> (access date: 19.10.2024).
  25. 22. *Resourceful Cities Circular Transition*. Stories Reflections from Network Members to Inspire & Support Others on their Circular City Journey. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://urbact.eu/sites/default/files/2023-04/Resourceful%20Cities%20-%20Circular%20Transition%20Stories.pdf> (access date: 10/19/2024).
  26. 23. *European Partnership for a Circular bio-based Europe*. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.era-learn.eu/network-information/networks/circular-bio-based-europe> (access date: 10/20/2024).
  27. 24. *Funded projects (JC 2023)*. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://forestvalue.org/funded-projects-jc-2023-2/> (access date: 18.10.2024).
  28. 25. *CCRI General Conference: From vision to reality: Cities & regions drive forward Europe's circular transition* Event report. European Commission's DG R&I, 2023. p. 6. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://circular-cities-and-regions.ec.europa.eu/sites/default/files/2023-12/CCRI-General-Conference-From-vision-to-reality-report-V2.pdf> (access date: 10/21/2024).
  29. 26. *Municipal waste down by 19 kg per person in 2022*. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20240208-2> (access date: 10/21/2024).
  30. 27. *Circular Cities and Regions Initiative*. Supporting Europe's circular economy at local and regional level. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://circular-cities-and-regions.ec.europa.eu/> (access date: 26.10.2024).
  31. 28. *Reflow pilot cities*. Prototyping circular approaches through different resource flows. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://reflowproject.eu/pilots/> (access date: 10/20/2024).
  32. 29. *Good practices*. European Circular Economy Stakeholder Platform. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://circulareconomy.europa.eu/platform/en/good-practices> (access date: 17.10.2024).
  33. 30. *CCRI Projects*. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://circular-cities-regions.ec.europa.eu/ccri-projects> (access date: 17.10.2024).

## Информация об авторе

Игропуло Д.А., аспирант 2-го года обучения Северо-Кавказского института – филиала РАНХиГС (г. Пятигорск, Российская Федерация).

© Игропуло Д.А., 2024.

## Information about the author

Igropulo D.A., postgraduate student of the 2nd year of study at the North Caucasus Institute, a branch of the RANEPA (Pyatigorsk, Russian Federation).

© Igropulo D.A., 2024.

DOI 10.46320/2077-7639-2024-10-131-51-58

# Особенности управления инновационными проектами в организациях высшего образования

Корчагин Э.Р.

В статье рассмотрены специфические характеристики управления инновационными проектами в организациях высшего образования. Обосновано, что активизация вложений в сферу образования есть ключевой фактор роста качества подготовки специалиста и конкурентоспособности образовательных учреждений на региональных рынках труда, образовательных услуг и инноваций, а также формирования активной составляющей человеческого капитала. Установлено, что каждый вуз сталкивается с проблемой выработки управленческого решения о стратегической необходимости привлекаемых инвестиционных ресурсов, а процесс выработки «производственной» стратегии вуза состоит из пяти этапов. На инновационные процессы в высшем образовании оказывают влияние факторы системного, регионального, отраслевого и микроуровня. Существует строгая координация принимаемых решений внутри вуза, осуществляемой в рамках действующей иерархии, которые минимизируют координационные издержки. Но высокие мотивационные могут сказаться на выполнении принятых решений на оперативном уровне производственной иерархии.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ

ГОСТ 7.1–2003

Корчагин Э.Р. Особенности управления инновационными проектами в организациях высшего образования // Дискуссия. — 2024. — Вып. 131. — С. 51–58.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Инновационный проект, инновационные процессы, вуз, высшее образование.

# Features of innovative project management in higher education institutions

Korchagin E.R.

The article considers the specific characteristics of innovative project management in higher education institutions. It is proved that the activation of investments in the field of education is a key factor in the growth of the quality of specialist training and the competitiveness of educational institutions in the regional labor markets, educational services and innovations, as well as the formation of an active component of human capital. It is established that each university faces the problem of developing a management decision on the strategic need for attracted investment resources, and the process of developing a «production» strategy of the university consists of five stages. Innovation processes in higher education are influenced by systemic, regional, sectoral and micro-level factors. There is strict coordination of decisions made within the university, carried out within the framework of the current hierarchy, which minimize coordination costs. But high motivation can affect the implementation of decisions made at the operational level of the production hierarchy.

## FOR CITATION

Korchagin E.R. Features of innovative project management in higher education institutions. *Diskussiya [Discussion]*, 131, 51–58.

## APA

## KEYWORDS

*Innovative project, innovative processes, university, higher education.*

## ВВЕДЕНИЕ

Сегодня высшая школа является одним из стратегически важных ресурсов государства. Современный экономический уклад предъявляет более жесткие требования к системе высшего образования, которые касаются, в том числе и усиления взаимодействия между образовательными учреждениями и бизнес-структурами. Развитие современной системы высшего образования невозможно без улучшения системы финансирования. Процессы развития в области экономических отношений влекут за собой пересмотр финансово-хозяйственной деятельности учреждений высшего образования, так как ранее существо-

вавшие механизмы бюджетного финансирования в недостаточной мере отвечает современным реалиям. В смешанной модели финансовая поддержка образования основывается на сочетании бюджетных и внебюджетных источников.

Большинство экономистов и политических деятелей высказывают мнение, что инвестиции в образование и инновации являются одним из ключевых факторов социально-экономического развития. Они признают, что именно образование играет важную роль в формировании конкурентоспособности государства на мировых рынках и является неотъемлемой частью национальной безопасности. В современном мире, в условиях

жесткой конкуренции, образование становится именно тем инструментом, который необходим для сохранения экономико-политической стабильности и защиты интересов государства.

### ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

На сегодняшний день повышенные инвестиции в человеческий капитал и, в первую очередь, в сферу образования являются ключевым инструментом в ответе на вызовы глобальной конкуренции и становятся общемировым трендом. Собственно, образование играет роль отправной точки, которая запускает изменения в других сферах и в экономике в целом. Именно этот фактор создает все предпосылки для формирования нового качественного уровня образования, которое способно обеспечить увеличение научно-технического потенциала страны. Это особенно значимо в ситуации, когда Россия и ее конкуренты сталкиваются с новыми и сложными вызовами цивилизационного развития и пытаются найти решения для обеспечения ресурсов социально-экономического прогресса [1].

В Российской Федерации наблюдается странный феномен, который можно объяснить следующим образом: согласно отчету Всемирного банка за 2018 год, человеческий капитал уже составляет почти половину (48%) общего богатства страны, что значительно превышает стоимость ее природных ресурсов [6]. Тем не менее, в условиях нехватки современных и высокопродуктивных рабочих мест образовательный потенциал российского населения не капитализируется в полном объеме. Об этом свидетельствуют данные доклада «Global Human Capital-2020», по сведениям которого Российская Федерация занимает высокое 4-е место в мире с точки зрения объема человеческого капитала, при этом лишь 42-е место по показателям реального использования практических умений в трудовой деятельности [9].

Активизацию вложений в сферу образования следует рассматривать как основной фактор роста качества подготовки специалиста и конкурентоспособности образовательных учреждений на региональных рынках труда, образовательных услуг и инноваций, а также формирования активной составляющей человеческого капитала. Такие тенденции коренным образом меняют представление о характере затрат на образование. Идея человеческого капитала в истории экономической мысли имеет давние корни и продолжает оставаться актуальной и важной в современном мире.

Инвестиции в науку и образование сегодня относят к важнейшим видам капитальных вло-

жений, так как они позволяют получить значительный по объему, но длительный по времени и интегральный по характеру экономический и социальный эффект. Проблемы инновационно-инвестиционной деятельности в ходе формирования высоко квалифицированных специалистов – первоочередная и стратегическая задача, затрагивающая практически всех членов нашего общества.

Главным направлением инвестиций в высшую школу признана инновационно-технологическая модернизация системы высшего образования и взаимодействие образовательных учреждений с бизнес-элитами. Реализация этой задачи возможна лишь в условиях активного и эффективного использования всех доступных для этого финансовых, материальных и иных ресурсов, при условии их сосредоточения на решении наиболее значимых для развития вузов проблем и нацеленности на достижение конечных результатов.

Исходя из этого, рациональное использование инвестиционных ресурсов, особенно в условиях недостаточного бюджетного финансирования, на сегодняшний день сформировало систему конкурсного распределения инвестиций между отдельными учреждениями высшей школы. Следовательно, каждый вуз сталкивается с проблемой выработки управленческого решения о стратегической необходимости привлекаемых инвестиционных ресурсов. В связи с этим, по нашему мнению, целесообразно рассмотреть вопросы определения хозяйственной необходимости, технической возможности, коммерческой, экономической и социальной целесообразности инвестиционных проектов в высших учебных заведениях.

Учитывая виды ресурсов вуза следует обратить внимание на этапы выработки «производственной стратегии», так как конкретные направления и объекты инвестиционно-инновационной деятельности напрямую с ней связаны. Эта стратегия определяет цели и приоритеты развития вуза, а также план действий для их достижения. Процесс выработки «производственной» стратегии вуза состоит из пяти основных этапов и представлен в таблице 1.

Первый этап – это анализ текущего состояния вуза, его сильных и слабых сторон, а также возможностей и угроз; на основе этого анализа формулируются цели и приоритеты развития вуза.

Второй этап – это определение конкретных направлений развития вуза, которые будут способствовать достижению поставленных целей,

например, развитие новых образовательных программ, улучшение материально-технической базы или расширение международного сотрудничества и выбор объектов инвестирования, которые будут способствовать реализации выбранных направлений развития. Это могут быть, например, приобретение нового оборудования, модернизация учебных корпусов или разработка новых кампусов.

Третий этап – разработка конкретных инвестиционно-инновационных проектов для каждого выбранного объекта с привлечением структурных подразделений и творческих коллективов вуза. Этот процесс требует тщательного анализа и планирования, чтобы убедиться, что выбранные проекты соответствуют общей стратегии и будут способствовать ее реализации.

Четвертый этап – реализация выбранной стратегии, процесс, требующий не только разра-

ботки, но и активного использования различных механизмов, которые способны обеспечить достижение поставленных целей. Среди них особое место занимают организационные и экономические механизмы, которые формируют внутреннюю политику вуза. Эта политика охватывает все подразделения учебно-воспитательного процесса и направлена на успешную реализацию разработанных мероприятий. Таким образом, выбранная стратегия становится не только планом действий, но и инструментом для достижения успеха в деятельности вуза.

Пятый этап – реализация инвестиционно-инновационных проектов и контроль за их выполнением.

Следует отметить, что программы развития сферы высшего образования обычно носят комплексный характер и охватывают сразу несколько



Рисунок 1. Этапы процесса выработки «производственной» стратегии вуза

Источник: составлено автором.

направлений инвестирования. Это относится, в том числе к федеральным целевым программам, целевым программам Министерства науки и высшего образования РФ, а также к международным программам поддержки и развития системы образования.

Факторы различного уровня, такие как: системный, региональный, отраслевой и микроуровень, оказывают влияние на инновационные процессы в целом, включая высшее образование. Результаты исследований этих факторов используются при принятии решений. На системном уровне рассматриваются макроэкономические, социальные, правовые и политические аспекты. Примером влияния макроэкономической системы на высшее образование может служить японский опыт. Кроме экономических факторов, существуют и другие инициативы, такие как политические, экологические, которые стимулируют инновационные процессы в секторе высшего образования.

Отраслевые исследования включают анализ системы высшего образования с выявлением различных направлений для инновационной и инвестиционной деятельности. Эти направления имеют определенные отличия от отраслей реальной экономики. Основным направлением инвестиций в высшую школу в России является модернизация системы высшего профессионального образования с уклоном на инновации и технологии.

Проводимые дискуссии в российском образовательном сообществе способствовали концентрации и кооперации усилий лидеров данного сообщества и реализации гринфилд-проектов в российском высшем образовании: Университет ИТМО, НИУ ВШЭ, Сколтех, ТюмГУ, СПбПУ им. Петра Великого, Самарский университет, СевГУ. Из зарубежных можно выделить: MOOC (Coursera, Edx и др.); онлайн-обучение английскому языку для тысяч клиентов по всему миру от компании Open English; The Minerva Project – образовательная программа нового типа, где студенты одновременно обучаются «свободным искусствам» и «передовым технологиям» в семи лучших мегаполисах мира. Объем инвестирования образовательных гринфилдов в мире за последние три года увеличился в 3 раза и достиг 1,1 млрд. долл. [3].

Учитывая, что российская экономика находится в стадии глобального формирования информационного пространства инновационного типа, то для него необходимо создание институциональной платформы не только инновационного, но и научно-технического развития, где инсти-

туциональная среда играет значительную роль в экономическом развитии, и способна создать возможности для трансформационных процессов инновационного развития [2].

Все вышеперечисленные факторы не могли не отразиться на методах и способах принятия инвестиционных решений в образовательных учреждениях. Тем не менее, любое образовательное учреждение имеет четко выделенную иерархическую систему и признаки бюрократии, описанные М. Вебером [8]. К ним относятся делегирование полномочий при принятии управленческих решений, разработка единых правил функционирования вуза.

Таким образом, в случаях, когда имеется четкая иерархия, цели организации прямо определены, все важнейшие решения определяются только руководством, власть сконцентрирована в одних руках, а решения принимаются единолично и быстро, то можно говорить об иерархической модели принятия управленческих, в том числе и инвестиционных, решений.

Исходя из вышесказанного, мы можем говорить о строгой координации принимаемых решений внутри вуза, осуществляемой в рамках действующей иерархии, которые минимизируют координационные издержки. Тем не менее, высокие мотивационные могут сказаться на выполнении принятых решений на оперативном уровне производственной иерархии (рисунок 2).

Так, например, в своих трудах Б. Карлисл и М. Миллер указывают на негативное отношение преподавательского коллектива к односторонним решениям, принятым администрацией вуза без учета мнения коллектива [4]. Тем не менее, Р. Маккормик и Р. Мейнерс утверждают, что иерархия может быть эффективна в выполнении чисто административных задач [7].

В исследованиях по университетскому менеджменту общепринятой является коллегиальная модель принятия решения (в том числе и инновационного), предложенная Дж. Милетом и П. Гудманом [5], которые в своих работах детально описали основные характеристики данной модели (рисунок 3) и специфику коллегиального способа принятия инвестиционного решения в университете (рисунок 4). Инвестиционное решение, как и любое другое, в рамках этой модели вырабатывается в результате длительных переговоров среди административных органов управления и попечительским советом или рабочей группой, сформированной в рамках реализации проекта.

Иерархическая модель принятия инвестиционного решения в вузе		
<b>управление</b>	<b>координация</b>	<b>цель</b>
централизована; находится в руках администрации	посредством иерархии	есть цель, выработанная администрацией
<b>недостатки</b>		<b>достоинства</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— недовольство на оперативном уровне иерархии;</li> <li>— проблема обратной связи;</li> <li>— принятие решения, исходя из собственных интересов администрации</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>— быстрота принятия решений;</li> <li>— оперативная реакция на внешние изменения;</li> <li>— четкая структура управления</li> </ul>

Рисунок 2. Иерархическая модель принятия решения в вузе

Источник: составлено автором.

коллегиальная модель принятия инвестиционного решения в вузе		
<b>управление</b>	<b>координация</b>	<b>цель</b>
распределенное между администрацией и попечительским советом	общие нормы и стандарты	общая цель, разделяемая всеми структурными подразделениями
<b>недостатки</b>		<b>достоинства</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— долгий процесс принятия общего решения;</li> <li>— отсутствие конкретного ответственного лица за принятое решение;</li> <li>— уменьшение времени, потраченного непосредственно на преподавательскую деятельность;</li> <li>— консервативность;</li> <li>— невозможность принятия непопулярного решения.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>— низкая степень недовольства;</li> <li>— отсутствие конфликтов;</li> <li>— высокая обоснованность выбора решения;</li> <li>— низкая вероятность ошибки.</li> </ul>

Рисунок 3. Коллегиальная модель принятия решения в вузе

Источник: составлено автором.

В этом случае основные права на принятие такого рода решения делегируются учредителем и основным идея заключается в том, что профессорско-преподавательский состав, входящий в рабочую группу, является в достаточной степени компетентным, заинтересованным в управлении и реализацией данного проекта и может самостоятельно регулировать ход его реализации.

В этом случае необходимости в жесткой иерархии для координации действий нет. Существенный недостаток механизма принятия инвестиционного решения при реализации этой модели состоит в том, что процесс принятия решения может оказаться достаточно затянутым и, следовательно, будет отнимать большое количество времени от основной работы ППС, входящих в рабочую группу, следовательно, из-

держки выработки адекватного решения могут быть высоки. Тем не менее, целеполагание и заинтересованность в реализации проектного решения является единой, для всех участников процесса. В этом случае деятельность внутри организации происходит на основании общепринятых норм, разделяемых всеми сотрудниками. Следовательно, издержки мотивации преподавателей низки.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Главным направлением инвестиций в высшую школу выступает инновационно-технологическая модернизация системы высшего образования и взаимодействие образовательных учреждений с бизнес-элитами. Каждый вуз сталкивается с проблемой выработки управленческого решения о стратегической необходимости привлекаемых инвестиционных ресурсов. Процесс выработки

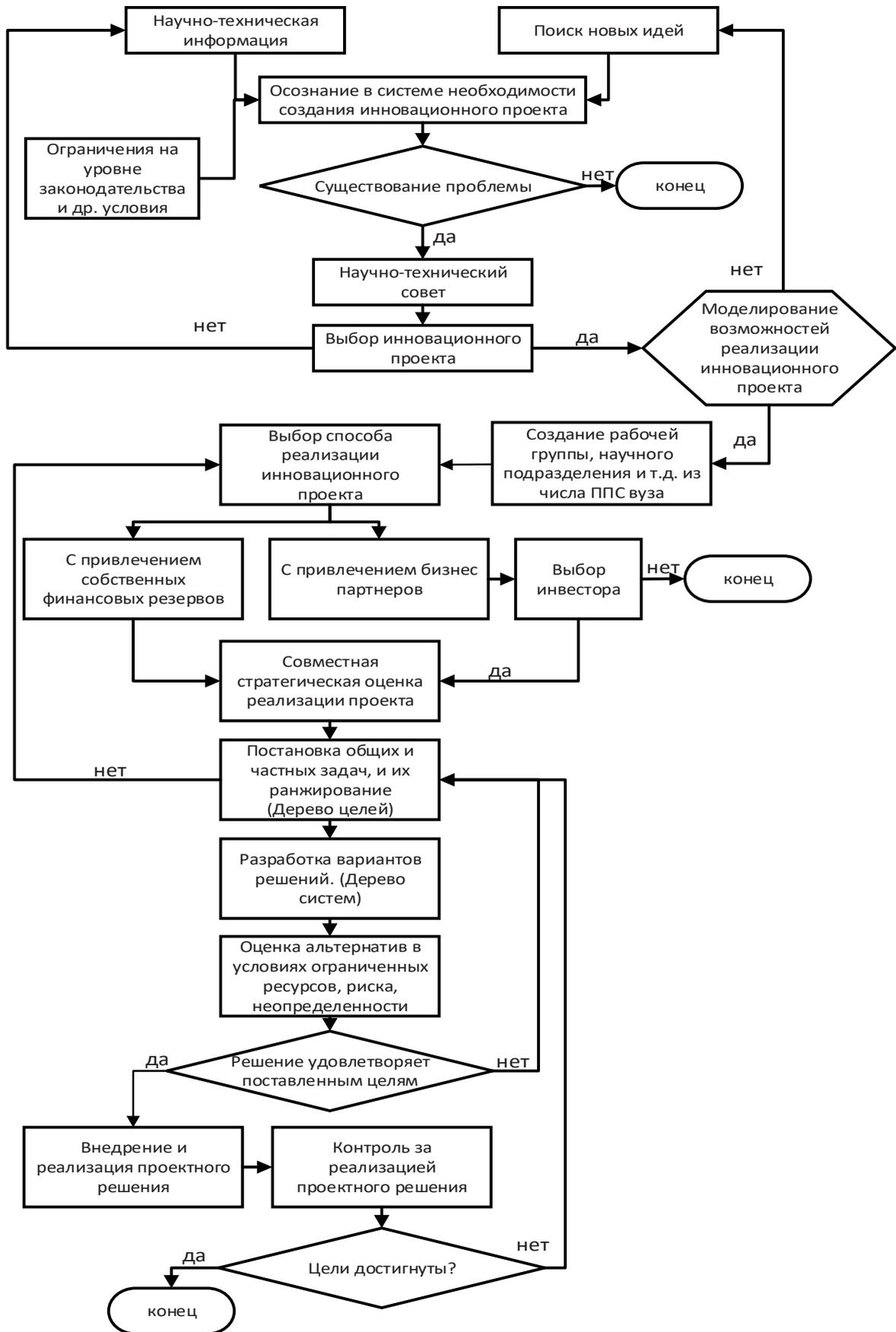


Рисунок 4. Алгоритм коллегиального принятия инвестиционного решения в университете

Источник: составлено автором.

«производственной» стратегии вуза состоит из пяти основных этапов. Существует строгая координация принимаемых решений внутри вуза, осуществляемой в рамках действующей иерархии, которые

минимизируют координационные издержки. Тем не менее, высокие мотивационные могут сказаться на выполнении принятых решений на оперативном уровне производственной иерархии.

## Список литературы

1. *Как сделать образование двигателем социально-экономического развития?* / Я. И. Кузьминов, И. Д. Фрумин, П. С. Сорокин, И. В. Абанкина и др.; / под ред. Я. И. Кузьминова, И. Д. Фрумина, П. С. Сорокина; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики», Ин-т образования. – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. – 284 с.
2. *Ковальчук, Ю. А.* Роль государственного регулирования и институциональной среды в условиях инновационной экономики / Ю. А. Ковальчук, С. Г. Поляков, И. М. Степнов // *Инновации.* – 2013. – № 3. – С. 18-25.
3. *Назайкинская, О.* 10 трендов будущего образования / О. Назайкинская, Н. Овчинникова // *Business Education in Trends.* – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://trends.skolkovo.ru/2017/10/10-trendov-budushhego-obrazovaniya/>
4. *Carlisle, B.* Current Trends and Issues in the Practice of Faculty Involvement in Governance / B. Carlisle, M. Miller // *Educational Review.* – 1999. – Т. 105. – № 5. – С. 81-88.
5. *Hardy, C.* Configuration and Strategy Making in Universities: Broadening the Scope / C. Hardy // *The Journal of Higher Education.* – 1991. – Т. 62. – № 4. – С. 363-393.
6. *Lange, G. M.* The changing wealth of nations 2018: Building a sustainable future / G.M. Lange, Q. Wodon, K. Carey. – The World Bank, 2018. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/29001>.
7. *McCormick, R.* University Governance: a Property Rights Perspective / R. McCormick, R. Meiners // *Journal of Law and Economics.* – 1988. – Т. 31. – № 2. – С. 423-442.
8. *Scott, W. R.* Organizations: Rational, Natural, and Open Systems / W.R. Scott. – Englewood Cliffs, N. J.: Prentice Hall, 1987.
9. *The Global Human Capital Report 2017.* – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.weforum.org/reports/the-global-human-capital-report-2017>.

## References

1. *How to make education an engine of socio-economic development?* / Ya. I. Kuzminov, D. Frumin, P. S. Sorokin, V. Abankina, and others; / edited by Ya. I. Kuzminov, D. Frumin, S. Sorokin; National research. University of Higher School of Economics, Institute of Education. – Moscow: Publishing House of the Higher School of Economics, 2019. – 284 p.
2. *Kovalchuk, Yu. A.* The role of state regulation and the institutional environment in the conditions of an innovative economy / Yu. A. Kovalchuk, S. G. Polyakov, M. Stepnov // *Innovation.* – 2013. – No. 3. – Pp. 18-25.
3. *Nazaikinskaya.* 10 trends in modern education / About Nazaikinskaya, N. Ovchinnikova // *Business Education in Trends.* – [Electronic resource]. – Achievement mode: <https://trends.skolkovo.ru/2017/10/10-trendov-budushhego-obrazovaniya/> Carlisle, B. Current Trends and Issues in the Practice of Faculty Involvement in Governance / B. Carlisle, M. Miller // *Educational Review.* – 1999. – Т. 105. – № 5. – Pp. 81-88.
4. *Hardy, C.* Configuration and Strategy Making in Universities: Broadening the Scope / C. Hardy // *The Journal of Higher Education.* – 1991. – Т. 62. – № 4. – Pp. 363-393.
5. *Lange, G. M.* The changing wealth of nations 2018: Building a sustainable future / G.M. Lange, Q. Wodon, K. Carey. – The World Bank, 2018. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/29001>.
6. *McCormick, R.* University Governance: a Property Rights Perspective / R. McCormick, R. Meiners // *Journal of Law and Economics.* – 1988. – Т. 31. – № 2. – Pp. 423-442.
7. *Scott, W. R.* Organizations: Rational, Natural, and Open Systems / W.R. Scott. – Englewood Cliffs, N. J.: Prentice Hall, 1987.
8. *The Global Human Capital Report 2017.* – [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.weforum.org/reports/the-global-human-capital-report-2017>.

## Информация об авторе

Корчагин Э.Р., аспирант ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова» (г. Москва, Российская Федерация).

## Information about the author

Korchagin E.R., postgraduate student at the Plekhanov Russian University of Economics (Moscow, Russian Federation).

DOI 10.46320/2077-7639-2024-10-131-59-68

# Характеристика уровня устойчивого развития сельских территорий РФ (на примере Центрального федерального округа)

**Воробьев Г.С.**

В статье представлена характеристика и осуществлен анализ уровня развития сельских территорий России с позиции устойчивости (на примере Центрального федерального округа) в динамике за период 2015–2023 годы. Автором установлена заметная дифференциация в развитии городских и сельских территорий Центрального федерального округа по таким показателям как: индекс развития человеческого капитала, площади жилых помещений, площади жилых помещений в расчете на одного жителя, численность образовательных учреждений, численность обучающихся, число больничных организаций и коек, использование информационных технологий и информационно-телекоммуникационных сетей. В статье выявлено, что доля объемов производства продукции сельского хозяйства, производимых в ЦФО, составляют 28% от общероссийского показателя, что подтверждает аграрную направленность специализации округа.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ

ГОСТ 7.1–2003

Воробьев Г.С. Характеристика уровня устойчивого развития сельских территорий РФ (на примере Центрального федерального округа) // Дискуссия. — 2024. — Вып. 131. — С. 59–68.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Сельские территории, сельское население, устойчивое развитие, Центральный федеральный округ.

DOI 10.46320/2077-7639-2024-10-131-59-68

# Characteristics of the level of sustainable development of rural areas of the Russian Federation (using the example of the Central Federal District)

**Vorobyov G.S.**

The article presents the characteristics and analyzes the level of development of rural areas of Russia from the perspective of sustainability (using the example of the Central Federal District) in dynamics for the period 2015 – 2023. The author has established a noticeable differentiation in the development of urban and rural territories of the Central Federal District according to such indicators as: the human capital development index, the area of residential premises, the area of residential premises per inhabitant, the number of educational institutions, the number of students, the number of hospital organizations and beds, the use of information technology and information and telecommunication networks. The article reveals that the share of agricultural production volumes produced in the Central Federal District is 28% of the all-Russian indicator, which confirms the agrarian orientation of the district's specialization.

## FOR CITATION

APA

Vorobyov G.S. Characteristics of the level of sustainable development of rural areas of the Russian Federation (using the example of the Central Federal District). *Diskussiya [Discussion]*, 131, 59–68.

## KEYWORDS

*Rural areas, rural population, sustainable development, Central Federal District.*

**ВВЕДЕНИЕ**

Проводимые в Российской Федерации экономические реформы, а также принятая в 2015 году на уровне Совета Федерации «Стратегия устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 года» (далее Стратегия), стали сильнейшим катализатором происходящих существенных изменений

в сельскохозяйственной отрасли страны в целом и в сельской жизни в частности. Стратегия четко обозначает, что под устойчивым развитием сельских территорий подразумевается стабильное социально-экономическое развитие сельских территорий, увеличение объёма производства сельскохозяйственной продукции, повышение эффективности сельского хозяйства, достижение

полной занятости сельского населения и повышение уровня его жизни, рациональное использование земель.

За последние двадцать лет коренным образом изменилась структура сельского хозяйства, появились новые формы организационно-правового хозяйствования – частные фермерские хозяйства, крупнейшие агрохолдинги.

Таким образом, становится очевидным, что основополагающим условием развития РФ и ее социально-экономического благополучия является устойчивое развитие сельских территорий, играющих ключевую роль в обеспечении продовольственной безопасности страны. Сельские территории являются «традиционалистским фактором» крестьянского уклада, которому присущи многоаспектные проблемы их устойчивого развития. Во многом это объясняется большой площадью земельных ресурсов, многоукладностью аграрного производства, поли-функциональностью и поли-измеримостью сельской местности, многопрофильностью сельской экономики, а также особенностями менталитета сельского населения.

### ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Складывающиеся на сегодняшний день экономические условия в аграрном производстве, недостаточное финансирование, а также неэффективное управление социально-эколого-экономическим развитием сельских территорий, послужили причинами экономии бюджетных денежных средств и, как следствие, увеличили их территориальное неравенство [1].

Разнохарактерность процессов пространственного развития сельских территорий определяется различными факторами. На рисунке 1 мы постарались выделить основные из них.

Наиболее существенное влияние вышеперечисленные факторы оказали в сельской местности с разно-отраслевой направленностью, для которой отсутствие благоприятных условий развития альтернативных видов производства и снижение его эффективности и инвестиционной привлекательности, а также низкая транспортная доступность к социально-культурным объектам привели к миграционному оттоку населения трудоспособного возраста. Как следствие такого негативного воздействия, произошел запуск процесса «сокращения» сельского территориального пространства, который обуславливается исчезновением неэффективных, не многопрофильных сельских поселений, увеличением неравномерности территориального расселения и падением престижа провинциальной сельской жизни. Данное положение дел свидетельствует о том, что, усилились процессы пространственной локализации и снизились темпы перехода к устойчивому развитию сельских территорий в целом.

Центральный Федеральный округ (ЦФО), административное образование Российской Федерации, состоящее из группы смежных областей Центральной части европейской России. Общая площадь ЦФО – 650205 квадратных километров. Округ имеет границы с двумя государствами: с Белоруссией на западе и с Украиной

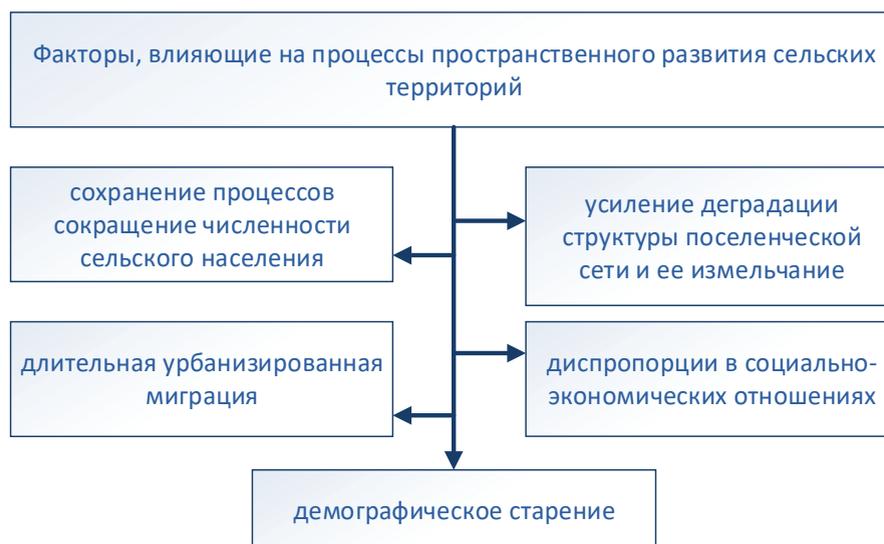


Рисунок 1. Факторы, влияющие на процессы пространственного развития сельских территорий

Источник: составлено автором по данным: [2], [3].

на юго-западе. Центральный федеральный округ расположен на Восточно-Европейской равнине, есть ряд возвышенностей (Среднерусская, Валдайская), однако в целом территорию округа можно считать равнинной, высоких гор здесь нет. Природные зоны: смешанный лес и широколиственный лес преимущественно на севере, степь и лесостепь преимущественно на юге. Климат на всей территории Центрального федерального округа является умеренно-континентальным. Крупнейшие реки ЦФО: Западная Двина, Днепр, Дон, Волга. Крупных озер практически нет, однако есть множество водохранилищ, которые и являются самыми значимыми водными объектами (Рыбинское, Костромское и т.д.).

Экономическая специализация ЦФО имеет выраженную территориальную дифференциацию. Южные регионы округа, входящие в Центрально-Чернозёмный район, ориентированы на горно-рудную, металлургическую и пищевую промышленность, а также на определённые отрасли машиностроения и химической промышленности. Важным элементом экономики юга является также интенсивное сельскохозяйственное производ-

ство. В северных и центральных районах округа, которые входят в Центральный экономический район, преобладает высокоразвитое многоотраслевое машиностроение, металлообработка, химическая промышленность, а также предприятия военно-промышленного комплекса и легкой промышленности.

В Центральном федеральном округе проживает 39,8 млн. чел. Это почти 27% от всего населения РФ. Плотность населения – 60,3 чел./км<sup>2</sup>. Доля городского населения занимает 82%, численность городов – 310. Таблица 1 отражает структуру субъектов в составе ЦФО, их площадь и численность населения.

Рассматривая рейтинг регионов РФ по индексу развития человеческого потенциала (ИЧР) (таблица 2), составленного по расчетам Аналитического центра, в России сохраняется высокий разрыв между субъектами РФ с наиболее и наименее высоким уровнем человеческого развития. При этом, следует отметить, что уровень развития человеческого потенциала в ЦФО достаточно высок. Такие регионы как: г. Москва, Московская, Липецкая, Воронежская, Калужская,

Таблица 1

Характеристика субъектов РФ в составе ЦФО по их площади и численности населения в 2023 г.

Субъект РФ	Численность населения, млн. чел.	Площадь, кв. км
Москва	12,3	2511
Ивановская область	1,023	21437
Липецкая область	1,156	24047
Орловская область	0,755	24652
Тульская область	1,49	25679
Белгородская область	1,55	27134
Владимирская область	1,39	29084
Калужская область	1,016	29777
Курская область	1,123	29997
Тамбовская область	1,039	34462
Брянская область	1,22	34857
Ярославская область	1,27	36177
Рязанская область	1,12	39605
Московская область	7,43	44379
Смоленская область	0,95	49779
Воронежская область	2,3	52216
Костромская область	0,65	60211
Тверская область	1,3	84201
Всего по ЦФО	39,082	650205

Источник: составлено автором по данным Росстата.

Таблица 2

Индекс человеческого развития и его компоненты по регионам России в 2019 году\*

	Душевой ВВП, долл. ППС	Индекс дохода	Ожидаемая продолжительность жизни, лет	Индекс долголетия	Грамотность, %	Охват образованием	Индекс образования	ИЧР 2019
РФ	29189	0,857	73,3	0,806	99,7	0,862	0,952	0,87
г. Москва	49043	0,936	78,4	0,889	100	0,991	0,997	0,94
Белгородская обл.	31759	0,87	74,2	0,82	99,7	0,887	0,96	0,882
Московская обл.	27585	0,849	73,9	0,814	99,9	0,824	0,941	0,866
Липецкая обл.	26236	0,841	73,3	0,806	99,6	0,845	0,946	0,862
Воронежская обл.	20793	0,806	73,6	0,811	99,6	0,915	0,969	0,859
Калужская обл.	24755	0,833	72,4	0,789	99,8	0,885	0,96	0,858
Ярославская обл.	22820	0,82	72,9	0,799	99,8	0,897	0,964	0,858
Курская обл.	22966	0,821	72,3	0,788	99,6	0,912	0,968	0,856
Орловская обл.	18873	0,792	72,6	0,793	99,6	0,945	0,979	0,85
Рязанская обл.	18945	0,792	73,2	0,803	99,7	0,887	0,96	0,849
Тульская обл.	21704	0,813	72,2	0,787	99,7	0,882	0,959	0,849
Тамбовская обл.	18129	0,786	73,6	0,809	99,5	0,871	0,954	0,846
Владимирская обл.	18192	0,786	71,9	0,781	99,7	0,846	0,947	0,835
Смоленская обл.	17739	0,782	71,9	0,782	99,7	0,853	0,949	0,834
Тверская обл.	18383	0,788	71,2	0,771	99,7	0,858	0,951	0,833
Брянская обл.	16178	0,768	72,3	0,789	99,6	0,836	0,943	0,83
Костромская обл.	16407	0,77	72,4	0,789	99,6	0,826	0,939	0,83
Ивановская обл.	11930	0,722	71,8	0,781	99,7	0,851	0,948	0,812

Источник: составлено автором на основе: [4].

Таблица 3

ИЧР субъектов РФ, входящих в состав ЦФО, по типам направленности экономического развития, 2019 г.

Субъекты ЦФО	Значение ИЧР	Направленность экономического развития
г. Москва	0,94	Финансово-экономические центры
Московская обл.	0,866	
Липецкая обл.	0,862	С диверсификационной экономикой
Ярославская обл.	0,858	
Белгородская обл.	0,882	Аграрные с опорой на добывающую промышленность
Курская обл.	0,856	
Владимирская обл.	0,835	Промыленно-аграрные
Ивановская обл.	0,812	
Калужская обл.	0,858	
Костромская обл.	0,83	
Рязанская обл.	0,849	
Смоленская обл.	0,834	
Тверская обл.	0,833	
Тульская обл.	0,849	
Брянская обл.	0,83	Аграрно-промышленные
Воронежская обл.	0,859	
Орловская обл.	0,85	
Тамбовская обл.	0,846	

Источник: составлено автором на основе: [4].

Ярославская и Курская области – входят в 30 первых позиций среди всех регионов РФ.

Аутсайдерами в рейтинге ИЧР в ЦФО являются Брянская, Костромская и Ивановская области, причем, как отмечают аналитики центра, костромская область сдала свои позиции на 2 пункта в рейтинге за счет падения ВВП за отчетный период по сравнению с предыдущим, тогда как Брянская и Ивановская области улучшили свои показатели на 1 и 2 рейтинговых пункта, соответственно.

Рассматривая динамику роста индекса развития человеческого потенциала, нельзя не обратить внимание на показатели ИЧР для каждого субъекта РФ по экономическим типам регионов в соответствии с синтетической классификацией [5].

Данные таблицы 3 указывают нам на сохранение высокого разрыва между различными типами регионов. Средневзвешенная оценка указывает на наличие разницы между значениями индексов наиболее богатых финансово-экономических центров (0,908), куда входят г. Москва и Московская область, и менее развитые аграрные регионы ЦФО (0,813), такие как Брянская, Костромская и Ивановская области 12,3%.

Отставание менее развитых аграрных регионов становится заметным не только на фоне сильного отрыва городов федерального значения, представляющих финансово-экономические центры, но и в сравнении с опережающими их менее развитыми сырьевыми регионами, где ИЧР составляет 0,835.

По данным мониторинга научного центра изучения проблем сельских территорий, в 2023

году общая площадь жилищного фонда в ЦФО (таблица 4) составляет 1,2 млн м<sup>2</sup>, что на 1,2 раза выше, чем в 2015 году, по городским поселениям этот показатель составил в том же периоде 796 млн м<sup>2</sup>, а в сельских – 448,2 млн м<sup>2</sup>. В среднем по ЦФО на одного жителя приходится 21,7 м<sup>2</sup> площади жилых помещений. Отношение анализируемого периода к 2015 году, по рассматриваемому показателю, указывает на факт сокращения жилой площади на одного человека на 26,9%.

Однако рассматривая данный показатель в разрезе городских и сельских территорий, мы видим положительную динамику. Так, на 1 чел. в населенных пунктах городского типа приходится 31,9 м<sup>2</sup>, а в сельских – 38,8 м<sup>2</sup>. Относительно аналогичного показателя за 2015 год произошло увеличение в 2,2 раз и 2,1 раза соответственно. Это можно объяснить естественным сокращением численности населения как в населенных пунктах сельского типа, так и миграцией населения в более крупные города и мегаполисы. Так, например, по ЦФО естественная убыль на 1000 чел. населения на начало 2023 года составила 4,9 чел. Наименьшая численность населения в 1 населенном пункте, как отмечает научный центр изучения проблем сельских территорий, выявлена в Ярославской, Тверской и Смоленской областях ЦФО.

Анализируя качество жизни населения ЦФО нельзя обойти вниманием такой показатель как доступность жилья. По данным института экономики городов, можно сделать вывод, что в 2020 – 2022 гг. в ЦФО наблюдалось увеличение доступности жилья, а 2023 г. намечилось понижение доступности жилья, как в сельской местности, так

Таблица 4

Общая площадь жилищного фонда в ЦФО в 2015–2023 гг.

Показатели	Год					Отношение 2023 г. к 2015 г. %
	2015	2020	2021	2022	2023	
Общая площадь жилых помещений – всего (на конец года), млн. м <sup>2</sup>	1022	1104	1571	1184	1245	121,8
в том числе:						
в городских поселениях	613,2	662,4	974,0	686,7	796,8	129,9
в сельской местности	408,8	441,6	596,9	497,3	448,2	109,6
Площадь жилых помещений в среднем на одного жителя – всего (на конец года), м <sup>2</sup>	26,1	28,1	29,6	29,4	21,7	83,1
в том числе:						
в городских поселениях	27,3	29,5	30,3	31,0	31,9	116,8
в сельской местности	34,6	37,0	37,3	38,2	38,8	112,1

Источник: составлено и рассчитано автором по данным Росстата.

и в городских поселениях. Такое отрицательное изменение доступности жилья в 2023 г. по сравнению с предыдущим годом, связано с увеличением темпов роста цен на жилые помещения, поднятием ЦБ России ключевой ставки, прекращением действия ипотечных льготных программ.

Анализ оборудования жилищного фонда коммунальными удобствами в сельских и городских поселениях показывает, достаточную разницу уровня обеспеченности жилищного фонда практически по всем видам коммуникаций. Так, уровень оборудования жилищного фонда всеми видами коммуникаций, кроме газа в 2023 году в населенных пунктах городского типа превышает уровень сельских поселений по центральному отоплению на 14,9 п.п., по горячему водоснабжению – 19,3 п.п., по обеспеченности канализацией и водопроводом – 2,2 п.п. и 1,3 п.п., соответственно. По показателю обеспеченности газом сельские населенные пункты в большей степени обеспечены сетевым газом чем городские (на 3,4 п.п.). Это обусловлено тем, что в городских населенных пунктах в большей степени используется не газовое кухонное оборудование, а электрическое.

Рассматривая вопросы устойчивого развития сельских территорий, нельзя не рассматривать показатели доступности социальных объектов. Как показывают данные таблицы 5, за анализируемый период произошло уменьшение образовательных учреждений в целом по всему Центральному федеральному округу приблизительно на 12,8%.

Тем не менее, рассматривая показатели в разрезе городских и сельских поселений можно видеть следующую картину: уменьшение образовательных учреждений в городской местности составило 12,7% в 2023 году относительно 2015 года. Прослеживается четкая тенденция к сокра-

щению числа учебных заведений: так, в 2015 году их насчитывалось 18456, а в 2023 году их количество стало на 12,9% меньше.

Несмотря на выход страны из демографической ямы и повышения рождаемости, которые привели к повышению числа обучающихся в 3,5 раза в 2023 году относительно 2015 года, процессы оптимизации бюджетных образовательных учреждений привели к закрытию ряда неэффективных учебных заведений и особенно больно ударили по сельским территориям. Так, если, в городских поселениях сокращение образовательных учреждений коснулось в основном ВО и учреждений СПО, то в сельской местности ликвидировались средние образовательные и дошкольные учреждения. Все это привело к повышению в 3,8 раза среднего количества обучающихся на одно образовательное учреждение в 2023 году относительно того же показателя в 2015 году.

Еще негативнее ситуация в сфере здравоохранения. Как показывают данные таблицы 6, в ЦФО в 2023 году на 57,4% сократилось число больничных организаций относительно аналогичного показателя 2015 года.

Темпы роста числа больничных коек в 2020 году на 6,7% связаны, прежде всего, с пандемией COVID-19, и уже в 2023 году мы видим сокращение данного показателя на 3,8%. В расчете на 10000 чел. приходится 4,3 койко-места. Число врачебных амбулаторно-поликлинических организаций снизилось на сельских территориях на 10,9% в 2023 году относительно 2015 года. Это обуславливается отсутствием престижности сельской жизни, оптимизация сельских амбулаторно-лечебных организаций, низкая заработная плата по сравнению с крупными городами и мегаполисами, а также отсутствие учреждений культурно-досугового типа.

Таблица 5

## Образовательные учреждения ЦФО РФ в 2015–2023 гг.

Показатели	Год					Отношение 2023 г. к 2015 г. %
	2015	2020	2021	2022	2023	
Всего образовательных учреждений, ед.	31499	31030	28775	27581	27784	88,2
Городская местность	13043	13766	12188	11257	11526	88,3
Сельская местность	18456	17264	16587	16324	16258	88,1
Всего обучающихся в них, тыс. чел.	1697,1	1771,3	1761,1	1683,3	4278,3	252,1
Количество обучающихся на 1 образовательное учреждение, чел.	53,9	57,1	61,2	61,0	154,0	285,8

**Источник:** составлено и рассчитано автором по данным Росстата.

Таблица 6

## Медицинские учреждения в ЦФО РФ в 2015–2023 гг.

Показатели	Год					Отношение 2023 г. к 2015 г. %
	2015	2020	2021	2022	2023	
Число больничных организаций, тыс.	486	284	283	278	279	57,4
Число больничных коек, всего, тыс.	61,1	65,2	66,0	64,6	63,4	103,8
на 10 000 человек населения	4,6	4,4	4,5	4,4	4,3	94,0
Число врачебных амбулаторно-поликлинических организаций, тыс.	1,4	1,2	1,3	1,2	1,2	89,1

**Источник:** составлено и рассчитано автором по данным Росстата.

На начало 2023 года в сельской местности ЦФО работало 6660 учреждений культурно-досугового типа, в то время как в 2015 году их было соответственно 9615. Большая часть учреждений культуры в сельской местности введена в эксплуатацию в 60-х– 80-х годах 20 века. В настоящее время во многих из них сделан косметический ремонт, но в целом состояние зданий требуют дополнительных финансовых вложений на их содержание их в надлежащем состоянии.

Развитие инфраструктуры связи и расширение доступа к сети Интернет, как в городских, так и в сельских населенных пунктах, позволяет преодолеть цифровое неравенство и обеспечивает гражданам доступ к современным цифровым услугам, в том числе, дистанционному образованию и телемедицине (таблица 7).

Использование различных телекоммуникационных сетей в ЦФО в сельской местности различается от их типа в сравнении с городскими. Так, использование мобильной сотовой связи

на сельских территориях практически повсеместно, как и в городских поселениях достигает 99,1% в 2023 году. По сравнению с городом использование персональных компьютеров и сети Интернет в сельской местности гораздо ниже, чем в городе, в 2023 году в только 76,2% сельских жителей использовали персональный компьютер, и имеют выход в интернет на 2023 год только 87,7%, тогда как городские жители 86,2% и 93,5% соответственно. Тем не менее, стоит отметить, что темпы проникновения информационно-телекоммуникационных технологий в сельской местности, существенно выше, чем в городской. Это обусловлено тем, что имеется достаточно неплохой потенциал – доля населения, использующая персональный компьютер, в сельской местности выросла на 20,6% (с 63,2% в 2020 году до 76,2% в 2023 году), в то время как в городе с 79,4% до 86,2% соответственно.

Доля объемов производства продукции сельского хозяйства, производимых в ЦФО, состав-

Таблица 7

## Использование информационных технологий и информационно-телекоммуникационных сетей в сельской и городской местности РФ в 2021–2023 гг.

	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Доля населения, использовавшая:			
<b>в городской местности, %</b>			
мобильный телефон	97,9	98,6	99,1
персональный компьютер	79,4	85,3	86,2
сеть Интернет	89,5	91,8	93,5
<b>в сельской местности, %</b>			
мобильный телефон	95,4	96,8	97,9
персональный компьютер	63,2	74,8	76,2
сеть Интернет	80,3	85	87,7

**Источник:** составлено автором по данным Росстата.

Таблица 8

## Экономические показатели развития ЦФО в 2015–2023 гг.

Показатели	Год						Темпы прироста 2015 г. к 2023 г., %
	2015	2015	2020	2021	2022	2023	
<b>Объем и структура валового регионального продукта</b>							
Всего ЦФО, млрд. руб.	627,9	1344,4	2266,4	3313,9	3416,8	4168,5	563,9
в т. ч. сельское, лесное хозяйство, млрд. руб.	182,0	167,9	215,3	273,3	298,4	351,7	93,2
%	29,0	12,5	9,5	8,2	8,7	8,4	x
<b>Объем и структура инвестиций в основной капитал (в действующих ценах)</b>							
всего ЦФО, млрд. руб.	189,6	209,9	357,8	658,3	795,3	936,7	394,0
в т. ч., сельское и лесное хозяйство, млрд. руб.	10,0	12,7	18,6	19,8	20,3	48,5	383,5
%	5,3	6,0	5,2	3,0	2,6	5,2	x
<b>Численность постоянного населения на начало года</b>							
всего ЦФО, тыс. чел.	38445,7	39650,3	40418,4	40341,0	40298,1	40240,3	4,7
в т. ч. сельское и лесное хозяйство, тыс. чел.	7132,6	71012,1	6982,2	6979,3	6904,3	6883,3	-3,5
%	18,6	179,1	17,3	17,3	17,1	17,1	x
<b>Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций, руб.</b>							
в среднем по ЦФО	41961	60771	65319	73548	83126	92755	121,1
Сельское, лесное хозяйство	8236	16451	21272	38812	48545,1	56144,1	581,7
%	85,6	64,8	50,7	59,4	66,0	67,5	x

Источник: составлено и рассчитано автором по данным Росстата.

ляют 28% от общероссийского показателя, что еще раз подтверждает аграрную направленность округа. Анализ данных таблицы 8 показывает, что на долю сельского и лесного хозяйства в структуре ВРП в 2023 году приходится 351,6 млрд. руб. или 8,4%. В структуре инвестиций в основной капитал доля сельского и лесного хозяйства за 2015 – 2023 гг. колебалась от 5,3% в 2015 году до 5,2% в 2023 году. Причем, следует отметить, что в суммарном выражении прослеживается устойчивая тенденция к увеличению объемов инвестируемых средств в сельское хозяйство и наибольший объем инвестиций был в 2023 году – 48,5 млрд. руб. В структуре инвестиций в основной капитал доля сельского и лесного хозяйства за 2015 – 2023 гг. колебалась от 5,3% в 2015 году до 5,2% в 2023 году. В ЦФО наблюдается незначительная тенденция к сокращению посевных площадей. Крупные агрохолдинги и сельскохозяйственные предприятия совершенствуют структуры посевных площадей, а вместе с ними и системы севооборотов, которые играют важную роль в ресурсосбережении и повышении плодородия почв.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Для сельской местности отсутствие благоприятных условий развития альтернативных видов производства и снижение его эффективности и инвестиционной привлекательности, низкая транспортная доступность к социально-культурным объектам привели к миграционному оттоку населения трудоспособного возраста. Такая ситуация привела к усилению процессов пространственной локализации и снизились темпы перехода к устойчивому развитию сельских территорий в целом. Существует заметная дифференциация в развитии городских и сельских территорий Центрального федерального округа РФ по таким показателям как: индекс развития человеческого капитала, площади жилых помещений, площади жилых помещений в расчете на одного жителя, численность образовательных учреждений, численность обучающихся, число больничных организаций и коек, использование информационных технологий и информационно-телекоммуникационных сетей. Выявлено, что доля объемов производства

продукции сельского хозяйства, производимых в ЦФО, составляют 28% от общероссийского по-

казателя, что подтверждает аграрную направленность специализации округа.

## Список литературы

1. *Duguma, L. A. COVID-19 Pandemic and Agroecosystem Resilience: Early Insights for Building Better Futures / L. A. Duguma, M. van Noordwijk, P. A. Minang, K. Muthee // Sustainability. – 2021. – № 13(3).*
2. *Пархомов, Е. А. Пространственная локализация сельских территорий: теоретико-методические аспекты оценки / Е. А. Пархомов // Инновации в АПК: проблемы и перспективы. – 2021. – № 2(30). – С. 209-216.*
3. *Стовба, Е. В. Формирование стратегии устойчивого развития сельских территорий с позиций системного подхода / Е. В. Стовба // Экономические системы. – 2021. – № 14(2). – С. 20-27.*
4. *Индекс человеческого развития в России: региональные различия. Аналитическая записка. – М.: Аналитический центр при Правительстве РФ 2021. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://ac.gov.ru/uploads/2-Publications/analitika/2022/\\_2021\\_long.pdf?ysclid=m3uabww4x6284772191](https://ac.gov.ru/uploads/2-Publications/analitika/2022/_2021_long.pdf?ysclid=m3uabww4x6284772191).*
5. *Григорьев, Л. М. Синтетическая классификация регионов: основа региональной политики / Л. М. Григорьев, Ю. В. Урожаева, Д. С. Иванов // Российские регионы: экономический кризис и проблемы модернизации / под ред. Л. М. Григорьева, Н. В. Зубаревич, Г. Р. Хасаева. – М.: ТЕИС, 2011. – С. 34-53.*

## References

1. *Duguma, L. A. COVID-19 Pandemic and Agroecosystem Resilience: Early Insights for Building Better Futures / L. A. Duguma, M. van Noordwijk, P. A. Minang, K. Muthee // Sustainability. – 2021. – № 13(3).*
2. *Pakhomov, E. A. Spatial localization of rural areas: theoretical and methodological aspects of assessment / E. A. Parkhomov // Innovations in agriculture: problems and prospects. – 2021. – № 2(30). – Pp. 209-216.*
3. *Stovba, E. V. Formation of a strategy for sustainable rural development from the perspective of a systematic approach / E. V. Stovba // Economic systems. – 2021. – № 14(2). – Pp. 20-27.*
4. *Human Development Index in Russia: regional differences. Analytical note. Moscow: Analytical Center under the Government of the Russian Federation 2021. – [Electronic resource]. – Access mode: [https://ac.gov.ru/uploads/2-Publications/analitika/2022/\\_2021\\_long.pdf?ysclid=m3uabww4x6284772191](https://ac.gov.ru/uploads/2-Publications/analitika/2022/_2021_long.pdf?ysclid=m3uabww4x6284772191).*
5. *Grigoriev, L. M. Synthetic classification of regions: the basis of regional policy / L. M. Grigoriev, Yu. V. Urozhaeva, D. S. Ivanov // Russian regions: economic crisis and problems of modernization / edited by L. M. Grigoriev, N. V. Zubarevich, G. R. Khasaeva. – Moscow: TEIS, 2011. – Pp. 34-53.*

## Информация об авторе

Воробьев Г.С., аспирант ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н. В. Парахина» (г. Орел, Российская Федерация).

## Information about the author

Vorobyov G.S., postgraduate student at the Orel State Agrarian University named after N. V. Parakhin (Orel, Russian Federation).

DOI 10.46320/2077-7639-2024-10-131-69-75

# «Зеленые» трансформации в практике европейских городов: приоритеты и решения

Медяник Н.В.

Общепризнанный успех европейских городов в реализации «зелёных» решений является продолжением Европейского зеленого курса и Новой программы ООН Хабитат III. Цель исследования заключается в систематизации европейского опыта «зеленых» городских инициатив. Объектом служат «зеленые» городские решения, предметом – специфика их реализации в странах-членах ЕС. Выявлен сетецентричный, проектный, партисипаторный, цифровой формат «зеленых» инициатив в рамках Европейского партнерства зеленых городов. Показаны востребованные городские «зеленые» практики, как климатически нейтральные и энергоэффективные решения; регенерация и ревитализация застроенной и формирование новой селитебной среды в рамках проекта «Новый европейский Баухаус»; озеленительные многоцелевые, экосистемные и инклюзивные решения; рециклинг отходов в рамках инициативы «Zero Waste Cities». Сделан вывод о востребованности в практике российских городов европейских «зеленых» инициатив, демонстрирующих мультипликативные эффекты и высокий уровень инклюзивности.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ

ГОСТ 7.1-2003

Медяник Н.В. «Зеленые» трансформации в практике европейских городов: приоритеты и решения // Дискуссия. – 2024. – Вып. 131. – С. 69–75.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

«Зеленая» экономика, городское развитие, проектные инициативы, Партнерство зеленых городов, европейские города.

# "Green" transformations in the practice of european cities: priorities and solutions

Medyanik N.V.

The success of European cities in implementing "green" solutions is a continuation of the European Green Deal and the New UN Habitat III Agenda. The purpose of the study is to systematize the European experience of "green" urban initiatives. The object is "green" urban solutions, the subject is the specifics of their implementation in the EU member states. The network-centric, project-based, participatory, digital format of "green" initiatives within the framework of the European Green Cities Partnership is identified. The most popular urban "green" practices are shown, such as climate-neutral and energy-efficient solutions; regeneration and revitalization of the built-up and formation of a new residential environment within the framework of the "New European Bauhaus" project; multi-purpose, ecosystem and inclusive greening solutions; waste recycling within the framework of the "Zero Waste Cities" initiative. The conclusion is made about the demand for European "green" initiatives in the practice of Russian cities, demonstrating multiplier effects and a high level of inclusiveness.

## FOR CITATION

Medyanik N.V. "Green" transformations in the practice of european cities: priorities and solutions. *Diskussiya [Discussion]*, 131, 69–75.

## APA

## KEYWORDS

"Green" economy, urban development, project initiatives, Green Cities Partnership, European cities.

## ВВЕДЕНИЕ

В современном мире города являются центрами идей, торговли, культуры, науки, производительности, социального, и человеческого развития, выступают мощными драйверами экономического роста, подпитываемыми высокой концентрацией ресурсов и специализированных навыков, на долю которых приходится порядка 80% глобального ВВП.

Согласно оценкам, к 2050 году 66% населения Земли будет жить в городах, устойчивая урбанизация стала ключевым пунктом политики для национальных правительств. По этой причине урбанизированные территории играют ключевую

роль в решении грандиозных задач XXI века и перемещении повестки дня на 2030 год на местный городской уровень [1].

Не случайно в перечне глобальных целей устойчивого развития до 2030 года (ЦУР-2030 – прим. автора), 11-ая содержит призыв «сделать города и населенные пункты инклюзивными, безопасными, устойчивыми и устойчивыми» [2], равно как в Новой программе ООН по развитию городов до 2036 года (Хабитат III) в числе приоритетов поименованы обеспечение здоровой городской среды, уменьшение опасности бедствий, борьба с изменением климата, меры по озеленению городов [3].

## ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Цитируемые в работе аналитические доклады и многочисленные практики, убедительно свидетельствуют, что в реализации «зеленых» инициатив в урбанизированном пространстве страны Европы существенно преуспели. Городские «зеленые» решения являются продолжением Европейского зеленого курса, сопрягаясь с рядом межсекторальных политик от устойчивой мобильности, устойчивости продовольственной системы до решений на основе природы и круговой экономики [4].

При этом синергия общеевропейского формата придает практике «зеленых» городских инициатив сетецентричное воплощение в рамках совместных между странами-членами ЕС проектов, а цифровые технологии позволяют посредством платформенных решений интегрировать поддержку общеевропейских институтов, консолидировать конструктивные практики и обмен «зеленым» опытом между городскими сообществами Европы.

В списке подобных форматов одним из самых значимых является Партнерство зеленых городов (Green City Accord), по сути, «зеленое» движение мэров европейских городов, в рамках которого местное сообщество на добровольной основе обязуются решать проблемы по приоритетным направлениям городской экологии, как охрана воздушного бассейна и водных ресурсов, воспроизводство природных объектов и биоразнообразия, круговая экономика и отходы, борьба с шумом [5].

Так, в обеспечении качества воздуха практический интерес в европейских городах имеют решения, связанные с выделением зон с низкими нулевыми выбросами, запрещающих или вводящих плату за въезд/парковку транспортных средств, но поддерживающих использование велосипедов и электромобилей; обеспечением привлекательности, доступности и углеродной нейтральности общественного транспорта; продвижением энергоэффективных зданий с чистыми системами отопления и охлаждения и установками возобновляемой энергии; пр. [6].

В практике городского водосбережения в ЕС реализуются проекты по созданию «зеленой» инфраструктуры (газоны, искусственные водоемы, растительные покрытия конструкций и элементов здания – *прим. автора*) для аккумуляции городского стока, дождевой воды; внедрению природоподобных технологий водоочистки; поддержке циркулярных решений, в частности

энергонеutralных сетей сточных вод и очистных сооружений, повторного использования очищенных сточных вод; пр. [6].

Европейские городские решения, связанные с воспроизводством природных объектов и биоразнообразия, как правило, включают обустройство «зеленой инфраструктуры» (обеспечение сохранности и/или воспроизводство естественных природных объектов, ландшафтных комплексов, мест обитания диких биологических видов, или, по версии ЮНЕП, «здоровы(х) экосистем, ..., оказывающ(и) важные экономические услуги» [7, с. 30] – *прим. автора*); воссоединение городских и пригородных зеленых зон; использование природных решений для повышения устойчивости городов к изменению климата, волнам тепла, наводнениям, химическому, шумовому и электромагнитному загрязнению; предотвращение дальнейшего уплотнения, загрязнения почвы, в случае неизбежности – компенсационные мероприятия; ограничение использования химических средств в благоустройстве; предотвращение внедрения/распространения инвазивных чужеродных видов и поддержка богатых видами сообществ диких опылителей, эндемиков городской биоты; пр. [6].

Следует отметить, что реализации указанных выше инициатив служит общеевропейская платформа Urban Nature Platform, направленная на поддержку европейских городов в сохранении/воспроизводстве городской природы и биоразнообразия, аккумуляции городских практик [8].

Развитие циклического городского хозяйства, в том числе в сфере обращения с отходами указывает на востребованность в европейских городах решений, связанных с внедрением системы раздельного сбора мусора, особенно из категории рециклируемых; принципа «загрязнитель платит», в частности, схем «плати по мере накопления отходов», прогрессирующей платы, исключающей пластиковый мусор; поощрением повторного использования, например, посредством ремонтных работ для мебели, одежды, электрических и электронных устройств; увеличением «зеленых» государственных закупок и поощрением EMAS (Схема экологического менеджмента и аудита, ISO 14000 – *прим. автора*); внедрением круговых решений на протяжении всего жизненного цикла городского продукта от организации питания, строительства/сноса зданий до электрификации городского хозяйства, зеленого мастер планирования [6].

Наконец, «зеленые» шумозащитные решения в европейских городах, прежде всего, полагают

защиту существующих тихих, как правило, жилых зон от повышения уровня шума; внедрение схем тихой доставки грузов; функциональное зонирование, свободное от автомобилей, предусматривая ходьбу, езду на велосипеде; оптимизацию транспортных потоков, снижение ограничений скорости и использование шумопоглощающих дорожных покрытий; внедрение шумозащитных экранов, пр. [6].

При этом во всех отмеченных направлениях особое внимание уделяется пилотированию и демонстрации инновационных «зеленых» решений на общеевропейских городских платформах и среди местного городского сообщества; цифровизации мониторинга, учета и контроля за состоянием и динамикой параметров использования городским сообществом природных ресурсов; повышению осведомленности горожан о важности «зеленых» инициатив, в том числе для здоровья и благополучия, городского хозяйства и бизнеса, а также поддержке городской партиципации и проектной активности горожан [6].

Одним из значимых сетецентричных «зеленых» приоритетов в европейской урбанистике поименованы климатически нейтральные города, формирование которых ведется с 2008 года в рамках Соглашения мэров ЕС по климату и энергии (Covenant of Mayors for Climate), структурированного вокруг смягчения последствий климатических изменений, адаптация к ним и преодоление энергетической бедности. Целеполагание подобных инициатив ориентировано на сокращение к 2035 году на 55% выбросов парников газов и достижение нулевой отметки к 2050 году [9].

В рамках общеевропейских городских энергоэффективных инициатив одним из важных направлений справедливо рассматривается повышение энергоэффективности зданий. Например, в формате проекта SUPER-i, направленного на ускорение строительства в странах-членах ЕС социального жилья с нулевым уровнем выбросов, в сотрудничестве с жилищными ассоциациями Дании, Италии, Словении предпринят ряд энергоэффективных инициатив – от тройного остекления до полной реконструкции, энергоэффективной реновации [10].

Основным инструментом является пользовательская веб-модель физики здания, в рамках которой на основе данных о строительных конструкциях, годовом спросе на отопление и потенциальные улучшения (например, модернизацию изоляции, замену окон – прим. автора.), погоде в режиме реального времени через публичные API,

рассчитываются нагрузка на отопление, экономия затрат и сокращение выбросов углерода в результате модернизации, а также проводится оценка солнечных фотоэлектрических систем с использованием данных о солнечном свете, специфичных для конкретного местоположения [11].

Так в Словении основное внимание уделено зданиям до 2005 года, полагая их энергоэффективную модернизацию, в частности, добавление 14 см изоляции на внешние стены и 20 см стекловаты на крыше, позволяющую на 35% сократить счета за отопление. При этом финансирование подобных инициатив осуществляется за счет средства фонда, аккумулирующего взносы арендаторов (аналог фондов капремонта в городах РФ – прим. автора) [11].

Передовой опыт реализации «зеленых» инициатив в градостроительной практике Европы являет проект «Новый европейский Баухаус», или Earth-Bauhaus, нацеленный на преобразование застроенной и формирование новой селитебной среды на принципах регенерации и экологической, социальной, экономической и культурной совместимости [12].

Среди ключевых «зеленых» решений обсуждаются и реализуются проекты, связанные с сокращением выбросов углерода путем использования в строительстве углерод поглощающих биоматериалов, из растительного сырья, например, дерева, тростника; проектирование цепочек создания стоимости на всех стадиях реализации строительных проектов; природоподобные решения, например, в озеленении, архитектуре, дизайне, инженерной инфраструктуре; климатически адаптированные строительные технологии и материалы, пр. [12].

Одной из самых распространённых «зеленых» инициатив в устойчивом развитии европейских городов выступают проекты по озеленению. При этом европейское видение городских древесно-кустарниковых насаждений заключается в создании сети лесных парков, скверов, которые будут интегрированы в единый зеленый пояс с многоцелевой экосистемой, экономической, социальной инклюзивностью.

В градостроительной «зеленой» практике речь идет о формировании устойчивых, многофункциональных (лесо)парковых пространств, которые образуют не только санитарные пояса поселений, но и служат доступными и недорогими носителями природных впечатлений для различных категорий пользователей в рекреационных, культурно-познавательных, иных, не нарушающих экосистемную целостность подобных природных

локаций, целей. Как правило, подобные проекты предлагаются местным сообществом в рамках инициативного бюджетирования, являя пример местной партисипации, и, среди прочего, преследуя цель, обеспечить бесплатный доступ к рекреационным территориям для всех жителей, включая пожилых, инвалидов и малообеспеченных.

Примером подобной инициативы служит проект многоцелевого управления и эксплуатации лесопарка Фэгет, крупнейшей озелененной территории в окрестностях второго по значимости города Румынии Клуж-Напока, объекта сети Natura 2000 и популярного места отдыха жителей периферийных городских районов и соседствующих коммун [13].

Видение проекта, который стал победителем Европейской премии Баухауса 2024 года, заключается в выделении и партисипаторном управлении территорией для рекреационного, культурного и образовательного использования, бесплатного к ней доступа и поощрения деятельности с минимальным воздействием на экосистемные функции леса.

В целом подобный проект, иные решения «зеленой» направленности на уровне европейских муниципалитетов демонстрируют высокий уровень инклюзивности, решая не только проблемы озеленения, ресурсо- и энергоэффективности, благоустройства и комфортности урбанизированных территорий, равно неся социокультурный контекст, развивая креативные индустрии, стимулируя вовлеченность молодежи, ответственность и партнерство горожан, поддерживая уязвимые слои населения, пр.

Пожалуй, одно из самых показательных инклюзивных «зеленых» решений в градостроительной практике в Европе реализуется с 2016 года в Барселоне – проект «Сады на крышах» (Rooftop Garden), направленный на социальную интеграцию людей с ограниченными возможностями посредством садоводства [14]. Ныне в проекте участвуют 253 человека с инвалидностью и 21 социальная организация, созданы 10 «зеленых» локаций, минисадов на крышах муниципальных зданий (офисы, школы, общественные центры – *прим. автора*), причем в самых густонаселенных городских районах, но доступных для ограниченных в мобильности участников.

В ходе семи лет реализации проекта отмечены очевидные эффекты, как воспроизводство городской фауны, насекомых и птиц; использование водо-сберегающих технологий, как гидропоника с капельным орошением и фертигацией, сбор

осадков и рециркуляция воды (ныне 39% используемой воды рециркулируется – *прим. автора*); вертикальное озеленение, увеличивающее площадь насаждений, фотосинтетической активности и, как следствие, продуктивность культур, а также сокращающее потребление воды на 90% и использующее в опорных конструкциях рециклируемые и биоразлагаемые материалы [15].

Не менее значимой проблемой для европейских и не только городов является проблема отходов, инициативы по минимизации которых проходят под девизом «Zero Waste Cities». По данным в 2022 году в Европе насчитывалось около 500 городов с нулевыми отходами [16].

Например, в борьбе с пластиковыми отходами с 2022 года в 10 пилотных городах Европы реализуется проект по предотвращению образования пластиковых отходов (Elevating Reuse in Cities), который нацелен на реализацию мер по повторному использованию пластика в рамках их прямой сферы общественного контроля, включая общественные мероприятия, здания (например, муниципальные учреждения, спортзалы), пространства (например, улицы, площади, парки) и тендеры на закупку [17].

Как правило, наиболее распространенными инициативами в европейских городах по сокращению отходов и продвижению систем повторного использования выступают местный запрет и/или доплата за одноразовую упаковку; системы залога или возврата депозитов (DRS) для многоразовых контейнеров для продуктов питания и напитков; бесплатная водопроводная вода в общественных местах; муниципальные закупки с предпочтением рециклируемых услуг и продуктов в рамках проводимых и спонсируемых муниципалитетом мероприятий и объектов; поддержка местных предприятий, предлагающим варианты повторного использования; мониторинг оставшихся отходов для выявления продуктов и материалов, которые необходимо переработать для повторного использования; отказ от вредных методов обращения с отходами, как сжигание, захоронение; пр.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Таким образом, синергия общеевропейского формата придает «зеленым» урбанистическим практикам ЕС сетевый формат, коллаборацию проектных инициатив, цифровизацию платформенных решений, интегрирующих поддержку общеевропейских институтов, аккумулирующих конструктивные примеры и коммуницирующих обмен опытом между городскими

сообществами Европы. Институциональным оформлением «зеленых» урбанистических практик выступает Европейское партнерство зеленых городов с приоритизацией на охране воздушного бассейна и водных ресурсов, воспроизводстве природных объектов и биоразнообразия, круговой экономике и отходах, борьбе с шумом.

Наиболее востребованными «зелеными» практиками в европейских городах тестируются климатически нейтральные проекты в фарватере Соглашения мэров ЕС по климату и энергии; преобразование застроенной и формирование новой селитебной среды на принципах регенерации и экологической, социальной, экономической

и культурной совместимости в рамках проекта «Новый европейский Баухаус»; озеленительные решения с многоцелевой экосистемой, экономической, социальной инклюзивностью создаваемых растительных локаций; рециклинг отходов в рамках инициативы «Zero Waste Cities».

«Зеленые» инициативы в европейских городах демонстрируют мультипликативные эффекты, высокий уровень инклюзивности, решая не только проблемы озеленения, ресурсо-, энергоэффективности, благоустройства и комфортности урбанизированных территорий, равно неся социокультурный контекст, развивая креативные индустрии, стимулируя вовлеченность молодежи, ответственность и партнерство горожан, пр.

## Список литературы

1. *Sustainable Urban Development*. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.unecse.org/housing/urbandevelopment.html> (дата обращения: 28.10.2024).
2. *Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. Резолюция ГенАссамблеи ООН 25.09.2015 A/70/L.1*. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.un.org/ru/documents/ods.asp?m=A/70/L.1> (дата обращения: 28.10.2024).
3. *Новая программа развития городов: A/Res/71/256\** / Конференция Организации Объединенных Наций по жилью и устойчивому городскому развитию (Хабитат III), Кито, 17-20.10.2016. – Нью-Йорк: ООН, 2017. – 69 с.
4. *The European Green Deal. COM/2019/640 final*. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/DOC/?uri=CELEX:52019DC0640> (дата обращения: 19.11.2024).
5. *Green City Accord. A European Commission initiative to make cities greener, cleaner and healthier*. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://environment.ec.europa.eu/topics/urban-environment/green-city-accord\\_en](https://environment.ec.europa.eu/topics/urban-environment/green-city-accord_en) (дата обращения: 15.11.2024).
6. *Green City Accord Clean and Healthy Cities for Europe* – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://environment.ec.europa.eu/document/download/1c0e2b58-f628-4465-9d0d-ffa9b3a437ea\\_en?filename=Green%20City%20Opolitical%20commitment.pdf](https://environment.ec.europa.eu/document/download/1c0e2b58-f628-4465-9d0d-ffa9b3a437ea_en?filename=Green%20City%20Opolitical%20commitment.pdf) (дата обращения: 16.11.2024).
7. *Глобальный «зеленый» новый курс*. – ЮНЕП, 2009. – 42 с.
8. *Urban Nature Platform*. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://environment.ec.europa.eu/topics/urban-environment/urban-nature-platform\\_en](https://environment.ec.europa.eu/topics/urban-environment/urban-nature-platform_en) (дата обращения: 16.11.2024).
9. *The EU Covenant of Mayors for Climate & Energy*. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://eu-mayors.ec.europa.eu> (дата обращения: 17.11.2024).
10. *SUPER-i Releases Four Factsheets to Advance Knowledge on Energy Efficiency in Social Housing*. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://super-i-supershine.eu/super-i-releases-four-factsheets-to-advanceknowledge-on-cy-in-social-housing/> (дата обращения: 17.11.2024).
11. *Advanced Modeling and Retrofit Solutions for Energy Efficiency in European Social Housing*. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://super-i-supershine.eu/wpcontent/uploads/2024/11/SUP\\_factsheet\\_technical.pdf](https://super-i-supershine.eu/wpcontent/uploads/2024/11/SUP_factsheet_technical.pdf) (дата обращения: 19.11.2024).
12. *New European Bauhaus by Hans Joachim Schellnhuber*. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://new-european-bauhaus.europa.eu/document/download/936e8782-6f8b-4315-af5d\\_en?filename=Hans\\_Joachim\\_Schellnhuber%20pitch.pdf](https://new-european-bauhaus.europa.eu/document/download/936e8782-6f8b-4315-af5d_en?filename=Hans_Joachim_Schellnhuber%20pitch.pdf) (дата обращения: 17.11.2024).
13. *New European Bauhaus Prizes 2024 Făget Forest Park; Cluj's Green Lung (Romania)*. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://prizes.new-european-bauhaus.europa.eu/application/894> (дата обращения: 17.11.2024).
14. *Barcelona accessible. Institut Municipal de Persones amb Discapacitat*. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ajuntament.barcelona.cat/accessible/ca/qui-som/que-fem/promocio-de-laccessibilitat-i-la-inclusio/horts-al-terrat> (дата обращения: 18.11.2024).
15. *New European Bauhaus Prizes 2024. Rooftop Garden (Spain)*. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://prizes.new-european-bauhaus.europa.eu/application/416> (дата обращения: 17.11.2024).
16. *The State of Zero Waste Municipalities Report, 2022*. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://zerowastecities.eu/learn/reports> (дата обращения: 15.11.2024).
17. *Elevating Reuse in Cities (ERIC)*. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://zerowastecities.eu/project/elevating-reuse-in-cities-eric/> (дата обращения: 15.11.2024).

## References

1. *Sustainable Urban Development*. – [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.unecse.org/housing/urbandevelopment.html> (access date: 28.10.2024).
2. *The 2030 Agenda for Sustainable Development. UN General Assembly Resolution 25.09.2015 A/70/L.1*. – [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.un.org/ru/documents/ods.asp?m=A/70/L.1> (access date: 28.10.2024).
3. *New Urban Development Program: A/Res/71/256\** / United Nations Conference on Housing and Sustainable Urban Development (Habitat III), Quito, 17-20.10.2016. – New York: UN, 2017. – 69 p.

4. *The European Green Deal*. COM/2019/640 final. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/DOC/?uri=CELEX:52019DC0640> (access date: 19.11.2024).
5. *Green City Accord*. A European Commission initiative to make cities greener, cleaner and healthier. – [Electronic resource]. – Access mode: [https://environment.ec.europa.eu/topics/urban-environment/green-city-accord\\_en](https://environment.ec.europa.eu/topics/urban-environment/green-city-accord_en) (access date: 15.11.2024).
6. *Green City Accord Clean and Healthy Cities for Europe* – [Electronic resource]. – Access mode: [https://environment.ec.europa.eu/document/download/1c0e2b58-f628-4465-9d0d-ffa9b3a437ea\\_en?filename=Green%20City%20political%20commission.pdf](https://environment.ec.europa.eu/document/download/1c0e2b58-f628-4465-9d0d-ffa9b3a437ea_en?filename=Green%20City%20political%20commission.pdf) (access date: 16.11.2024).
7. *Global "green" New Deal*. – UNEP, 2009. – 42 p.
8. *Urban Nature Platform*. – [Electronic resource]. – Access mode: [https://environment.ec.europa.eu/topics/urban-environment/urban-nature-platform\\_en](https://environment.ec.europa.eu/topics/urban-environment/urban-nature-platform_en) (access date: 16.11.2024).
9. *The EU Covenant of Mayors for Climate & Energy*. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://eu-mayors.ec.europa.eu> (access date: 17.11.2024).
10. *SUPER-i Releases Four Factsheets to Advance Knowledge on Energy Efficiency in Social Housing*. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://super-i-supershine.eu/super-i-releases-four-factsheets-to-advanceknowledge-on-cy-in-social-housing/> (access date: 17.11.2024).
11. *Advanced Modeling and Retrofit Solutions for Energy Efficiency in European Social Housing*. – [Electronic resource]. – Access mode: [https://super-i-supershine.eu/wpcontent/uploads/2024/11/SUP\\_factsheet\\_technical.pdf](https://super-i-supershine.eu/wpcontent/uploads/2024/11/SUP_factsheet_technical.pdf) (access date: 17.11.2024).
12. *New European Bauhaus* by Hans Joachim Schellnhuber. – [Electronic resource]. – Access mode: [https://new-european-bauhaus.europa.eu/document/download/936e8782-6f8b-4315-af5d-en?filename=Hans\\_Joachim\\_Schellnhuber%20pitch.pdf](https://new-european-bauhaus.europa.eu/document/download/936e8782-6f8b-4315-af5d-en?filename=Hans_Joachim_Schellnhuber%20pitch.pdf) (access date: 17.11.2024).
13. *New European Bauhaus Prizes 2024 Făget Forest Park; Cluj's Green Lung (Romania)*. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://prizes.new-european-bauhaus.europa.eu/application/894> (access date: 17.11.2024).
14. *Barcelona accessible*. Institut Municipal de Persones amb Discapacitat. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://ajuntament.barcelona.cat/accessible/ca/qui-som/que-fem/promocio-de-laccessibilitat-i-la-inclusio/horts-al-terrat> (access date: 18.11.2024).
15. *New European Bauhaus Prizes 2024 Rooftop Garden (Spain)*. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://prizes.new-european-bauhaus.europa.eu/application/416> (access date: 17.11.2024).
16. *The State of Zero Waste Municipalities Report, 2022*. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://zerowastecities.eu/learn/reports> (access date: 15.11.2024).
17. *Elevating Reuse in Cities (ERIC)*. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://zerowastecities.eu/project/elevating-reuse-in-cities-eric/> (access date: 15.11.2024).

## Информация об авторе

Медяник Н.В., доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры государственного, муниципального управления и права Северо-Кавказского института – филиала РАНХиГС (г. Пятигорск, Российская Федерация).

© Медяник Н.В., 2024.

## Information about the author

Medyanik N.V., Doctor of Economics, Associate Professor, Professor of the Department of State, Municipal Administration and Law at the North Caucasus Institute-branch of RANEPА (Pyatigorsk, Russian Federation).

© Medyanik N.V., 2024.

DOI 10.46320/2077-7639-2024-10-131-76-86

# Развитие методики оценки эффективности модели экосистемы стратегического партнерства «Школа – ВУЗ – Предприятие»

**Иванова Е.О., Герасимова М.В.**

В статье представлена модель и комплексная оценка эффективности экосистемы стратегического партнерства «школа – вуз – предприятие», которая становится важным элементом в системе подготовки кадров для современного рынка труда нефтегазовой отрасли. Анализируется, как изменения экономической ситуации влияют на качество образования и подготовку специалистов, а также рассматриваются социальные аспекты, которые определяют спрос на образовательные услуги и формируют требования к квалификации выпускников.

В исследовании рассмотрена необходимость интеграции образовательных учреждений с предприятиями для обеспечения соответствия учебных программ актуальным потребностям рынка. Приведены примеры практик сотрудничества между школами, вузами и предприятиями, которые способствуют повышению конкурентоспособности выпускников и улучшению их трудоустройства. Определены ключевые факторы экономического и социального воздействия на стратегическое партнерство. Сформирована трехуровневая шкала оценки эффективности взаимодействия и система показателей, позволяющая оценить как совокупный уровень эффективности, так и партнёрство в выделенных направлениях. В заключение делается вывод о важности комплексного подхода к развитию и оценке эффективности данной модели.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ

ГОСТ 7.1–2003

Иванова Е.О., Герасимова М.В. Развитие методики оценки эффективности модели экосистемы стратегического партнерства «Школа – ВУЗ – Предприятие» // Дискуссия. – 2024. – Вып. 131. – С. 76–86.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Оценка эффективности, экономические и социальные факторы, модель «Школа – ВУЗ – Предприятие», интеграция образования и бизнеса.

DOI 10.46320/2077-7639-2024-10-131-76-86

# The development of a methodology for assessing the effectiveness of the ecosystem-based model of strategic partnership between schools, universities, and enterprises

Ivanova E.O., Gerasimova M.V.

The article presents a model and comprehensive assessment of the efficiency of the strategic partnership ecosystem between schools, universities, and enterprises, which is becoming a crucial component of the personnel training system in the modern oil and gas industry labor market. The study analyzes how economic changes impact the quality of educational services and training of professionals, as well as examines social factors that determine demand for educational services and shape requirements for graduate qualifications.

The study examines the need for integrating educational institutions with businesses in order to ensure that educational curricula meet the current demands of the market. It provides examples of practices of collaboration between schools, universities, and businesses that contribute to enhancing the competitiveness of graduates and their employment prospects. The key economic and social drivers of strategic partnerships have been identified, and a three-level framework for evaluating interaction effectiveness and a system of indicators has been developed, allowing for the assessment of both overall effectiveness and partnership performance in selected areas. Finally, it concludes that an integrated approach to developing and evaluating this model's effectiveness is essential.

#### FOR CITATION

Ivanova E.O., Gerasimova M.V. The development of a methodology for assessing the effectiveness of the ecosystem-based model of strategic partnership between schools, universities, and enterprises. *Diskussiya [Discussion]*, 131, 76–86.

#### APA

#### KEYWORDS

*Efficiency assessment, economic and social factors, school-university-enterprise model, education-business integration.*

## ВВЕДЕНИЕ

Российская экономика в последние годы переживает значительную трансформацию, обусловленную активным внедрением цифровизации, автоматизации и роботизации в различные сферы жизнедеятельности. Информационная эпоха вступила в новую фазу, характеризующуюся цифровой трансформацией всех аспектов социальной и экономической жизни. Цифровая среда оказывает существенное влияние на сознание людей, принципы мышления, а также на способы организации нефтегазового бизнеса и управления производственными процессами [5]. Эти изменения формируют устойчивый спрос на высококвалифицированные кадры, обладающие компетенциями, необходимыми для работы в условиях новой цифровой экономики, что будет направлено на решение актуальных задач, способствующих повышению эффективности производственных процессов и адаптации к изменяющимся экономическим реалиям. Это особенно актуально для нефтегазового сектора экономики. Согласно данным Росстата, уровень безработицы в России в 2023 году составил 3,2%, что стало рекордно низким показателем за весь период наблюдений с 1992 года. В июле 2024 года этот показатель снизился до 2,4%, оставаясь ниже среднего уровня за последние 10 лет [10], [11]. Такая ситуация на рынке труда формирует новые тенденции в сфере образования, требующие активного внедрения инновационных технологий и методов обучения, а также персонализации образовательных программ для подготовки специалистов, соответствующих рыночной конъюнктуре нефтегазовой отрасли.

Целью исследования является разработка концептуальной экосистемной модели стратегического партнерства «Школа – вуз – предприятие» (ШВП) с акцентом на влияние ключевых экономических и социальных факторов на ее эффективность. В рамках данной модели будет сформирована трехуровневая шкала оценки взаимодействия участников, а также система пока-

зателей, позволяющая проводить комплексную оценку эффективности партнерских отношений. Это позволит создать более адаптивную и интегрированную систему подготовки кадров, соответствующую современным требованиям рынка труда и способствующую устойчивому развитию экономики.

## ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Для определения взаимодействия в рамках стратегического партнерства между образовательными организациями и предприятиями реального сектора экономики рассмотрим структурные изменения и динамику активно развивающихся направлений. За последние 5 лет ряд отраслей экономики России показывают рост секторов экономики, представленных в таблице 1.

Как следует из таблицы 1 подготовка квалифицированных кадров для ключевых секторов экономики является одним из приоритетов государственной политики Российской Федерации [3], [4]. Динамично развивающиеся сектора требуют обеспечения соответствующими кадрами, что мы и наблюдаем в последнее время, таблица 2.

Таблица 2 демонстрирует не только количественные изменения в подготовке кадров, но и позволяет выявить ключевые тенденции, такие как возрастающий дефицит квалифицированных специалистов, которых подчеркивает необходимость активного участия бизнеса в подготовке кадров и адаптации образовательных программ к требованиям современной экономики. Это актуализирует модель ШВП, представляющую собой стратегическое партнерство, направленное на интеграцию образовательных учреждений с бизнесом и промышленностью, что позволяет обеспечить подготовку специалистов, соответствующих актуальным запросам рынка труда.

Впервые концепция трансдисциплинарной научно-образовательной системы непрерывной подготовки кадров ШВП была разработана и реализована в период с 1993 по 1995 года. Этот подход был апробирован на базе Белгородского

Таблица 1

Динамика роста секторов экономики России с января 2020 года по январь 2024 года

Сектор экономики	Январь 2020 (млрд руб.)	Январь 2024 (млрд руб.)	Динамика (изменение)
IT и цифровые технологии	1,200	2,000	+66.67%
Инженерные специальности	800	1,200	+50%
Медицинская сфера	500	800	+60%
Образовательный сектор	600	900	+50%
Нефтегазовая отрасль	10,000	12,500	+2,500 (+25%)

Источник: [11].

Таблица 2

## Динамика объёмов подготовки кадров в секторах экономики РФ (2020 – 2024 гг.)

Сектор экономики	2020 год (тыс. чел.)	2024 год (тыс. чел.)	Изменение (в %)	Комментарии
IT и цифровые технологии	80	120	+50%	Рост обусловлен цифровизацией экономики, внедрением новых технологий и высоким спросом.
Инженерные специальности	150	160	+6.7%	Умеренный рост в связи с развитием промышленности и инфраструктурных проектов.
Медицинская сфера	90	110	+22.2%	Увеличение связано с модернизацией здравоохранения и спросом на медицинских специалистов.
Образовательный сектор	100	105	+5%	Незначительный рост, связанный с потребностью в цифровизации образовательных процессов.
Нефтегазовая отрасль	50	65	+30%	Акцент на экологическую устойчивость и импортозамещение стимулирует рост подготовки кадров.

Источник: [12].

государственного технологического университета имени В. Г. Шухова [1], [7]. Основная цель системы заключалась в обеспечении подготовки высококвалифицированных инженерных кадров для промышленности строительных материалов и строительства, которая характеризуется масштабным использованием сырья, значительным объемом производимой продукции и широкой географией предприятий. Реализация этой модели позволила создать эффективный механизм интеграции образовательных учреждений с промышленностью, ориентированный на подготовку специалистов, способных решать комплексные задачи в условиях масштабного строительства и разнообразия производственных процессов.

Модель ШВП применяют в различных странах, адаптируясь под национальные особенности:

В России примером служит «Камский образовательный кластер» в Татарстане, объединяющий школы, вузы и предприятия, такие как КАМАЗ и ОЭЗ «Алабуга». Эта инициатива позволяет учащимся получать востребованные навыки и повышает их трудоустройство, а для компании КАМАЗ получение специалистов, обучение которых ориентировано на их производственные требования и технологические процессы, но её масштаб ограничен регионом и спецификой отрасли. [9]

В Германии модель реализуется через дуальную систему образования, где более 50% студентов совмещают учебу с практикой на предприятиях, что обеспечивает высокую конкурентоспособность выпускников. Однако такие программы требуют значительных инвестиций со стороны бизнеса и неравномерно доступны в регионах.

В США развитие стажировок и наставничества, которыми охвачено около 70% студентов колледжей, способствует формированию гибких кадров

и укрепляет связь образования с экономикой, хотя их доступность и востребованность зависят от текущей ситуации на рынке труда.

Все эти примеры показывают, что в условиях глобальных изменений, включая экономические кризисы, демографические сдвиги и технологические трансформации, модель ШВП сталкивается с рядом вызовов, обусловленных национальными особенностями, сбалансированностью участия образовательных учреждений и предприятий и уровнем государственной поддержки. Все эти аспекты указывают на варианты дальнейшего развития и повышения эффективности модели ШВП.

Потребности современного общества, вызванные ускоренной цифровизацией, глобализацией и необходимостью устойчивого развития, существенно определяют значимость взаимодействия между образовательными учреждениями и бизнесом и требуют качественного пересмотра подходов к стратегическому партнерству. Это позволило авторам в ходе исследования сформировать новую экосистемную модель стратегического партнерства ШВП, которая отличается от традиционных форм взаимодействия более глубоким уровнем интеграции и гибкостью, позволяя адаптироваться к изменяющимся потребностям рынка и технологическим вызовам. В авторской трактовке экосистема стратегического партнерства представляет собой сложную динамическую систему, объединяющую школы, вузы и предприятия в единое экостранство сотрудничества, где происходит постоянный обмен ресурсами, знаниями и технологиями для достижения взаимных целей и формируется экосистемный продукт [6].

Предлагаемая концептуальная экосистемная модель стратегического партнерства представлена на рисунке 1.

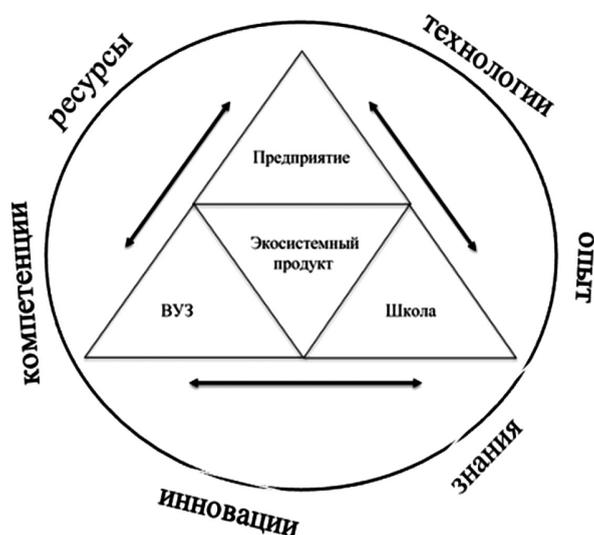


Рисунок 1. Модель экосистемы стратегического партнерства ШВП

Как видно из рисунка 1 в основе экосистемы лежат принципы коэволюции участников, синергии ресурсов и непрерывного развития. Это обеспечивает устойчивую подготовку кадров, способных работать в условиях новой экономики, где навыки адаптации и цифровые компетенции становятся ключевыми. Таким образом, трансформация взаимодействия в рамках экосистемы стратегического партнерства является не только инструментом повышения эффективности образовательных процессов, но и основой для формирования кадрового потенциала, соответствующего требованиям современной экономики.

Экосистемный продукт, по мнению авторов, это комплексный результат взаимодействия и синергии между школами, вузами и предприятиями, который создает уникальную ценность для всех участников экосистемы и общества в целом. Он включает в себя образовательные программы, инновационные разработки, квалифицированные кадры и другие материальные и нематериальные блага, возникающие в результате стратегического сотрудничества. Экосистемный продукт характеризуется адаптивностью к меняющимся потребностям рынка труда и экономики региона, а также способностью обеспечивать устойчивое развитие всех участников партнерства.

Интеграция, в рамках экосистемной модели, образовательных учреждений различных уровней с предприятиями позволяет создать синергетический эффект, обеспечивающий непрерывное развитие требуемых компетенций, обучающихся на всех этапах их профессионального становления.

Такой подход способствует формированию у будущих специалистов не только фундаментальных теоретических знаний, но и практических навыков, востребованных в реальном секторе экономики [8]. Кроме того, тесное взаимодействие участников экосистемы позволяет оперативно корректировать образовательные программы в соответствии с актуальными потребностями работодателей, что существенно повышает конкурентоспособность выпускников на рынке труда. В результате создается устойчивая система подготовки кадров, способная гибко реагировать на технологические и экономические вызовы, обеспечивая тем самым долгосрочное развитие предприятий, что повышает прогнозную экономическую эффективность развития региона в целом.

Для объективной оценки эффективности данной модели целесообразно рассмотреть ключевые факторы социальной и экономической направленности, оказывающие существенное влияние на данную модель.

Экономический фактор – это элемент или условие, которое влияет на экономическую деятельность и процессы на конкретном рынке. Данный фактор играет значительную роль в формировании образовательной политики. В условиях экономической нестабильности образовательные учреждения сталкиваются с необходимостью адаптации своих программ к изменяющимся требованиям работодателей.

Социальный фактор – это элемент или условие, которые влияют на общественные отношения, поведение людей и социальные структуры обще-

ства, что также оказывает значительное влияние на модель ШВП. Демографические изменения, уровень социальной стабильности и культурные особенности регионов определяют спрос на образовательные услуги и формируют ожидания от квалификации выпускников. Важно учитывать эти аспекты при разработке программ обучения, чтобы обеспечить их актуальность и соответствие потребностям общества.

Выделим основные экономические и социальные факторы, влияющие на модель ШВП, представленной в таблице 3.

Для оценки влияния экономических и социальных изменений на модель ШВП предлагается использовать следующую таблицу 4.

Как видно из таблицы 4 продемонстрирована взаимосвязь между конкретными факторами изменений внешней среды и их влияния на различные уровни образовательной и экономиче-

ской системы конкретного региона. В условиях цифровизации и глобализации образовательные учреждения вынуждены адаптироваться к новым условиям хозяйствования, что требует пересмотра учебных планов и внедрения современных образовательных технологий. Школы и вузы должны активно развивать цифровые навыки у учащихся, чтобы подготовить их к вызовам современного рынка труда.

Успешная реализация экосистемной модели ШВП требует активного вовлечения бизнеса в образовательные процессы, адаптации учебных программ к требованиям рынка труда и государственной поддержки инициатив по интеграции образования и производства. Реализация предложенных мер позволит значительно повысить конкурентоспособность выпускников на рынке труда и удовлетворить потребности экономики страны в высококвалифицированных кадрах.

Таблица 3

*Основные экономические и социальные факторы*

Экономические факторы	Социальные факторы
Уровень безработицы	Демографическая ситуация
Уровень инфляции	Уровень образования населения
Инвестиции в инновации	Социальное неравенство
Производительность труда	Рост культурного обмена
Развитие международного сотрудничества	Социальная мобильность
Уровень технологического развития	Качество жизни населения
Изменение численности населения	Доступность социальных услуг

Таблица 4

*Оценка влияния экономических и социальных изменений на модель «школа – вуз – предприятие»*

Фактор изменений	Экономический фактор (ЭФ) Социальный фактор (СФ)	Вид фактора	Влияние на школу	Влияние на вуз	Влияние на предприятие
Цифровизация образовательного процесса	ЭФ	Уровень технологического развития;	Обеспечение технологической грамотности учащихся, внедрение онлайн-обучения	Разработка и внедрение цифровых платформ, повышение качества дистанционного образования	Увеличение производительности труда за счет подготовки специалистов с цифровыми навыками
		Производительность труда	Автоматизация учебного процесса. Внедрение цифровых технологий снижает нагрузку на преподавателей за счет автоматизированных проверок домашних заданий, тестов и других форм оценивания	Гибкость образовательного процесса. Онлайн-обучение позволяет преподавателям эффективно использовать своё время за счёт записи лекций, которые студенты могут просматривать в любое время.	Увеличение производительности труда за счет подготовки специалистов с цифровыми навыками

Окончание табл.4

Фактор изменений	Экономический фактор (ЭФ) Социальный фактор (СФ)	Вид фактора	Влияние на школу	Влияние на вуз	Влияние на предприятие
	СФ	Уровень образования населения	Расширение доступа к образовательным ресурсам, рост цифровых навыков учащихся	Повышение доступности высшего образования, привлечение студентов из отдаленных регионов	Расширение кадрового резерва, улучшение социальных условий сотрудников
		Доступность социальных услуг	Расширение доступа к образовательным ресурсам, рост цифровых навыков учащихся	Повышение доступности высшего образования, привлечение студентов из отдаленных регионов	Укрепление связей с образовательными учреждениями через цифровые проекты
Изменение требований рынка труда	ЭФ	Уровень инфляции	Корректировка профориентации, адаптация образовательных программ	Адаптация учебных планов под требования работодателей, усиление практико-ориентированного обучения	Повышение участия в формировании образовательных стандартов для подготовки кадров
	СФ	Демографическая ситуация	Привлечение школьников к профессиям, востребованным на рынке труда	Формирование современных компетенций, развитие наставничества	Увеличение спроса на специалистов с уникальными навыками
		Качество жизни населения	Создание профориентационных программ, акцент на востребованные профессии	Разработка образовательных программ, ориентированных на повышение уровня жизни	Снижение уровня безработицы через участие в образовательных инициативах
Внедрение новых технологий	ЭФ	Инвестиции в инновации	Закупка современного оборудования, обучение персонала	Развитие лабораторий, проведение прикладных исследований	Ускорение инновационного цикла, снижение издержек
	СФ	Социальная мобильность	Повышение интереса школьников к техническим профессиям	Рост социального статуса вуза, привлечение инвестиций	Расширение сотрудничества с вузами и школами
Демографические изменения	ЭФ	Уровень безработицы	Снижение интереса к непрестижным профессиям	Уменьшение набора студентов, влияние на доходы вуза	Ухудшение ситуации с кадровым резервом
		Изменение численности населения	Снижение числа школьников в некоторых регионах	Развитие программ дистанционного обучения для охвата малонаселенных регионов	Увеличение автоматизационных процессов из-за нехватки рабочей силы
	СФ	Социальное неравенство	Сложности привлечения школьников из семей с низким доходом	Необходимость привлечения студентов из-за рубежа	Увеличение усилий по удержанию сотрудников
Глобализация	ЭФ	Развитие международного сотрудничества	Включение международных программ в учебный процесс	Привлечение иностранных студентов, участие в глобальных образовательных проектах	Повышение конкурентоспособности за счет доступа к глобальным рынкам
	СФ	Рост культурного обмена	Расширение межкультурных программ и языковой подготовки	Развитие образовательных инициатив с участием международных партнеров	Повышение участия в международных консорциумах, внедрение мировых стандартов

Для объективной оценки эффективности взаимодействий в рамках модели экосистемы стратегического партнерства ШВП целесообразно использовать комплексный подход, позволяющий учитывать разнообразие показателей и специфику участия по трем уровням взаимодействия [2]. Трёхуровневую шкалу оценки эффективности взаимодействия, представим в таблице 5:

Определим эффективность каждого уровня, для этого будем использовать балльную систему оценки. Показателям эффективного уровня присвоим 3 балла, показателям нейтрального уровня 2 балла, показателям неэффективного уровня 1 балл. Соответственно, в исследовании примем, что 60% показателей каждого уровня должны находиться

на данном уровне, то есть 9 из 15 показателей и допускается один показатель через уровень.

Далее представим таблицу 6 с показателями оценки эффективности модели экосистемы стратегического партнерства в разрезе трехуровневой шкалы по направлениям оценки партнёрских отношений.

Результаты данной методики были апробированы на модели взаимодействия трех стратегических партнеров: ПАО «НК «Роснефть», ФГБОУ ВО «УГНТУ», МАОУ «Лицей № 62» им. В. М. Комарова.

Определим эффективность партнёрских взаимоотношений по направлению оценки «Результативность партнерства» (таблица 7).

Таблица 5

## Шкала оценивания эффективности стратегического партнерства

Оценка	Аббревиатура	Балл
Неэффективное взаимодействие	НФ	14 – 25 балла
Нейтральное взаимодействие	НВ	26 – 37 баллов
Эффективное взаимодействие	ЭВ	38 – 45 баллов

Таблица 6

## Показатели оценки эффективности модели экосистемы стратегического партнерства ШВП

Направления оценки партнерства	Показатель школа	Значение	Показатель вуз	Значение	Показатель предприятие	Значение
1. Результативность партнерства	Процент выпускников, поступивших в профильные вузы, %	ЭФ: Более 60	Процент выпускников, трудоустроенных в партнёрских компаниях, %	ЭФ: Более 60	Доля сотрудников, прошедших обучение в рамках партнерства, %	ЭФ: Более 60
		НВ: 59 -30		НВ: 59 -30		НВ: 59 -30
		НФ: Менее 29		НФ: Менее 29		НФ: Менее 29
2. Развитие партнерства	Число специализированных классов, шт.	ЭФ: Более 50	Число совместных образовательных программ, шт.	ЭФ: Более 20	Число стажировок и практик для студентов, шт.	ЭФ: Более 150
		НВ: 49-20		НВ: 19-10		НВ: 99-50
		НФ: Менее 15		НФ: Менее 9		НФ: Менее 45
3. Качество партнерства	Прирост среднего балла по профильным предметам на ЕГЭ, %	ЭФ: Более 60	Прирост научных разработок, в партнёрских компаниях, %	ЭФ: Более 60	Прирост внедренных патентов, %	ЭФ: Более 60
		НВ: 59 -30		НВ: 59 -30		НВ: 59 -30
		НФ: Менее 29		НФ: Менее 29		НФ: Менее 29
4. Объём привлечённых ресурсов	Количество оборудованных профильных классов современными ресурсами, шт.	ЭФ: Более 40	Объём привлечённого финансирования от предприятий, млрд. руб.	ЭФ: Более 64	Объём инвестиций в образовательные инициативы (корп гранты), млрд. руб.	ЭФ: Более 55
		НВ: 39-25		НВ: 63- 34		НВ: 54 - 24
		НФ: Менее 24		НФ: Менее 33		НФ: Менее 23
5. Репутационные показатели	Темп прироста участия школы в региональных образовательных проектах, %	ЭФ: Более 60	Темп роста рейтинга вуза среди профильных образовательных учреждений, %	ЭФ: Более 60	Темп роста рентабельности участия в партнерстве, %	ЭФ: Более 60
		НВ: 59 -30		НВ: 59 -30		НВ: 59 -30
		НФ: Менее 29		НФ: Менее 29		НФ: Менее 29

Определим эффективность партнёрских взаимоотношений по направлению оценки «Развитие партнерства» (таблица 8).

Определим эффективность партнёрских взаимоотношений по направлению оценки «Качество партнерства» (таблица 9).

Определим эффективность партнёрских взаимоотношений по направлению оценки «Объём привлечённых ресурсов» (таблица 10).

Определим эффективность партнёрских взаимоотношений по направлению оценки «Репутационные показатели» (таблица 11).

Таблица 7

## Оценка по направлению партнёрства «Результативность партнерства»

Направления оценки партнёрства	Показатель школа	Оценка/ Балл	Показатель вуз	Оценка/ Балл	Показатель предприятие	Оценка/ Балл	Всего баллов
1. Результативность партнерства	Процент выпускников, поступивших в профильные вузы, %	-	Процент выпускников, трудоустроенных в партнёрских компаниях, %	75% / 3	Доля сотрудников, прошедших обучение в рамках партнёрства, %	-	6
		-		-		35% / 2	
		45% / 1 балл		-		-	

Таблица 8

## Оценка по направлению партнёрства «Развитие партнерства»

Направления оценки партнёрства	Показатель школа	Оценка/ Балл	Показатель вуз	Оценка/ Балл	Показатель предприятие	Оценка/ Балл	Всего баллов
2. Развития партнёрства	Число специализированных классов, шт.	48 шт. / 2	Число совместных образовательных программ, шт.	8 шт. / 1	Число стажировок и практик для студентов, шт.	155 шт. / 3	6
		-		-		-	
		-		-		-	

Таблица 9

## Оценка по направлению партнёрства «Качество партнерства»

Направления оценки партнёрства	Показатель школа	Оценка/ Балл	Показатель вуз	Оценка/ Балл	Показатель предприятие	Оценка/ Балл	Всего баллов
3. Качество партнерства	Прирост среднего балла по профильным предметам на ЕГЭ, %	32% / 2	Прирост научных разработок, в партнёрских компаниях, %	12% / 1	Прирост внедренных патентов, %	35% / 2	5
		-		-		-	
		-		-		-	

Таблица 10

## Оценка по направлению партнёрства «Объём привлечённых ресурсов»

Направления оценки партнёрства	Показатель школа	Оценка/ Балл	Показатель вуз	Оценка/ Балл	Показатель предприятие	Оценка/ Балл	Всего баллов
4. Объём привлечённых ресурсов	Количество оборудованных профильных классов современными ресурсами, шт.	40 шт. / 3	Объём привлечённого финансирования от предприятий, млрд. руб.	65 млрд. руб. / 3	Объём инвестиций в образовательные инициативы (корп гранты), млрд. руб.	34 млрд. руб. / 2	8
		-		-		-	
		-		-		-	

Таблица 11

## Оценка по направлению партнёрства «Репутационные показатели»

Направления оценки партнёрства	Показатель школа	Оценка/ Балл	Показатель вуз	Оценка/ Балл	Показатель предприятие	Оценка/ Балл	Всего баллов
5. Репутационные показатели	Темп прироста участия школы в региональных образовательных проектах, %	15% / 1	Темп роста рейтинга вуза среди профильных образовательных учреждений, %	25% / 1	Темп роста рентабельности участия в партнёрстве, %	45% / 2	4
		-		-		-	
		-		-		-	

Анализ взаимодействия ПАО «НК «Роснефть», УГНТУ и лицея № 62 им. В. М. Комарова показал нейтральный уровень сотрудничества (29 баллов), что указывает на наличие значительного потенциала для его повышения. Развитие партнерских отношений потребует усиления координации, увеличения числа совместных образовательных программ и стажировок, а также роста объема инвестиций в образовательные инициативы.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом представленная модель комплексной оценки эффективности позволяет оценить не только общую эффективность взаимоотношений стратегических партнеров с учётом пяти направлений, но и также выявить узкие места в каждом из ключевых направлений исследований.

Предложенные рекомендации по улучшению взаимодействия между участниками модели ШВП, включая создание партнерских сетей и развитие совместных проектов, могут значительно повысить эффективность подготовки кадров. Модель ШВП играет ключевую роль в подготовке квалифицированных кадров и развитии экономики. Усовершенствование взаимодействия участников на основе экосистемного подхода позволит эффективно решать задачи цифровизации, адаптации к изменениям рынка труда и повышения конкурентоспособности выпускников. Реализация предложенных мер будет способствовать созданию устойчивой системы подготовки кадров, что положительно скажется на развитии региональной и национальной экономики.

### Список литературы

1. Волков, А. Е. Модернизация российского образования: вызовы нового десятилетия / А. Е. Волков, Я. И. Кузьминов. – М.: Издательский дом ВШЭ, 2022. – 237 с.
2. Гамилова, Д. А., Герасимова, М. В., Быль, Е. А. Методические аспекты оценки уровня вклада вузов Республики Башкортостан в экономику региона // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2017. – № 12 (106). – С. 57.
3. Государственная политика в области образования и ее влияние на экономику / М. И. Кузнецова // Экономические исследования и прогнозы. – 2023. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.minobrnauki.gov.ru/common/upload/documents/politika-obrazovaniya-i-ekonomika.pdf> (дата обращения: 25.10.2024).
4. Зубайдуллин, И. Ф., Герасимова, М. В. Оценка уровня инновационной активности нефтегазовой компании // Вестник экономики и менеджмента. – 2021. – № 4. – С. 51-55.
5. Иванов, А. В. Цифровая трансформация экономики России: вызовы и перспективы / А. В. Иванов, С. М. Петрова // Экономика и управление. – 2023. – № 4. – С. 15-28.
6. Кузнецов, М. И. Экосистемный подход в образовании: новые возможности для подготовки кадров / М. И. Кузнецов // Инновации в образовании. – 2023. – № 5. – С. 45-57.
7. Модель «Школа – ВУЗ – Предприятие»: международный опыт / Т. Н. Васильева, О. П. Лебедева // Научный журнал Высшей школы экономики. – 2022. – № 3. – С. 45-60. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.hse.ru/data/2022/10/01/1958991708/%D0%A2%D0%B5%D0%B%D0%B0%20%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8.pdf> (дата обращения: 25.10.2024).
8. Образование и бизнес: новые подходы к сотрудничеству / Е. А. Федоров, И. Р. Громова. – РБК, 2023. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rbc.ru/business/15/09/2023/650b5f6a9a79470c3f8c5e9d> (дата обращения: 25.10.2024).
9. Сидоров, Е. Н. Модель «Школа-вуз-предприятие»: опыт внедрения в регионах России / Е. Н. Сидоров // Высшее образование сегодня. – 2023. – № 6. – С. 32-40.
10. Тенденции в образовании: от школы к предпринятию / Л. А. Романов // Журнал «Образование и бизнес». – 2023. – № 2. – С. 12-19. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ranepa.ru/data/publications/tendentsii-v-obrazovanii-ot-shkoly-k-predpriyatiyu> (дата обращения: 25.10.2024).
11. Федеральная служба государственной статистики (Росстат). Официальный сайт. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 09.11.2024).
12. Федеральная служба по труду и занятости. Мониторинг рынка труда в разрезе профессий. – 2024. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://rostrud.gov.ru/rostrud/deyatelnost/?CAT\\_ID=14283](https://rostrud.gov.ru/rostrud/deyatelnost/?CAT_ID=14283) (дата обращения: 25.11.2024).

### References

1. Volkov, A. E. Modernization of Russian education: challenges of the new decade / A. E. Volkov, Ya. I. Kuzminov. – M.: HSE Publishing House, 2022. – 237 p.
2. Gamilova, D. A., Gerasimova, M. V., Byl, E. A. Methodological aspects of assessing the level of contribution of universities of the Republic of Bashkortostan to the economy of the region // Management of economic systems: electronic scientific journal. – 2017. – № 12 (106). – P. 57.
3. State policy in the field of education and its impact on the economy / M. I. Kuznetsova // Economic research and forecasts. – 2023. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.minobrnauki.gov.ru/common/upload/documents/politika-obrazovaniya-i-ekonomika.pdf> (access date: 25.10.2024).
4. Zubaidullin, I. F., Gerasimova, M. V. Assessment of the level of innovation activity of an oil and gas company // Bulletin of Economics and Management. – 2021. – № 4. – Pp. 51-55.
5. Ivanov, A. V. Digital transformation of the Russian economy: challenges and prospects / A.V. Ivanov, S. M. Petrova // Economics and management. – 2023. – No. 4. – Pp. 15-28.
6. Kuznetsov, M. I. Ecosystem approach in education: new opportunities for personnel training / M. I. Kuznetsov // Innovations in education. – 2023. – № 5. – Pp. 45-57.
7. The "School – University – Enterprise" model: international experience / T. N. Vasilyeva, O. P. Lebedeva // Scientific Journal of the Higher School of Economics. – 2022. – № 3. – Pp. 45-60. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.hse.ru/>

- data/2022/10/01/1958991708/%D0%A2%D0%B5%D0%B-C%D0%B0%20%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8.pdf (access date: 25.10.2024).
8. *Education and business: new approaches to cooperation* / E. A. Fedorov, I. R. Gromova. – RBC, 2023. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.rbc.ru/business/15/09/2023/650b5f6a9a79470c3f8c5e9d> (access date: 25.10.2024).
  9. *Sidorov, E. N. The "School-university-enterprise" model: the experience of implementation in the regions of Russia* / E. N. Sidorov // Higher education today. – 2023. – № 6. – Pp. 32-40.
  10. *Trends in education: from school to enterprise* / L. A. Romanov // Journal "Education and Business". – 2023. – № 2. – Pp. 12-19. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.ranepa.ru/data/publications/tendantsii-v-obrazovanii-ot-shkoly-k-predpriyatiyu> (access date: 25.10.2024).
  11. *Federal State Statistics Service (Rosstat). The official website.* – [Electronic resource]. – Access mode: <https://rosstat.gov.ru/> (access date: 11.09.2024).
  12. *Federal Service for Labor and Employment. Monitoring of the labor market by profession.* – 2024. – [Electronic resource]. – Access mode: [https://rostrud.gov.ru/rostrud/deyatelnost/?CAT\\_ID=14283](https://rostrud.gov.ru/rostrud/deyatelnost/?CAT_ID=14283) (access date: 25.11.2024).

## Информация об авторах

Иванова Е.О., магистрант Уфимского государственного нефтяного технического университета (г. Уфа, Российская Федерация).

Герасимова М.В., доцент Уфимского государственного нефтяного технического университета (г. Уфа, Российская Федерация).

© Иванова Е.О., Герасимова М.В., 2024.

## Information about the authors

Ivanova E.O., magister student at Ufa State Petroleum Technical University (Ufa, Russian Federation).

Gerasimova M.V., Associate Professor at Ufa State Petroleum Technical University (Ufa, Russian Federation).

© Ivanova E.O., Gerasimova M.V., 2024.

DOI 10.46320/2077-7639-2024-10-131-87-94

# Методические подходы к оценке и прогнозированию межрегиональной социально-экономической дифференциации

Валенцукевич К.И.

Предлагаемая статья посвящена разработке и обоснованию комплексной методологии оценки и прогнозирования межрегиональной социально-экономической дифференциации, учитывающей многофакторный характер данного процесса и его пространственную неоднородность. Анализ существующих подходов выявляет недостаточную интеграцию количественных и качественных методов, а также ограниченность традиционных моделей в описании нелинейных взаимосвязей между показателями социально-экономического развития регионов. В рамках предлагаемой методологии используется многомерный статистический анализ, включающий в себя факторный анализ для редукции размерности индикаторов социально-экономического развития, кластерный анализ для группировки регионов по уровню и типу дифференциации, а также регрессионное моделирование, дополненное методами анализа временных рядов, для прогнозирования динамики дифференциации. Для повышения точности прогноза применяются модели с учетом пространственной автокорреляции, исследуется влияние пространственных факторов на распределение социально-экономических ресурсов и формирование региональных диспаритетов. Особое внимание уделяется разработке интегрального индекса социально-экономической дифференциации, учитывающего как экономические, так и социальные показатели. В качестве эмпирической базы исследования используются статистические данные Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации. Анализ данных позволяет выделить ключевые факторы, определяющие уровень экономического развития региона. Результаты исследования позволяют не только оценить текущее состояние межрегиональной социально-экономической дифференциации, но и сформулировать прогноз её развития на ближайшую и дальнюю перспективу, выявив ключевые факторы, влияющие на динамику дифференциации. На основе полученных результатов разрабатываются рекомендации по созданию сбалансированной региональной политики, направленной на смягчение проявлений социально-экономической дифференциации и обеспечение устойчивого развития всех регионов. В заключении обсуждаются ограничения примененной методологии и перспективы дальнейших исследований, включая учет фактора неопределенности и рисков. Предложенная методология может быть адаптирована для исследования дифференциации в других странах и регионах с учетом специфики их социально-экономического развития.

для цитирования

ГОСТ 7.1-2003

Валенцукевич К.И. Методические подходы к оценке и прогнозированию межрегиональной социально-экономической дифференциации // Дискуссия. — 2024. — Вып. 131. — С. 87-94.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Региональное экономическое развитие, факторы развития, инвестиционный климат, инфраструктура, отраслевая структура, ВРП, региональная политика.

DOI 10.46320/2077-7639-2024-10-131-87-94

# Methodological approaches to the assessment and forecasting of interregional socio-economic differentiation

**Valentsukevich K.I.**

The proposed article is devoted to the development and substantiation of a comprehensive methodology for assessing and forecasting interregional socio-economic differentiation, taking into account the multifactorial nature of this process and its spatial heterogeneity. The analysis of existing approaches reveals insufficient integration of quantitative and qualitative methods, as well as the limitations of traditional models in describing nonlinear relationships between indicators of socio-economic development of regions. The proposed methodology uses multidimensional statistical analysis, including factor analysis to reduce the dimension of indicators of socio-economic development, cluster analysis to group regions by level and type of differentiation, as well as regression modelling, supplemented by time series analysis methods, to predict the dynamics of differentiation. To improve the accuracy of the forecast, models are used taking into account spatial autocorrelation, the influence of spatial factors on the distribution of socio-economic resources and the formation of regional disparities is investigated. Special attention is paid to the development of an integral index of socio-economic differentiation, taking into account both economic and social indicators. Statistical data from the Federal State Statistics Service of the Russian Federation are used as an empirical basis for the study. Data analysis allows us to identify the key factors determining the level of economic development of the region. The results of the study make it possible not only to assess the current state of interregional socio-economic differentiation, but also to formulate a forecast of its development in the near and long term, identifying key factors influencing the dynamics of differentiation. Based on the results obtained, recommendations are being developed to create a balanced regional policy aimed at mitigating the manifestations of socio-economic differentiation and ensuring sustainable development of all regions. In conclusion, the limitations of the applied methodology and the prospects for further research, including consideration of the uncertainty factor and risks, are discussed. The proposed methodology can be adapted to study differentiation in other countries and regions, taking into account the specifics of their socio-economic development.

## FOR CITATION

APA

Valentsukevich K.I. Methodological approaches to the assessment and forecasting of interregional socio-economic differentiation. *Diskussiya [Discussion]*, 131, 87–94.

## KEYWORDS

*Regional economic development, development factors, investment climate, infrastructure, industry structure, GRP, regional policy.*

Неоднородность территорий, является закономерным процессом развития общества и наблюдается во всех странах. Выравнивание социально-экономического неравенства между регионами является приоритетным направлением в региональной политике государства. Масштабы межрегионального неравенства могут значительно различаться. В связи с этим возникает необходимость его измерения и оценки. Для анализа степени различий межрегиональной дифференциации требуется комплексная система оценки и прогнозирования межрегиональной социально-экономической дифференциации.

В работе Е. Е. Румянцевой отмечено, что прогнозирование межрегионального неравенства предполагает использование многофакторного подхода, включающего в себя изучение как макроэкономических индикаторов, так и микроэкономических параметров, характеризующих специфику отдельных регионов [2, с. 32].

На макроуровне необходимым аспектом будет являться проведение анализа таких показателей как: Валовой региональный продукт (ВРП) в факторном разложении, индексы физического объема продукции по основным видам экономической деятельности (промышленность, сельское хозяйство, услуги), индексы цен производителей и потребителей, уровень инвестиций в основной капитал, объем внешнеторгового оборота, показатели бюджетной обеспеченности регионов (доходы и расходы регионального бюджета, уровень бюджетной обеспеченности на душу населения), уровень безработицы, показатели инфляции. Анализ динамики указанных показателей за продолжительный период способствует выявлению тенденции экономического развития регионов и определяет их место в общей экономической системе страны. Для выявления причинно-следственных связей между показателями целесообразно применение эконометрических методов, а именно, построение корреляционно-регрессионных моделей.

На микроуровне исследование должно фокусироваться на анализе структуры экономики отдельных регионов, оценке конкурентных преимуществ и недостатков, исследовании инновационной активности, анализе инвестиционного климата, оценке развития человеческого капитала (уровень образования, здравоохранения, квалификации рабочей силы). Важно учесть специфику отдельных отраслей экономики, а также географические и климатические факторы, влияющие на экономическое развитие региона. Для этого

можно применить методы кластерного анализа, что позволит группировать регионы по степени их экономического развития и выделить лидирующие и отстающие регионы. Кроме того, необходимо использовать методы сценарного прогнозирования для оценки возможных вариантов будущего экономического развития регионов при различных внешних и внутренних условиях. Параллельно с экономическими показателями, необходимо учитывать социальные факторы, влияющие на уровень жизни населения и, соответственно, на социально-экономическую дифференциацию. К таким факторам относятся: уровень доходов населения, уровень бедности, доступность качественного образования и здравоохранения, уровень преступности, демографические показатели (рождаемость, смертность, миграция). Для анализа этих данных целесообразно использовать методы статистического анализа, в том числе методы корреляционного и регрессионного анализа для идентификации взаимосвязей между экономическими и социальными показателями. В заключение, для прогнозирования межрегиональной социально-экономической дифференциации необходимо применить интегрированные методы прогнозирования, объединяющие экономические и социальные показатели в единую модель

Региональное экономическое развитие является сложным и многофакторным процессом, в котором взаимодействуют различные элементы, способствующие улучшению жизненного уровня населения и повышению конкурентоспособности регионов. Валовой внутренний продукт, который является ключевым показателем экономической активности в стране, отражает общую стоимость всех товаров и услуг, произведенных внутри государства за определенный период. Для понимания тенденций в различиях между регионами, важно понимать общеэкономический страновой тренд. Согласно последним официальным данным, опубликованным Федеральной службой государственной статистики, объем валового внутреннего продукта России за первый квартал 2024 года составил 43 240,0 миллиардов рублей в текущих ценах [8]. Данное значение является важным индикатором состояния экономики, так как оно демонстрирует как абсолютные, так и относительные изменения в производственной активности. Индекс физического объема валового внутреннего продукта, который позволяет оценить динамику экономического роста, относительно первого квартала 2023 года, составил

105,4%. Это означает, что экономика показала умеренный рост по сравнению с предыдущим годом, что может свидетельствовать о восстановлении после экономических потрясений, вызванных различными внутренними и внешними факторами. Однако, если рассматривать динамику по сравнению с четвертым кварталом 2023 года, индекс составил 82,1%, что указывает на снижение экономической активности в краткосрочной перспективе. Дополнительно следует отметить, что индекс-дефлятор валового внутреннего продукта за первый квартал 2024 года по отношению к ценам первого квартала 2023 года составил 113,4%. Данный показатель демонстрирует, что цены на товары и услуги в экономике увеличились, что может быть связано с инфляционными процессами. Инфляция, в свою очередь, может оказывать значительное влияние на покупательную способность населения и на общую экономическую стабильность. Что касается индекса выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности, то в июне 2024 года он составил 102,5% по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года, а за первое полугодие 2024 года этот индекс достиг 105,8%. Это говорит о том, что в целом наблюдается положительная динамика в производственной сфере, что может быть обусловлено как внутренними факторами, такими как увеличение объемов производства и улучшение деловой активности, так и внешними, включая восстановление спроса на российские товары на международных рынках. В соответствии с официальными данными, представленными Министерством экономического развития Российской Федерации, наблюдается динамика в индексе промышленного производства, который в июне 2024 года по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года составил 101,9%. Важно отметить, что в первом полугодии 2024 года этот индекс демонстрирует более значительный рост, составив 104,4% [9]. Данная информация указывает на устойчивое развитие промышленного сектора, что может свидетельствовать о положительных изменениях в экономической ситуации.

Теперь рассмотрим данные по регионам Российской Федерации. Например, в Центральном федеральном округе наблюдается стабильный рост производства автотранспортных средств, что связано с наличием крупных заводов и развитой инфраструктурой. В то же время, в Сибирском федеральном округе индекс производства машин и оборудования остается ниже среднего по стране, что может быть связано с удаленностью от основ-

ных потребительских рынков и недостатком инвестиций. В Поволжском федеральном округе также отмечен рост производства сельскохозяйственной продукции, что связано с благоприятными климатическими условиями и традиционно развитым сельским хозяйством. На Дальнем Востоке ситуация более сложная: здесь наблюдается снижение объемов производства, что может быть следствием экономических санкций и недостатка инвестиций в инфраструктуру. В июне 2024 года в Российской Федерации было возведено 881 многоквартирный дом, что свидетельствует о продолжении активной строительной деятельности в стране. В рамках индивидуального жилищного строительства населением было построено 51,3 тысячи жилых домов, что в свою очередь привело к созданию 102,4 тысячи новых квартир. Эти данные подчеркивают важность как массового, так и индивидуального жилищного строительства для удовлетворения потребностей населения в жилье. В первом полугодии 2024 года было возведено 4,6 тысячи многоквартирных домов, а населением построено 271,6 тысячи жилых домов. В результате этого всего было построено 582,0 тысячи новых квартир. Общая площадь жилых помещений, возведенных индивидуальными застройщиками, составила 37,9 миллиона квадратных метров, что составляет 70,9% от общего объема жилья, введенного в эксплуатацию в первом полугодии 2024 года [10]. Данный показатель указывает на значительную долю индивидуального строительства в общем объеме жилищного строительства, что может быть связано с растущими потребностями граждан в собственном жилье и изменениями в жилищной политике государства. Кроме того, в первом полугодии 2024 года были введены в эксплуатацию объекты туристической и спортивной инфраструктуры. В частности, было открыто 818 мест в туристических базах, 30 мест в мотелях, 10 плавательных бассейнов с дорожками длиной 25 и 50 метров, 8 спортивных сооружений с искусственным льдом, 53 физкультурно-оздоровительных комплекса и спортивные залы общей площадью 75,3 тысячи квадратных метров. Эти данные подчеркивают активное развитие сферы туризма и спорта, что является важным аспектом для повышения качества жизни граждан и привлечения туристов. Оборот розничной торговли в июне 2024 года составил 4 524,1 миллиарда рублей, что составляет 106,3% по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года. В первом полугодии 2024 года общий оборот розничной торговли достиг 25 842,0 миллиарда рублей, что соответствует

росту на 108,8%. Данный рост свидетельствует о восстановлении и развитии потребительского спроса, что может быть связано с улучшением экономической ситуации в стране.

Регионы России отличаются уровнем инфраструктурного развития и тенденциям в жилищном строительстве. Например, в регионах Дальневосточном и Сибирском федеральных округах преобладает индивидуальное жилищное строительство и менее развитая инфраструктура. В Центральном федеральном округе из-за высокой плотности населения, наоборот, высока доля многоквартирного строительства и более высокие инфраструктурные возможности.

Указанное связано с разницей в экономическом развитии, плотности населения и доступности природных ресурсов, в частности земли. В части строительства и развития инфраструктуры также наблюдается эффект масштаба, например в Москве и Санкт-Петербурге, прослеживается восходящий тренд на ввод многоквартирных домов, это говорит о высокой экономической активности населения, и как следствие более быстрых темпах развития территории.

Обратная ситуация наблюдается в регионах с низкой плотностью населения, например в Республике Тыва, темпы строительства в разы меньше, чем в столичной агломерации, что в целом объяснимо экономическими условиями в регионах.

Немаловажным фактором, отражающим состояние региона, является инвестиционный климат, который зависит в первую очередь от развитых институтов, а также инфраструктуры. В 2022 году, по данным Всемирного банка, Россия заняла 80-е место в рейтинге легкости ведения бизнеса, что свидетельствует о низкой инвестиционной привлекательности [11]. Несмотря на это, в 2023 году наблюдались улучшения в части развития институциональной базы государства.

При этом несмотря на положительные изменения, российские регионы сталкиваются с рядом препятствий, которые могут негативно влиять на инвестиционный климат. К которым относятся: геополитическая нестабильность, санкции, недостаточное количество квалифицированных кадров. На основе проведенного анализа можно выделить несколько ключевых факторов, нивелированию указанных препятствий.

Во-первых, важную роль занимает инфраструктура, включая транспортные и коммуникационные сети, является критически важной для обеспечения эффективного движения товаров

и услуг, что, в свою очередь, способствует экономическому росту.

Во-вторых, важную роль играют природные ресурсы, так как наличие полезных ископаемых, водных ресурсов и плодородных земель создает предпосылки для развития определенных отраслей экономики, таких как сельское хозяйство, горнодобывающая промышленность и энергетика. При этом необходимо учитывать, что указанный фактор в меньшей мере подвержен человеческому влиянию, и упор на него может быть сделан в регионах, в которых природные ресурсы имеются.

Третьим значимым фактором является человеческий капитал, включающий квалификацию рабочей силы и уровень образования. Инвестиции в образование и профессиональную подготовку населения зачастую приводят к увеличению производительности труда и созданию новых рабочих мест.

Также одним из важнейших факторов является формирование качественных институтов, так как именно они в большей мере способствуют разрушению привычных устоев в том или ином регионе, способствуют развитию и темпам роста экономики территории.

Таким образом, комплексный подход к анализу факторов, способствующих региональному экономическому развитию, позволяет проанализировать методические подходы к оценке и прогнозированию межрегиональной социально-экономической дифференциации.

Комплексный подход к анализу факторов, способствующих региональному экономическому развитию, предполагает применение многомерного статистического анализа для оценки и прогнозирования межрегиональной социально-экономической дифференциации. В основе такого подхода лежит построение эконометрических моделей, учитывающих как макроэкономические индикаторы (ВРП на душу населения, индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП), объем инвестиций, уровень безработицы), так и микроэкономические факторы (структура экономики, инновационная активность, уровень образования населения, качество инфраструктуры) [1, с. 125]. Для оценки дифференциации применяются методы кластерного анализа, позволяющие группировать регионы по степени их социально-экономического развития. В качестве метрик выступают как абсолютные значения показателей, так и показатели относительного развития, рассчитанные, например, методом Z-оценки или путем стандартизации данных [7, с. 66].

Прогнозирование межрегиональной дифференциации осуществляется с использованием динамических панельных моделей, учитывающих временную динамику показателей и специфику каждого региона [5, с. 83]. В качестве экзогенных переменных выступают факторы государственного регулирования, такие как налоговая политика, инвестиционные программы, распределение бюджетных средств, а также глобальные макроэкономические тренды. Для оценки влияния этих факторов на региональное развитие применяются методы регрессионного анализа, в том числе с использованием метода наименьших квадратов (МНК) и его модификаций (обобщенный МНК, двухшаговый МНК) [2, с. 57].

При наличии проблем с гетероскедастичностью или автокорреляцией остатков применяются робастные методы оценки параметров. Важным аспектом является учет пространственной автокорреляции – взаимозависимости показателей социально-экономического развития соседних регионов. Для учета пространственных эффектов используются пространственные эконометрические модели, например, модели пространственной авторегрессии (SAR) и пространственной авторегрессии с пространственным лагом (SARAR) [6, с. 106]. Выбор конкретной модели определяется на основе анализа пространственной структуры данных с использованием таких метрик, как индекс Морана [3, с. 48]. Оценка надежности прогнозов осуществляется с помощью методов проверки адекватности модели, включающих анализ остатков, проверку гипотез о значимости коэффициентов регрессии, а также оценку точности прогноза с использованием таких критериев, как средняя абсолютная ошибка (MAE), среднеквадратическая ошибка (RMSE) и коэффициент детерминации ( $R^2$ ) [1, с. 38]. Кроме того, для более комплексного анализа может применяться метод сценариев, позволяющий оценить возможные варианты развития ситуации при различных комбинациях факторов. Как отмечает профессор М. В. Мельник, каждый сценарий предполагает определенное сочетание политических и макроэкономических факторов, а результаты моделирования позволяют оценить потенциальные изменения в уровне межрегиональной дифференциации [4, с. 92].

Существующие методологии, как правило, опираются на индикаторный подход, предполагающий конструирование композитных индексов, отражающих уровень социально-экономического развития регионов. Однако, проблема заключается в выборе релевантных индикаторов и весовых

коэффициентов, адекватных специфике исследуемых регионов и временных периодов. Выбор некорректных индикаторов может привести к искажению результатов и неадекватному представлению фактической картины дифференциации. Например, использование только макроэкономических показателей, таких как ВРП на душу населения, не полностью отражает социальную сторону развития, игнорируя показатели качества жизни, уровня здравоохранения, образования и доступности социальных услуг. Это приводит к неполной картине и может привести к неверным прогнозам социально-экономического развития региона. Кроме того, существует проблема сравнения регионов с различной демографической структурой и специализацией экономики. Прямое сравнение показателей без учета этих факторов может привести к некорректным выводам о наличии или отсутствии дифференциации. Для преодоления этих проблем необходим переход от простых агрегированных индексов к использованию более сложных методологических инструментов, таких как факторный анализ, кластерный анализ и методы многомерной статистики.

Факторный анализ позволит выделить основные факторы, определяющие социально-экономическую дифференциацию, и оценить их вклад в формирование различий между регионами.

Кластерный анализ позволит группировать регионы по степени сходства их социально-экономического развития, выявляя группы регионов с похожими характеристиками.

Методы многомерной статистики, такие как регрессионный анализ и модели временных рядов, позволят провести более глубокий анализ взаимосвязей между различными факторами и построить прогнозные модели развития регионов. Однако, применение указанных методов также сопряжено с определёнными трудностями. Необходимость в больших объёмах качественных и надёжных данных представляет значительные методологические и практические вызовы. Отсутствие унифицированных методик сбора и обработки статистической информации на региональном уровне усугубляет ситуацию. Кроме того, проблема валидации результатов моделирования и оценки их достоверности остаётся актуальной. Необходимы разработка и внедрение стандартизованных методик оценки точности прогнозов и учёта неизбежной нестабильности социально-экономических процессов.

Наряду с этим, разработка интегрального индекса социально-экономической дифферен-

циации (ИИСЭД) требует комплексного подхода, учитывающего многомерность и взаимосвязанность экономических и социальных факторов. Выбор показателей и методология их агрегирования представляют собой ключевые проблемные аспекты. В частности, использование ВРП на душу населения в качестве индикатора экономического развития сопряжено с рисками, связанными с неравномерным распределением доходов и наличием теневой экономики. Необходимо применять корректирующие коэффициенты, учитывающие коэффициент Джини и другие метрики неравенства распределения дохода. Кроме того, ВРП не всегда адекватно отражает качество жизни, которое определяется не только объемом производства, но и его структурой, инновационным характером и экологическими последствиями. Уровень безработицы, в свою очередь, может быть обусловлен не только макроэкономическими факторами, но и структурными сдвигами в экономике, отсутствием квалифицированной рабочей силы, сезонными колебаниями и другими факторами, не всегда отражающими реальное положение дел. Более информативным может оказаться использование показателей трудовой мобильности, уровня занятости в высокотехнологичных отраслях и уровня производительности труда. Инвестиции в основной капитал, являясь важным фактором экономического роста, не всегда приводят к равномерному развитию всех регионов и могут усиливать межрегиональную дифференциацию в случае концентрации инвестиций в ограниченном числе регионов. Необходимо анализировать географическое распределение инвестиций и их эффективность. Социальные показатели, включенные в ИИСЭД, также требуют тщательного анализа. Уровень жизни населения оценивается через многочисленные индикаторы, такие как доходы населения, потребление товаров и услуг, жилищные условия, доступ к транспорту и связи. Агрегирование этих показателей требует применения взвешенных средних с учетом их значимости и корреляций. Доступность медицинских и образовательных услуг оценивается через количество медицинских учреждений на душу населения, оснащенность медицинского оборудования, численность врачебного персонала, доступность

образовательных учреждений разных уровней, качество образования и т.д. Для учета географической доступности необходимо использовать геоинформационные системы (ГИС). Уровень криминализации, как показатель социальной нестабильности, характеризуется количеством зарегистрированных преступлений, уровнем раскрываемости преступлений, и другими криминологическими показателями. Важным аспектом является учет скрытой преступности и оценка влияния разных видов преступности на социально-экономическое развитие. Проблемным аспектом является возможность субъективизма при сборе и обработке криминологической статистики. В заключение, разработка надежного ИИСЭД представляет собой сложную задачу, требующую междисциплинарного подхода и использования современных методов статистического анализа, включая факторный анализ, кластерный анализ, методы регрессионного моделирования и др. Особое внимание следует уделять проблеме взвешивания показателей с учетом их относительной важности и внутренних корреляций, а также учету временного лага между изменениями экономических и социальных показателей. Прогнозирование межрегиональной социально-экономической дифференциации на основе ИИСЭД требует разработки динамических моделей, учитывающих влияние внешних факторов и политических решений.

В заключение следует отметить, что повышение точности оценки и прогнозирования межрегиональной социально-экономической дифференциации требует интегративного подхода, объединяющего количественные и качественные методы исследования. Необходимо учитывать специфику каждого региона, включая его географическое положение, ресурсный потенциал, исторические традиции и социально-культурные особенности. Только в этом случае можно добиться более реалистичных и полезных для практики результатов. Дальнейшие исследования должны быть направлены на разработку новых методов и инструментов, учитывающих сложность и многогранность изучаемого явления, а также на создание информационных систем для сбора и обработки необходимых данных.

## Список литературы

1. *Экономический анализ: учебник для вузов / Н. В. Войтоловский [и др.]. – 8-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 616 с.*
2. *Румянцева, Е. Е. Экономический анализ: учебник для вузов / Е. Е. Румянцева. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 533 с.*

3. *Шадрина, Г. В.* Экономический анализ: учебник для вузов / Г. В. Шадрина, К. В. Голубничий. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 463 с.
4. *Мельник, М. В.* Экономический анализ: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Мельник, В. Л. Поздеев. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 225 с.
5. *Шадрина, Г. В.* Теория экономического анализа: учебник для вузов / Г. В. Шадрина, К. В. Голубничий. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 181 с.
6. *Толпегина, О. А.* Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: учебник и практикум для вузов / О. А. Толпегина. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 629 с.
7. *Сысоева, Г. Ф.* Анализ внешнеэкономической деятельности: учебник для вузов / Г. Ф. Сысоева, И. П. Малецкая, Е. Б. Абдалова; под редакцией Г. Ф. Сысоевой. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 110 с.
8. *Федеральная служба государственной статистики.* – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 31.10.2024).
9. *Министерство экономического развития Российской Федерации статистики.* – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://economy.gov.ru/material/directions/regionalnoe\\_razvitie/](https://economy.gov.ru/material/directions/regionalnoe_razvitie/) (дата обращения: 31.10.2024).
10. *Официальная статистика Правительства Российской Федерации.* – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://government.ru/rugovclassifier/823/events/> (дата обращения: 31.10.2024).
11. *Официальный сайт группы Всемирного банка.* – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.vsemirnyjbank.org/ru/home> (дата обращения: 31.10.2024).

## References

1. *Economic analysis: a textbook for universities / N. V. Voitovsky [et al.].* – 8th ed., reprint. and additional – Moscow: Yurait Publishing House, 2024. – 616 p.
2. *Rumyantseva, E. E.* Economic analysis: a textbook for universities / E. E. Rumyantseva. – 2nd ed., reprint. and additional – Moscow: Yurait Publishing House, 2024. – 533 p.
3. *Shadrina, G. V.* Economic analysis: a textbook for universities / G. V. Shadrina, K. V. Golubnichy. – 4th ed., revised and add. – Moscow: Yurait Publishing House, 2024. – 463 p.
4. *Mel'nik, M. V.* Economic analysis: textbook and practice for secondary vocational education / M. V. Mel'nik, V. L. Pozd'eev. – 2nd ed., reprint. and add. – Moscow: Yurait Publishing House, 2024. – 225 p.
5. *Shadrina, G. V.* Theory of economic analysis: textbook for universities / G. V. Shadrina, K. V. Golubnichy. – 4th ed., revised and add. – Moscow: Yurait Publishing House, 2024. – 181 p.
6. *Tolpegina, O. A.* Complex economic analysis of economic activity: textbook and workshop for universities / O. A. Tolpegina. – 5th ed., revised and additional – Moscow: Yurait Publishing House, 2024. – 629 p.
7. *Sysoeva, G. F.* Analysis of foreign economic activity: a textbook for universities / G. F. Sysoeva, I. P. Maletskaya, E. B. Abdalova; edited by G. F. Sysoeva. – Moscow: Yurait Publishing House, 2024. – 110 p.
8. *Federal State Statistics Service.* – [Electronic resource]. – Access mode: <https://rosstat.gov.ru/> (access date: 31.10.2024).
9. *Ministry of Economic Development of the Russian Federation of Statistics.* – [Electronic resource]. – Access mode: [https://economy.gov.ru/material/directions/regionalnoe\\_razvitie/](https://economy.gov.ru/material/directions/regionalnoe_razvitie/) (access date: 31.10.2024).
10. *Official statistics of the Government of the Russian Federation.* – [Electronic resource]. – Access mode: <http://government.ru/rugovclassifier/823/events/> (access date: 31.10.2024).
11. *The official website of the World Bank Group.* – [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.vsemirnyjbank.org/ru/home> (access date: 31.10.2024).

## Информация об авторе

Валенцукевич К.И., аспирант Северо-Кавказского института, филиала РАНХиГС (Пятигорск, Российская Федерация).

## Information about the author

Valentsukevich K.I., postgraduate student at the North Caucasus Institute, branch of the RANEPА (Pyatigorsk, Russian Federation).

DOI 10.46320/2077-7639-2024-10-131-95-102

# Анализ взаимосвязи между изменением климата и наводнениями и его влияние на агропромышленный комплекс Карачаево-Черкессии

Эркенова М.У., Бирабасов Р.А.

В статье исследуется взаимосвязь между изменением климата и повышением частоты наводнений. Проведен анализ наводнений на территории России, их последствий для экономики, инфраструктуры и общества, а также их воздействие на агропромышленный комплекс Карачаево-Черкессии. Анализ основан на данных о климатических изменениях за последние несколько лет и статистике о случаях наводнений. Рассматриваются основные климатические факторы, способствующие возникновению и усилению наводнений, такие как изменения температурного режима, увеличение интенсивности осадков и изменение режима речного стока. Результаты исследования подчеркивают важность интеграции климатической политики в стратегию развития агропромышленного комплекса, а также необходимость разработки системы раннего предупреждения и реагирования на экстренные ситуации.

Для цитирования

Эркенова М.У., Бирабасов Р.А. Анализ взаимосвязи между изменением климата и наводнениями и его влияние на агропромышленный комплекс Карачаево-Черкессии // *Дискуссия*. – 2024. – Вып. 131. – С. 95–102.

ГОСТ 7.1–2003

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

*Наводнение, агропромышленный комплекс, температура, осадки, ущерб, чрезвычайные ситуации.*

# Analysis of the relationship between climate change and floods and its impact on the agro-industrial complex of the Karachay-Cherkessia

Erkenova M.U., Birabasov R.A.

The article examines the relationship between climate change and an increase in the frequency of floods. The analysis of floods on the territory of Russia, their consequences for the economy, infrastructure and society, as well as their impact on the agro-industrial complex of Karachay-Cherkessia is carried out. The analysis is based on data on climate change over the past few years and statistics on flood events. The main climatic factors contributing to the occurrence and intensification of floods are considered, such as changes in temperature conditions, an increase in precipitation intensity and a change in river flow regime. The results of the study emphasize the importance of integrating climate policy into the development strategy of the agro-industrial complex, as well as the need to develop an early warning and emergency response system

## FOR CITATION

Erkenova M.U., Birabasov R.A. Analysis of the relationship between climate change and floods and its impact on the agro-industrial complex of the Karachay-Cherkessia. *Diskussiya [Discussion]*, 131, 95–102.

## APA

## KEYWORDS

Flood, agro-industrial complex, temperature, precipitation, damage, emergencies.

## ВВЕДЕНИЕ

Наводнения – одно из наиболее серьезных природных явлений, с которыми сталкиваются различные регионы России. Несмотря на огромную территорию страны, различия в климате и рельефе приводят к тому, что наводнения происходят с разной частотой и интенсивностью. Причины наводнений в России могут быть разнообразными.

Одной из основных причин наводнений является климатический фактор. Весенние наводнения обусловлены таянием снега, особенно в районах с большими запасами снега. Атмосферные осадки, в том числе длительные и обильные дожди, также могут вызывать наводнения. Кроме того, измене-

ние климата также влияет на паводковые воды, делая их более разрушительными и опасными. Рост температуры воды приводит к таянию ледников и снежных покровов, что увеличивает объем воды, поступающей в реки и озера, и усиливает риск наводнений. Таким образом, существует прямая связь между потеплением климата и увеличением частоты наводнений.

## ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Межгосударственная группа экспертов (МГЭИК) ООН по изменению климата, больше 10 лет назад выразила мнение о том, что средняя температура приземного слоя планеты увеличилась на  $0,6 \pm 0,2$  °С, начиная с конца XIX века.

В своих научных работах многие ученые и эксперты признают, что климат действительно продолжает меняться в результате антропогенного воздействия, и за последние 50 лет было заметное увеличение температуры. Климатические модели, на которые дают ссылку МГЭИК, свидетельствуют, что увеличение средней температуры Земли за период 1990 – 2100 гг., может подняться с 1,4 до 5,8°C. Многие исследования свидетельствуют о том, что за последние десятилетия температура на планете действительно увеличилась, и этот процесс продолжается [1].

Геокриологи предсказывают, что в условиях Западной Сибири к 2020 году температура многолетнемерзлых пород на глубине 10 метров повысится примерно на 1°C, а с 2030 – 2050 году этот показатель достигнет 1,5–2,0°C, если продолжит повышаться сегодняшними темпами [2].

Предполагается, потепление климата может быть вызвано антропогенным воздействием на природную среду, в частности, выбросами парниковых газов, таких как углекислый газ и метан. Эти газы удерживают тепло в атмосфере, что приводит к повышению средней температуры на Земле. Одним из основных последствий данных изменений является увеличение количества атмосферных осадков и значительное повышение уровня Мирового океана, что в свою очередь представляет опасность для около миллиарда людей, чьи поселения и города находятся на побережьях и могут быть затоплены [3].

В результате предполагаемого повышения температуры на 3–5°C, и увеличения осадков на 10–20%, ожидается увеличение объема годовых стоков рек Волги, Днепра и Енисея на 20–40%, что приведет к более высокому уровню воды и частоте опасных паводков на реках Центрального региона, Юга России, Южного Урала Сибири и Дальнего Востока. А, уменьшение осадков в определенных зонах может спровоцировать возникновение лесных пожаров на территории Восточной Сибири [4]. Это, в свою очередь, приводит к росту природных катаклизмов, таких как наводнения, засухи, ураганы и т.д.

Современные исследования подтверждают, что изменение климата ведет к увеличению частоты наводнений. Наводнения являются серьезной угрозой для многих регионов России. Последствия наводнений в России могут быть катастрофическими. Ущерб от наводнений может оцениваться в миллиардах рублей, причиняя серьезные потери экономике и населению. Наводнения также могут привести к человече-

ским жертвам и разрушению инфраструктуры, что затрудняет восстановление после бедствия.

В начале апреля 2024 года в Оренбургской области наблюдалось беспрецедентное масштабное наводнение из-за повышения уровня реки Урал. Затяжные дожди и таяние снега привели к быстрому подъему уровня воды, что вызвало затопление прибрежных территорий и домов. Ущерб, нанесенный области насчитывается более 40 млрд. рублей. Согласно данным Гидрометцентра России сложная паводковая обстановка в Оренбургской области, была результатом снежной зимы в европейской части. Из-за обильных снегопадов к середине марта в русле реки Урал накопились запасы воды выше многолетних средних значений. Ранее по устью этой реки произошло наводнение в северной части Казахстана, также наблюдалось затопление в Башкортостане и Мордовии. Сильный паводок фиксировался, и в Алтайском крае затоплено было свыше 500 домов. Курганская область также пережила сильные паводки. Серьезные паводки отмечались и в Самарской области, где уровень реки Волга поднялась до 373 см. В Калужской и Рязанской областях затопило более 1000 домов в результате подъема уровня реки Ока до 598 см. Всего весенний паводок 2024 г. по данным МЧС России затронул 39 регионов России [5].

Рассмотренные наводнения подчеркивает важность готовности к природным бедствиям и необходимость принятия мер для минимизации их. Таким образом, наводнения в России представляют серьезную угрозу для жизни и здоровья населения, а также для экономики страны. Для минимизации рисков необходимо развивать систему предупреждения и принимать эффективные меры по управлению водными ресурсами [6].

Предполагается, что наиболее серьезные последствия потепления ожидаются и в северных регионах страны, где оттаивание мерзлых пород может вызвать различные природные процессы и техногенные чрезвычайные ситуации. В целом, прогнозируемые изменения в климате могут иметь серьезные последствия для экосистем и жизни людей в различных регионах России.

По различным оценкам за последние 150 лет, ледники на Кавказе отступили на от 0,7 до 1,7 км. Кроме того, площадь ледников на Кавказе сократилась примерно на 16% [7].

Отступление ледников является одним из явных признаков изменения климата и глобального потепления. Уменьшение ледников на Кавказе также оказывает негативное воздействие на экосистемы региона, водные ресурсы и местные

сообщества, зависящие от воды, поступающей из ледников.

С учащением экстремальных погодных явлений прогнозируется увеличение частоты и масштабов наводнений, что приносит еще больший ущерб сельскому хозяйству. Наводнения в сельском хозяйстве являются одним из наиболее серьезных и разрушительных природных бедствий, воздействующих на производство продовольствия и экономику. С ростом частоты и интенсивности экстремальных погодных явлений, связанных с изменением климата, ущерб для сельского хозяйства становится все более значительным.

Наводнения приводят к болезням растений, утрате урожая, падению урожайности, деградации почвенного покрова и повреждению сельскохозяйственной инфраструктуры. Последствия для животноводства могут быть также значительными: потеря скота, его стресс и уменьшение производства молока и мяса. Загрязнение почвы и воды после наводнений может привести к продолжительному отравлению и негативно повлиять на здоровье людей через продукты питания.

По данным «Государственного доклада «О состоянии и использовании водных ресурсов Российской Федерации в 2018 году», среди территорий, где паводки представляют наибольшую опасность, входит и территория Северного Кавказа [8].

Карачаево-Черкесская Республика входит в Северокавказский федеральный округ. И на территории Карачаево-Черкесской Республики в разные годы происходили наводнения, которые

наносили значительный ущерб местным жителям, населенным пунктам, сельскому хозяйству и инфраструктуре. Важным аспектом является также географическое положение и рельеф региона. Например, в районах с низкими равнинными землями наводнения могут быть более частыми.

Территория Карачаево-Черкесской Республики распределена по трем основным: равнинно-степная зона (Адыге-Хабльский р-он, Ногайский р-он, Абазинский р-он, Прикубанский р-он), предгорная зона (Хабезский р-он, Усть-Джегутинский р-он, Урупский р-он, Малокарачаевский р-он) и горный (Урупский р-он, Зеленчукский р-он, Карачаевский р-он). В равнинной степной зоне, развито растениеводство (зерновые, технические культуры и овощи), и животноводство. В предгорной части республики, преобладает животноводство, а также выращивание зерновых и кормовых культур. В горной зоне республики, наиболее развиты отгонно-пастбищное скотоводство и овцеводство. Агропромышленный комплекс (АПК) Карачаево-Черкесской Республики, как важный компонент экономики региона, подвергается воздействию изменения климатических условий, что может привести к значительным изменениям в производственных процессах, устойчивости сельскохозяйственных культур и экономической стабильности.

Некоторые из наиболее серьезных случаев наводнений на территории республики, по данным МЧС России по КЧР и информации Министерства сельского хозяйства приведено ниже в таблице 1 [9], [10].

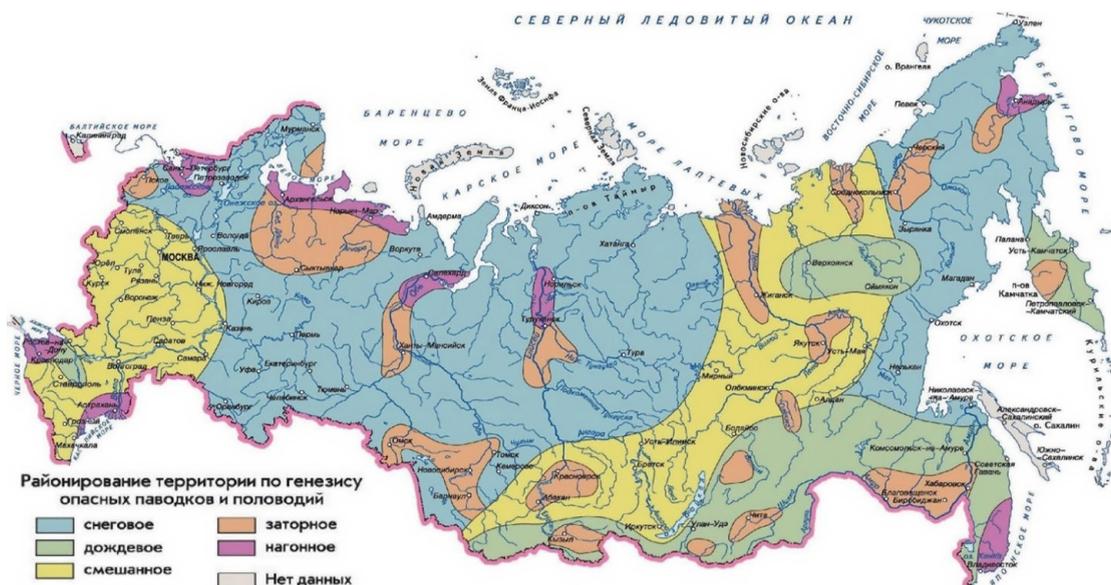


Рисунок 1. Районирование территории России по генезису половодий и паводков

Источник: [8].

В 2011 году в результате наводнения в Зеленчукском, Карачаевском, Усть-Джегутинском и Урупском районах было уничтожено 3027 гектаров зерновых, кормовых и картофеля, причинив ущерб на 470 тысяч рублей.

В 2012 году в Хабезском, Прикубанском и Адыге-Хабльском районах в результате ливней, что привело к наводнению, было уничтожено 2927 гектаров кормовых культур, картофеля, сои, подсолнечника и сахарной свеклы. Ущерб от бедствия составил 30,8 миллионов рублей.

В 2013 году в Прикубанском районе из-за сильных дождей было уничтожено 1295 гектаров кукурузы на зерно, подсолнечника и сахарной свеклы, причинив ущерб на сумму 12,9 миллионов рублей.

В 2014 году с 15 марта по 28 мая на территории Карачаево-Черкесии, была череда наводнений из-за превышения среднегодовой нормы осадков. Общее количество выпавших осадков было 260,2 мм, в то время как среднегодовая норма составляла 183 мм. Только в мае превышение составило 196%. Наводнения и избыточное количество осадков серьезно повредили посевы Абазинского, Адыге-Хабльского, Прикубанского, Зеленчукского, Хабезского и Усть-Джегутинского районов и нанесли ущерб сельскому хозяйству, было уничтожено 48844,2 гектаров зерновых, кормовых и овощных культур, особенно пострадали кукуруза, сахарная свекла, подсолнечник и картофель. Убытки от стихийного бедствия составили 390,9 миллионов рублей.

В 2015 году в Черкесске произошло затопление улиц и подвальных помещений из-за сильных дождей, что повлекло за собой повреждение дорог и инфраструктуры города. В результате длительных осадков на территории Зеленчукского и Урупского районов были затоплены частные подворья, причем количество пострадавших подворий оценивается примерно в 300 и 450 дворов соответственно. Также в Адыге-Хабльском районе республики пострадали сельскохозяйственные угодья, из-за затопления полей было уничтожено 7648 гектаров зерновых и посевов подсолнечника, что привело к ущербу в размере 115,5 миллионов рублей.

В 2018 году Адыге-Хабльский район снова столкнулся с неблагоприятными последствиями продолжительных сильных дождей. Сельскохозяйственные угодья пострадали от затопления, что привело к уничтожению посевов зерновых, подсолнечника и кукурузы. Эти невзгоды нанесли серьезный ущерб сельскому хозяйству района и повлияли на урожайность.

В 2019 году мощные ливни в республике привели к серьезному затоплению домов, улиц, огородов и сельскохозяйственных угодий Хабезского и Абазинских районов. Пострадали как частные участки, так и подворья и сельхозугодья районов, причинив ущерб около 40 подворьям. В результате нанесен серьезный ущерб сельскому хозяйству в виде потери 74 гектаров посевов, который оценен в 6,15 миллионов рублей.

В 2022 году в Усть-Джегутинском районе в результате ливневых дождей также был нанесен ущерб сельскому хозяйству. На этот раз потери составили 80 гектаров посевов овощных культур, а ущерб оценен в 7,95 миллионов рублей.

Эти стихийные бедствия серьезно повлияли на сельское хозяйство региона и привели к значительным экономическим потерям. Некоторые поля были полностью затоплены, что привело к потере значительной части урожая. В таблице 2 приведен, подробный анализ, по каким районам пострадали конкретные сельскохозяйственные культуры и в каком объеме.

В крайнем докладе Продовольственной и сельскохозяйственной организации (ФАО) ООН, за последние 30 лет стихийные бедствия на Земле привели к значительным убыткам в мировом производстве животноводческой и другой сельскохозяйственной продукции. Общая сумма ущерба составила около 3,8 триллиона долларов, что в среднем составляет 123 миллиарда долларов в год. Эти цифры говорят о серьезном влиянии стихийных бедствий на сельское хозяйство и продовольственную безопасность [11].

В современных условиях изменения климата и увеличения интенсивности экстремальных погодных явлений ущерб от наводнений для сельского хозяйства становится все более серьезным угрозой. Необходимо принимать срочные меры для смягчения последствий наводнений, обеспечения устойчивости сельскохозяйственных систем и защиты продовольственной безопасности.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ**

1. Анализ данных за последние года показал, что частота и интенсивность наводнений возросли, что связано с изменением климатических условий, таких как повышение среднегодовых температур и увеличение объемов осадков.

2. Экономические последствия наводнений для агропромышленного комплекса региона оказались значительными. Средние ежегодные убытки в регионе возросли на 25–30% в результате повреждений урожая и инфраструктуры.

Таблица 1

Составлено авторами по данным представленным Министерством сельского хозяйства республики

Муниципальный округ (р-оны)	Зерновые		Кукуруза		Сахарная свекла		Подсолнечник		Картофель		Соя		Морковь		Томаты		Уничто- жено, га	
	всего	унич- тожено	всего	уничто- жено	всего	уничто- жено	всего	уничто- жено	всего	уничто- жено	всего	уничто- жено	всего	уничто- жено				
2014																		
Абазинский			340	202	176	72,5	168	110			250	250					650	
Адыге-Хабльский			3739,5	1832	1423	641,2	3385,6	2129,9	231,4	178,4	522	220					6826,2	
Ногайский			494	354	1593	634,4	983,6	631			50	50					4390	
Прикубанский			4149	686	4327	1780,6	4233	2557,8	1003,5	594,1			2	1,2	3	1,8	4390	
Зеленчукский			748	688					1695	878							1200	
Хабезский			4540	3009	332	132	1301	1152	1340	701,2							1350	
Усть-Джегутинский			1116	678			120	80	139	101	10	10					1350	
Всего			15126,5	9243	7851	3260,7	10191,2	6660,7	4408,9	2452,7	832	530	2	1,2	3	1,8	14416,2	
2015																		
Адыге-Хабльский, Ногайский р-он	26969	5840					5240	1640			437	167					7648	
2018																		
Адыге-Хабльский	2969	310	12089	1783,4			4808	343			400	80					2516,4	
2019																		
Хабезский		160		505				201		195							1070	
Абазинский	346	182	1427	741			459	165	3	3				2	2		1093	
2022																		
Усть-Джегутинский			72	72					8	8							80	

3. Частые наводнения негативно сказываются на продовольственной безопасности региона, приводя к снижению доступности и увеличению цен на основные продовольственные товары. Это создает риски для повышенной уязвимости бедных слоев населения.

4. Исследование подчеркнуло важность разработки стратегий адаптации инвестиции в инфраструктуру, предполагается также более гибкое управление водными ресурсами и внедрение устойчивых сельскохозяйственных технологий.

Установлено, что сотрудничество между правительственными структурами и научными учреждениями позволяет лучше прогнозировать риски, связанные с изменением климата, что способствует более эффективному планированию и подготовке к потенциальным наводнениям. Необходимо разработать адекватные стратегии адаптации сельскохозяйственного сектора к изменениям климата, включая улучшение систем водоуправления, разработку высокотехнологичного сельского хозяйства и обучение фермеров и сельскохозяйственных работников.

В рамках другого исследования [6] проведен анализ мер предотвращения наводнений в России и в частности в Карачаево-Черкесской Неспублике. Основными являются строительство гидротехнических сооружений, которые помогают контролировать уровень воды в реках и озерах, а также проводятся расчистка и укрепление береговых

линий и русел рек в регионе. Также проводится систематический мониторинг состояния водных ресурсов и прогнозирование вероятности наводнений, что позволяет своевременно принимать меры по их предотвращению.

Таким образом, наводнения в различных регионах России обусловлены комплексом природных и антропогенных факторов, и их управление требует комплексного подхода и сотрудничества различных отраслей науки и практики.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключение, проведенный анализ взаимосвязи между изменением климата и наводнениями в значительной мере подтверждает опасения о негативном влиянии климатических изменений на агропромышленный комплекс региона. Увеличение частоты и интенсивности наводнений, обусловленных глобальными климатическими изменениями, несет серьезные риски для урожайности, структуры посевов и устойчивости сельскохозяйственных систем. Только комплексный подход к решению проблемы наводнений в сочетании с прогнозированием климатических изменений может обеспечить долгосрочную стабильность и процветание агропромышленного сектора региона.

Таким образом, результаты нашего исследования подчеркивают важность междисциплинарного подхода к проблеме изменения климата и его воздействию на аграрное производство.

### Список литературы

1. Андреев С. С. К вопросу о глобальном потеплении // Известия вузов. Северо-Кавказский регион. Серия: Естественные науки. – 2007. – № 2. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-globalnom-poteplenii> (дата обращения: 18.04.2024).
2. Анисимов О. А., Нельсон Ф. Э., Павлов А. В. Прогнозные сценарии эволюции криолитозоны при глобальных изменениях климата в XXI веке // Криосфера Земли. – 1999. – Т. III. – № 4. – С. 15–25.
3. Анализ систем на пороге XXI века: теория и практика: материалы Международной конференции: в 4 т. – Т. 2. – М.: Интеллект, 1996.
4. Бондаренко Л. В., Маслова О. В., Белкина А. В., Сухарева К. Глобальное изменение климата и его последствия // Вестник РЭА им. Г. В. Плеханова. – 2018. – № 2 (98). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/globalnoe-izmenenie-klimata-i-ego-posledstviya> (дата обращения: 14.04.2024).
5. РБК: Паводки и наводнения России 2024 г. Официальный сайт. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://78.ru/articles/2024-04-11/pavodki-i-navodneniya-2024-v-rossii-kakie-regioni-riskuyut-okazatsya-pod-vodoi>.
6. Тамбиева Д. А., Эркенова М. У., Лепшокова С. А. Минимизации негативного воздействия гидрологических рисков на экономику региона методами геоинформационных технологий (на материалах Карачаево-Черкесской Республики) // Журнал Вестник Алтайской академии экономики и права. – № 12. – 2020.
7. Акимов В. А., Владимиров В. А., Измалков В. И. Катастрофы и безопасность. – М.: Деловой экспресс, 2006.
8. Государственный доклад «О состоянии и использовании водных ресурсов Российской Федерации в 2018 году» – Введ. 01.01.1975. – Москва: НИИ-Природа, 2019. – 290 с.
9. Министерство сельского хозяйства КЧР / Официальный сайт. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mcxkchr.ru/>
10. Главное управление МЧС России по Карачаево-Черкесской Республике / Официальный сайт. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://09.mchs.gov.ru/>
11. РБК: ФАО Официальный сайт. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://finance.rambler.ru/economics/51594607-fao-otsenila-poteri-dlya-selskogo-hozyaystva-iz-za-stihiynyh-bedstviy>.

## References

1. *Andreev S. S.* On the issue of global warming // *Izvestiya vuzov. The North Caucasus region. Series: Natural Sciences.* – 2007. – № 2. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-globalnom-poteplenii> (access date: 18.04.2024).
2. *Anisimov O. A., Nelson F. E., Pavlov A. V.* Forecast scenarios for the evolution of the cryolithozone under global climate change in the 21st century // *Cryosphere of the Earth.* – 1999. – Vol. III. – No. 4. – Pp. 15-25.
3. *Analysis of systems on the threshold of the XXI century: theory and practice: proceedings of the International Conference: in 4 volumes.* – Vol. 2. – Moscow: Intellect, 1996.
4. *Bondarenko L. V., Maslova O. V., Belkina A. V., Sukhareva K.* Global climate change and its consequences // *Bulletin of the REA named after G. V. Plekhanov.* – 2018. – № 2 (98). – [Electronic resource]. – Access mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/globalnoe-izmenenie-klimata-i-ego-posledstviya> (access date: 14.04.2024).
5. *RBC: Floods and floods of Russia 2024* Official website. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://78.ru/articles/2024-04-11/pavodki-i-navodneniya-2024-v-rossii-kakie-regioni-riskuyut-okazatsya-pod-vodoi>.
6. *Tambieva D. A., Erkenova M. U., Lepshokova S. A.* Minimizing the negative impact of hydrological risks on the region's economy using geoinformation technology methods (based on the materials of the Karachay-Cherkess Republic) // *Journal Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law.* – № 12. – 2020.
7. *Akimov V. A., Vladimirov V. A., Izmalkov V. I.* Disasters and safety. – Moscow: Business Express, 2006.
8. *State Report "On the state and use of water resources of the Russian Federation in 2018"* – Introduction. 01.01.1975. – Moscow: NIA-Priroda, 2019. – 290 p.
9. *Ministry of Agriculture of the Czech Republic / Official website.* – [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.mcxkchr.ru/>
10. *The Main Directorate of the Ministry of Emergency Situations of Russia in the Karachay-Cherkess Republic / Official website.* – [Electronic resource]. – Access mode: <https://09.mchs.gov.ru/>
11. *RBC: FAO Official website.* – [Electronic resource]. – Access mode: <https://finance.rambler.ru/economics/51594607-fao-otsenila-poteri-dlya-selskogo-hozyaystva-iz-za-stihiynyh-bedstviy>.

## Информация об авторах

Эркенова М.У., ст. преподаватель кафедры Прикладная информатика Северо-Кавказского государственной академии (г. Черкесск, Российская Федерация).

Бирабасов Р.А., начальник отдела механизации и земледелия Министерства сельского хозяйства КЧР (г. Черкесск, Российская Федерация).

## Information about the authors

Erkenova M.U., Senior lecturer at the Department of Applied Informatics of the North Caucasus State Academy (KCR, Cherkessk, Russian Federation).

Birabasov R.A., Head of the Department of Mechanization and Agriculture of the Ministry of Agriculture of the KCR (KCR, Cherkessk, Russian Federation).

DOI 10.46320/2077-7639-2024-10-131-103-106

# Принципы регулирования экономической безопасности учреждений пенитенциарной системы

Черняев А.М.

В настоящей статье автор обосновывает актуальность выделения регулирования экономической безопасности уголовно-исполнительной системы как отдельного направления в нормативно-правовой сфере. Представляя собой сферу деятельности, подвергнутую весьма слабому нормативному упорядочению, экономическая безопасность пенитенциарного ведомства требует особых инструментов поддержки стабильности и защищенности. В процессе исследования автор проводит сопоставление действующих юридических средств укрепления экономической безопасности и факторов, определяющих состояние и деятельность по укреплению хозяйственной стабильности пенитенциарного ведомства. Сравнивая систему индикаторов реализации стратегии экономической безопасности государства с показателями эффективности производственно-хозяйственной деятельности уголовно-исполнительной системы, автор формулирует основные параметры, характеризующие результативность деятельности по обеспечению хозяйственной устойчивости учреждений, исполняющих уголовные наказания в виде лишения свободы. В результате проведенного исследования предложены принципы формирования собственной стратегии экономической безопасности уголовно-исполнительной системы.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ

ГОСТ 7.1-2003

Черняев А.М. Принципы регулирования экономической безопасности учреждений пенитенциарной системы // Дискуссия. — 2024. — Вып. 131. — С. 103–106.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Экономическая безопасность, нормативное регулирование, уголовно-исполнительная система, производственный сектор, стратегия.

# The principles of regulating the economic security of penitentiary institutions

Chernyaev A.M.

In this article, the author substantiates the relevance of highlighting the regulation of the economic security of the penal enforcement system as a separate area in the regulatory sphere. Representing a field of activity subjected to very weak regulation, the economic security of the penitentiary department requires special tools to support stability and security. In the course of the research, the author compares the existing legal means of strengthening economic security and the factors determining the state and activities to strengthen the economic stability of the penitentiary department. Comparing the system of indicators for the implementation of the state's economic security strategy with indicators of the efficiency of production and economic activities of the penal enforcement system, the author formulates the main parameters characterizing the effectiveness of activities to ensure the economic stability of institutions executing criminal penalties in the form of imprisonment. As a result of the conducted research, the principles of forming its own strategy for the economic security of the penal system are proposed.

#### FOR CITATION

Chernyaev A.M. The principles of regulating the economic security of penitentiary institutions. *Diskussiya [Discussion]*, 131, 103–106.

#### APA

#### KEYWORDS

*Economic security, legal regulation, penal enforcement system, production sector, strategy.*

Обеспечение экономической безопасности – это многогранная деятельность, включающая в себя большое количество аспектов, в числе которых определяющую роль играет аспект правовой. Это актуально для любого субъекта экономической деятельности, в том числе и для подразделений ФСИН России, образующий производственный сектор пенитенциарного ведомства. В. Э. Козацкая указывает на принципиальное значение юридической составляющей для успеха финансово-хозяйственной деятельности учреждений уголовно-исполнительной системы [4, с. 99].

Исследователи проблематики экономической безопасности ФСИН России к числу основных

факторов влияния на защищенность подразделений уголовно-исполнительной системы относят конкурентоспособность продукции и качество основного капитала [3, с. 13], производительность труда [2, с. 263], объем бюджетного финансирования [1, с. 139]. При этом правовой аспект в лучшем случае упоминается в числе прочих без уделения ему должного внимания.

В то же время именно нормативное определение направлений деятельности, законодательное закрепление значимых интересов лежит в основе понимания безопасности экономического субъекта и выстраивания стратегии по обеспечению стабильности и защищенности.

Как известно, положения действующего законодательства исключают получение прибыли из числа основных целей деятельности по трудовому воспитанию осужденных. Основной целью функционирования уголовно-исполнительной системы является исправление лиц, совершивших преступление, и возвращение их к социально-одобряемой модели поведения. В дополнение к этому требование об обеспечении безубыточности актуальности не утратило.

Нормативное регулирование деятельности по обеспечению экономической безопасности должно учитывать указанную специфику, задавать основные направления развития уголовно-исполнительной системы в сфере укрепления защищенности, а также включать систему КРІ для оценки результативности принимаемых практических мер.

С учетом специфики экономической деятельности в системе исполнения уголовных наказаний юридическое оформление индикаторов эффективности должно подчиняться ряду требований.

Во-первых, показатель должен отражать результативность работы по реализации основной задачи уголовно-исполнительной системы, а именно – привлечения к труду максимального количества осужденных, а в идеале – всех.

Во-вторых, анализ индикаторов должен не только давать возможность дискретной, двичной оценки по критерию сделано/не сделано, но и позволять увидеть относительное состояние работы, динамику и составить прогноз.

И наконец, поскольку производственный сектор уголовно-исполнительной системы функционирует в условиях экономической реальности Российской Федерации, показатели безопасности хозяйственной деятельности учреждений должны так или иначе коррелировать с общегосударственными.

Действующей Стратегией экономической безопасности (далее – Стратегия экономической безопасности) Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденной Указом Президента РФ от 13.05.2017 № 208 «О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года», установлено сорок индикаторов, анализ которых позволяет сформировать понимание состояния и динамики экономической безопасности в стране.

На основании положений Стратегии экономической безопасности с учетом существующего механизма статистического наблюдения за хозяйственной деятельностью УИС предложим

систему индикаторов для оценки экономической безопасности производственного сектора пенитенциарного ведомства, к числу которых отнесем индекс физического объема выпуска товаров, выполнения работ, оказания услуг, степень износа основных фондов, уровень выполнения осужденными установленных норм выработки, индекс выполнения осужденными установленных норм выработки, отношение количества осужденных, подлежащих обязательному привлечению к труду, к количеству созданных рабочих мест в учреждении, численность работающих осужденных, уровень загрузки производственных мощностей учреждения, показатели финансового благополучия производственного сектора, такие как наличие и уровень задолженности по видам, прибыльность по каждому производственному участку, изделию, соотношение пассивов и активов, уровень заработной платы осужденных, отношение заработной платы осужденных к МРОТ.

Организация производственного процесса в условиях исправительного учреждения осуществляется на основе двух моделей. В первом случае реализуется полный производственный цикл, а готовая продукция поступает в распоряжение самого учреждения и реализуется им. Во втором – изготовление осуществляется в интересах стороннего заказчика из предоставляемых им материалов. В этом случае готовая продукция поступает в распоряжение указанного заказчика, который направляет ее на рынок.

С точки зрения пенитенциарной системы производство по этим моделям различается шириной номенклатуры этапов и операций, осуществляемых сотрудниками исправительного учреждения, каждая модель имеет особенности в части поиска заказов, приобретения материалов, сбыта готовой продукции, логистики, контрактной работы и т.д.

В силу указанных обстоятельств, обеспечение экономической безопасности в обоих случаях будет иметь свою специфику, что необходимо учитывать при рассмотрении уровня защищенности производственного сектора УИС.

Обеспечение экономической безопасности уголовно-исполнительной системы – это задача каждого подразделения, которая должна находить свое решение в ежедневной планомерной работе. Деятельность по укреплению защищенности и стабильности в хозяйственной сфере пенитенциарного ведомства должна вестись системно, последовательно и иметь в свое основе ряд принципов, к числу которых отнесем сохра-

нение баланса между двумя основными моделями организации производственной деятельности и недопущение необоснованных перекосов в одну из сторон, поддержание в работоспособном состоянии собственной производственной базы при условии сохранения ее моральной актуальности с точки зрения технологического развития соот-

ветствующих отраслей экономики, стремление к увеличению длины технологической цепи производства продукции, реализуемой исправительными учреждениями, а также расширение области технологического взаимодействия с частными контрагентами с учетом темпов научно-технического прогресса.

## Список литературы

1. *Давыдова А. В.* Диалектика проблемы обеспечения экономической безопасности УИС / А. В. Давыдова // Актуальные вопросы развития современного общества: сборник научных статей 9-ой Международной научно-практической конференции, Курск, 11–12 апреля 2019 года. – Курск: Юго-Западный государственный университет, 2019. – С. 137-140.
2. *Декало М. А.* Особенности совершенствования производственного сектора и основные способы повышения экономической безопасности учреждений УИС Российской Федерации / М. А. Декало, Ю. А. Кнырик // Наука молодых – будущее России: Сборник научных статей 4-й Международной научной конференции перспективных разработок молодых ученых. В 8-ми томах, Курск, 10–11 декабря 2019 года / Ответственный редактор А. А. Горохов. Том 1. Часть 1. – Курск: Юго-Западный государственный университет, 2019. – С. 262-265.
3. *Каменский А. А.* Основные подходы к повышению экономической безопасности производственного подразделения учреждений УИС / А. А. Каменский // Перспективы развития современных социально-экономических процессов: сборник научных трудов по материалам XLVII Международной научно-практической конференции, Анапа, 20 марта 2024 года. – Анапа: Общество с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский центр экономических и социальных процессов» в Южном Федеральном округе, 2024. – С. 12-17.
4. *Козацкая В. Э.* Правовое регулирование статуса федеральных казенных учреждений УИС в условиях обеспечения экономической безопасности УИС / В. Э. Козацкая // IV Международный пенитенциарный форум «Преступление, наказание, исправление»: Сборник тезисов выступлений и докладов участников, к 140-летию уголовно-исполнительной системы России и 85-летию Академии ФСИН России, в 10-ти томах, Рязань, 20–22 ноября 2019 года. Том 9. – Рязань: Академия ФСИН России, 2019. – С. 99-104.

## References

1. *Davydova A. V.* Dialectics of the problem of ensuring the economic security of the UIS / A. V. Davydova // Current issues of modern society development: collection of scientific articles of the 9th International Scientific and Practical Conference, Kursk, April 11-12, 2019. – Kursk: Southwestern State University, 2019. – Pp. 137-140.
2. *Dekalo M. A., Knyrik Yu. A.* Features of improving the production sector and the main ways to increase the economic security of institutions of the Russian Federation / M. A. Dekalo, Yu. A. Knyrik // Science of the young – the future of Russia: Collection of scientific articles of the 4th International Scientific Conference of promising developments of young scientists. In 8 volumes, Kursk, December 10-11, 2019 / The responsible editor is A. A. Gorokhov. – Volume 1. – Part 1. – Kursk: Southwestern State University, 2019. – Pp. 262-265.
3. *Kamensky A. A.* Basic approaches to improving the economic security of the production unit of the institutions of the penitentiary system / A. A. Kamensky // Prospects for the development of modern socio-economic processes: collection of scientific papers based on the materials of the XLVII International Scientific and Practical Conference, Anapa, March 20, 2024. – Anapa: Limited Liability Company "Scientific Research Center of Economic and Social Processes" in the Southern Federal District, 2024. – Pp. 12-17.
4. *Kozatskaya V. E.* Legal regulation of the status of federal state-owned penal institutions in the context of ensuring the economic security of penal institutions / V. E. Kozatskaya // IV International Penitentiary Forum "Crime, Punishment, correction": A collection of abstracts of speeches and reports of participants dedicated to the 140th anniversary of the Russian penal system and the 85th anniversary of the Academy of the Federal Penitentiary Service of Russia, in 10 volumes, Ryazan, November 20-22, 2019. – Volume 9. – Ryazan: Academy of the Federal Penitentiary Service of Russia, 2019. – Pp. 99-104.

## Информация об авторе

Черняев А.М., старший преподаватель кафедры гуманитарных и социально-экономических дисциплин юридического факультета ВЮИ ФСИН России (г. Владимир, Российская Федерация).

## Information about the author

Chernyaev A.M., Senior Lecturer at the Department of Humanities and Socio-Economic Disciplines of the Faculty of Law of the Higher School of Law of the Federal Penitentiary Service of Russia (Vladimir, Russian Federation).

DOI 10.46320/2077-7639-2024-10-131-107-112

# Устойчивое развитие агропромышленного комплекса Восточной Сибири

Фёдоров С.Ю.

Устойчивое развитие АПК выступает драйвером развития территорий. Исследование вопросов устойчивого развития АПК Восточной Сибири является актуальной задачей, отражающей существующие потребности современной экономической действительности. Неблагоприятные природно-климатические условия – засуха, природно-климатические факторы оказали существенное негативное влияние на объёмы нового урожая в нескольких регионах Сибири. Тем не менее несмотря на то, что дефицит урожая в 2023 году не достиг критического уровня благодаря наличию запасов и остатков продукции предыдущих лет, проблема устойчивого функционирования агропромышленного комплекса (АПК) Сибири в этом году проявилась с особой остротой. Современные вызовы, стоящие перед российским АПК, включая санкционное давление и форс-мажорные климатические изменения, существенно влияют на его производительность и себестоимость сельскохозяйственной продукции.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ

ГОСТ 7.1–2003

Фёдоров С.Ю. Устойчивое развитие агропромышленного комплекса Восточной Сибири // Дискуссия. – 2024. – Вып. 131. – С. 107–112.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

*Циркулярная экономика, зелёная экономика, сельскохозяйственная продукция, экономический район.*

# Sustainable development of agro-industrial complex in Eastern Siberia

Fedorov S.Y.

Sustainable development of agro-industrial complex acts as a driver of territorial development. The study of issues of sustainable development of agro-industrial complex of Eastern Siberia is an urgent task, reflecting the existing needs of modern economic reality. Unfavorable natural and climatic conditions - drought, natural and climatic factors had a significant negative impact on the volume of new harvest in several regions of Siberia. Nevertheless, despite the fact that the crop deficit in 2023 did not reach a critical level due to the availability of stocks and residues of products of previous years, the problem of sustainable functioning of the agro-industrial complex (AIC) of Siberia this year has become particularly acute. Modern challenges facing the Russian agro-industrial complex, including sanctions pressure and force-majeure climatic changes, significantly affect its productivity and the cost of agricultural products.

#### FOR CITATION

Fedorov S.Y. Sustainable development of agro-industrial complex in Eastern Siberia. *Diskussiya [Discussion]*, 131, 107–112.

#### APA

#### KEYWORDS

*Circular economy, green economy, agricultural products, economic region.*

## ВВЕДЕНИЕ

Восточная Сибирь занимает обширную территорию, площадь которой составляет 7,2 миллиона квадратных километров, значительную часть этого региона занимает таёжное Среднесибирское плоскогорье, на севере оно переходит в тундровые низменности, а на юге и востоке сменяется высокими горными хребтами. К ним относятся Западные и Восточные Саяны, горные массивы Забайкалья, через Восточную Сибирь протекают две крупнейшие реки России – Енисей и Лена. Административно-территориальное деление Восточной Сибири включает в себя Красноярский край, Забайкальский край, Иркутскую область, а также республики Бурятия, Тува. Крупнейшим городом Восточной Сибири является Красноярск, также крупные города – это Иркутск, Улан-

Удэ, Чита, Якутск, Ангарск, Братск и Норильск. Восточно-Сибирский экономический район представляет собой один из двенадцати экономических районов, входящих в состав Российской Федерации. Климатические условия района характеризуются значительным разнообразием, варьируясь от резко континентального климата до умеренно континентального. Природные зоны района демонстрируют чёткую широтную зональность: от арктических пустынь на севере до степей на юге, последовательно сменяя друг друга: арктические пустыни, тундра, лесотундра, тайга, лесостепи и степи. Экономика Восточно-Сибирского района характеризуется развитием таких ключевых отраслей, как электроэнергетика, топливная промышленность, чёрная металлургия, цветная металлургия, химическая и нефтехими-

мическая промышленность, машиностроение и металлообработка, лесная промышленность, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность, производство строительных материалов, лёгкая промышленность и пищевая промышленность. Численность населения Восточно-Сибирского района по состоянию на 2024 год оценивается в 6 042 376 человек. Плотность населения района является крайне низкой и составляет всего 1,5 человека на квадратный километр. Географическое положение района характеризуется соседством с Западно-Сибирским и Дальневосточным экономическими районами России, а также наличием государственных границ с Монголией и Китаем – рисунок 1.

### ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Концепция устойчивого развития, в общем случае, определяется как гармоничное сочетание охраны окружающей среды и удовлетворения потребностей человечества, обеспечивающее удовлетворение этих потребностей не только в настоящем, но и в отдалённом будущем – понятие способствовало всеобщему признанию факта тесной взаимосвязи между экологическим благополучием и развитием человеческого

общества, а также подчеркнуло необходимость корректировки социально-экономической политики для смягчения антропогенного воздействия на планету. Взаимосвязь устойчивого развития агропромышленного комплекса (АПК) и зелёной экономики выражается в тесной взаимозависимости этих двух направлений: институциональные преобразования, направленные на переход к зелёной экономике в АПК и упор на формировании новых правил ведения хозяйственной деятельности. Правила призваны стимулировать устойчивое и эффективное развитие сельского хозяйства и пищевой промышленности, минимизируя негативное воздействие на окружающую среду и обеспечивая сохранение природных ресурсов. Развитие концепции устойчивого развития среды зелёной экономики в АПК обладает значительным потенциалом для создания новых рабочих мест, повышения качества продуктов питания и формирования новых возможностей развития, базирующихся на применении наилучших доступных технологий. Необходимо различать различные степени устойчивости - в настоящее время дискуссии сосредоточены на экологической и экономической устойчивости, что, другими



Рисунок 1. Состав Восточной Сибири

Источник: составлено автором.

словами, можно рассматривать как взаимосвязь между природным капиталом (совокупностью природных ресурсов) и созданным человеком капиталом [1].

Устойчивое развитие АПК представляет собой подход к обеспечению основных потребностей общества в продукции АПК, учитывающий нужды будущих поколений [2]. Главными целями устойчивого развития АПК являются: поддержание здоровой окружающей среды; обеспечение экономической эффективности; достижение экономического и социального равенства, к широко применяемым методам устойчивого развития АПК относятся: минимальное потребление воды; снижение использования химических удобрений; применение экологически безопасных методов; использование методов, способствующих развитию местной экономики [3]. Объём продукции сельского хозяйства по округам – рисунок 2, наглядно демонстрирует недостаточность объёма производства АПК во всём Сибирском федеральном округе.

Устойчивое развитие АПК сталкивается с рядом вызовов в стремлении удовлетворять потребности настоящего, не ставя под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности. Чрезмерное использование синтетических удобрений<sup>1</sup> и пестицидов наносит вред здоровью почвы, качеству воды и биоразнообразию [4]. Поиск альтернативных решений и продвижение методов органического земледелия имеют первостепенное значение для

уменьшения негативного влияния химических добавок на окружающую среду. Монокультуры и интенсивные методы ведения сельского хозяйства часто приводят к снижению биоразнообразия, поддержание разнообразных экосистем внутри и вокруг сельскохозяйственных угодий необходимо для борьбы с вредителями, опыления и общей устойчивости экосистем [5]. При этом распределение производства продукции АПК по территориальным единицам Восточно-Сибирского экономического района в стоимостном выражении также неравномерно: «Агрономическая и зоотехническая устойчивость базируется на ряде важнейших составляющих, прежде всего, на производственном потенциале сельхозпредприятий и личных подсобных хозяйств. В свою очередь производственный потенциал предприятий АПК напрямую связан с макроэкономическими факторами устойчивости: платёжеспособным спросом на сельхозпродукцию, качеством трудовых ресурсов, уровнем поддержки АПК со стороны регионального и федерального правительства, а также доступностью кредитов для субъектов хозяйствования АПК» [6, с. 62].

АПК уязвимо к последствиям изменения климата, включая изменение температурных режимов, осадков и увеличение частоты экстремальных погодных явлений [7]. Неустойчивое использование земель, например, вырубка лесов и нерациональное управление земельными ресурсами, могут привести к эрозии почв, опустыниванию и сокращению пахотных земель, внедрение методов устойчивого землепользова-



Рисунок 2. Сравнение объёма производства продукции сельского хозяйства по федеральным округам России в 2023 году

Источник: составлено автором по данным: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/sibir\\_fo\\_4k-2023.pdf](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/sibir_fo_4k-2023.pdf).

1 Синтетические удобрения – это промышленные химикаты, которые производятся из химических веществ на заводе по производству удобрений. К ним относятся аммиак, природный газ, азот из атмосферы, фосфатные минералы и поташ. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://translated.turbopages.org/proxy\\_u/en-ru.ru.75e36916-675ab5e3-ca64e944-74722d76562/https://www.gardeningknowhow.com/trends/whats-the-difference-between-natural-and-synthetic-fertilizers](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.75e36916-675ab5e3-ca64e944-74722d76562/https://www.gardeningknowhow.com/trends/whats-the-difference-between-natural-and-synthetic-fertilizers).

ния критически важно для сохранения здоровья и продуктивности почвы. Многие устойчивые методы сельского хозяйства требуют первоначальных инвестиций и могут иметь более длительный период окупаемости. Недостаток информации и знаний об устойчивых методах сельского хозяйства может препятствовать их внедрению. Обеспечение фермеров образовательными услугами, обучением и распространением знаний играет важную роль в продвижении устойчивых методов ведения сельского хозяйства.

Для достижения устойчивого развития агропромышленного комплекса (АПК) Восточной Сибири предлагается реализовать следующий комплекс мер:

1. Укрепление ресурсного потенциала, что является фундаментальным условием для стабилизации и экономического роста отрасли, то есть необходимо одновременно улучшить социальную инфраструктуру сельских территорий и обеспечить закрепление квалифицированных кадров в регионе.

2. Внедрение современных ландшафтных систем земледелия, применение таких систем позволит эффективно использовать агроклиматические и почвенные ресурсы региона для обеспечения стабильности сельскохозяйственного производства.

3. Совершенствование кормовой базы – для этого требуется оптимизация структуры посевных площадей, а также увеличение площадей под перспективные кормовые культуры, такие как рапс<sup>2</sup>, галега восточная<sup>3</sup> и соя<sup>4</sup>.

4. Модернизация материально-технической базы АПК, на этой основе следует активно внедрять инновационные проекты, ориентирован-

ные на повышение производительности труда и трансформацию характера трудовой деятельности в сельском хозяйстве.

5. Создание аграрных научно-образовательных производственных комплексов – данная мера будет способствовать более эффективному внедрению научных разработок в производство, улучшению подготовки высококвалифицированных специалистов, а также привлечению инвестиций в аграрный сектор региона.

Необходимо отметить ключевую роль транспортной логистики в аграрном секторе, так как грамотное управление логистическими операциями в агропромышленном комплексе является важным фактором, способствующим оптимизации затрат и повышению эффективности деятельности сельскохозяйственных производителей, используя мультимодальный транспорт, оптимизируя маршруты и консолидируя грузы, можно добиться наиболее эффективных и экономичных способов доставки.

Также высокую значимость для реализации целей устойчивого развития имеют экспортные пошлины как инструмент защиты отечественных потребителей. В целях сдерживания роста цен на продукты питания в России применяются экспортные пошлины, функция которых заключается в защите российских потребителей от резкого подорожания продукции на мировом рынке. Например, механизм «зернового демпфера» предполагает установление плавающих пошлин на экспорт зерновых культур, размер которых рассчитывается еженедельно с учётом ценовых индикаторов и доходы, полученные от экспортных пошлин, возвращаются в сельскохозяйственную отрасль в виде субсидий. Основным фактором, сдерживающим развитие экспорта сельскохозяйственной продукции, является низкая ценовая конкурентоспособность. Значительная доля, составляющая подавляющую массу продуктов на мировом рынке представлена биржевыми товарами. Существенные инвестиции в этот сегмент за последние два года позволяют ожидать, что в случае устойчивого развития кластеров Восточной Сибири позволит обеспечить баланс спроса и предложения на внутреннем рынке, а также приемлемую доходность для производителей. Устойчивое развитие АПК напрямую связано с увеличением объемов производства, что необходимо для создания значительного экспортного потенциала. Для этого есть все предпосылки, в том числе наличие неиспользуемых земель, которые могут быть возвращены в сель-

2 Технология возделывания рапса ярового в Сибири. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.hist.msu.ru/ER/Etext/cnst1977.htm>.

3 «Галега восточная – новая перспективная кормовая бобовая культура, характеризующаяся экологической пластичностью и адаптивностью, обладающая высоким потенциалом кормовой и семенной продуктивности. Впервые в Восточной Сибири в многолетних исследованиях в трех почвенно-климатических зонах Предбайкалья: подтаежной (на темно-серой лесной почве), лесостепной (на серой лесной почве), остепненной (на серой лесной и дерново-карбонатной почвах) и двух зонах Забайкалья: прибайкальской лесостепной, удаленной от озера Байкал на 5 км, (на дерново-подзолистой почве) и степной (на темно-каштановой почве) изучены особенности роста, развития и продуктивности галеги восточной разных лет жизни, позволяющие обосновать ее культивирование» [8, с. 91].

4 По мнению автора соя выступает одной из самых перспективных культур для Восточной Сибири, для целей возделывания и коммерциализации в Восточной Сибири, т.к. галега восточная – это кормовая культура, в определённой степени нишевая, для животноводства, экономическая целесообразность возделывания которой может быть низкой из-за снижения количества ферм. Для растениеводов, помимо рапса, соя – наиболее целесообразна и активно развивается в Восточной Сибири.

скохозыятственный оборот, а развитие экспорта будет также стимулироваться сотрудничеством с дружественными странами, характеризующимися обширной географией, растущим населением и значительными климатическими рисками. Рост экспорта также обусловлен дисбалансом между спросом и предложением, вызванным геополитической напряжённостью и санкционной экономической политикой западных стран.

Государственное регулирование призвано создавать благоприятную среду для ведения эффективной хозяйственной деятельности в аграрной сфере, так государственные органы оказывают поддержку сельхозпроизводителям в процессе адаптации к рыночным условиям: помогают в перепрофилировании производства, выходе на рынок, повышают квалификацию работников и создают консультационные службы, но излиш-

няя «зарегулированность» отрасли АПК неизбежно нивелирует положительные достижения.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Негативное воздействие неблагоприятных природно-климатических условий, в частности, засухи, существенно отразилось на объёмах нового урожая в ряде регионов Сибири, при этом дефицит урожая в 2023 году не достиг критического уровня благодаря имеющимся запасам и остаткам продукции с предыдущих лет, проблема обеспечения устойчивого функционирования агропромышленного комплекса (АПК) Сибири в текущем сезоне проявилась с особой остротой. Вызовы, с которыми сталкивается российский АПК в настоящее время, обусловленные санкционным давлением, форс-мажорными климатическими изменениями оказывают существенное влияние на его производительность и себестоимость производимой продукции.

### Список литературы

1. Moldan B., Janoušková S., Hák T. How to understand and measure environmental sustainability: Indicators and targets // Ecological indicators. – 2012. – Т. 17. – С. 4-13.
2. Ruggiero C. A. Sustainability and sustainable development: A review of principles and definitions // Science of the Total Environment. – 2021. – Т. 786. – С. 147481.
3. Khanra S. et al. A resource-based view of green innovation as a strategic firm resource: Present status and future directions // Business Strategy and the Environment. – 2022. – Т. 31. – № 4. – С. 1395-1413.
4. Jan A. A., Lai F. W., Tahir M. Developing an Islamic Corporate Governance framework to examine sustainability performance in Islamic Banks and Financial Institutions // Journal of Cleaner Production. – 2021. – Т. 315. – С. 128099.
5. Darvishmotevali M., Altinay L. Green HRM, environmental awareness and green behaviors: The moderating role of servant leadership // Tourism Management. – 2022. – Т. 88. – С. 104401.
6. Краснова Т. Г. Составляющие устойчивого развития агропромышленного комплекса региона / Т. Г. Краснова, А. К. Поздняков // Современные тенденции развития науки и технологий. – 2016. – № 4-9. – С. 59-63. – EDN VWQJQP.
7. Fan Y., Fang C. Circular economy development in China-current situation, evaluation and policy implications // Environmental impact assessment review. – 2020. – Т. 84. – С. 106441.
8. Филатов В. И. Интродукция галеги восточной (*Galega orientalis* Lam.) в Восточной Сибири / В. И. Филатов, Р. А. Сагирова // Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии. – 2005. – № 3. – С. 91-98. – EDN HVJGGZ.

### References

1. Moldan B., Janoušková S., Hack T. How to Understand and Measure Environmental Sustainability: Indicators and Targets // Ecological Indicators. – 2012. – Vol. 17. – Pp. 4-13.
2. Ruggiero C. A. Sustainability and sustainable development: A review of principles and definitions // Science of the Total Environment. – 2021. – Vol. 786. – Pp. 147481.
3. Khanra S. et al. A resource-based view of green innovation as a strategic resource of the firm: Present status and future directions // Business Strategy and the Environment. – 2022. – Vol. 31. – № 4. – Pp. 1395-1413.
4. Jan A. A., Lai F. W., Tahir M. Developing an Islamic corporate governance framework for studying sustainability performance in Islamic banks and financial institutions // Journal of Cleaner Production. – 2021. – Vol. 315. – Pp. 128099.
5. Darvishmotevali M., Altinay L. Green HRM, environmental awareness and green behavior: The moderating role of servant leadership // Tourism Management. – 2022. – Vol. 88. – Pp. 104401.
6. Krasnova T. G. Components of sustainable development of the agro-industrial complex of the region / T. G. Krasnova, A. K. Pozdnyakov // Modern trends in the development of science and technology. – 2016. – № 4-9. – Pp. 59-63. – EDN VWQJQP.
7. Fan Y., Fang K. Development of circular economy in China – current situation, assessment and policy implications // Environmental Impact Assessment Review. – 2020. – Vol. 84. – Pp. 106441.
8. Filatov V. I. Introduction of oriental galega (*Galega orientalis* Lam.) in Eastern Siberia / V. I. Filatov, R. A. Sagirova // Izvestia Timiryazevskaya Agricultural Academy. – 2005. – № 3. – Pp. 91-98. – EDN HVJGGZ.

### Информация об авторе

Фёдоров С.Ю., аспирант кафедры Экономики предприятия и предпринимательской деятельности Байкальского государственного университета (г. Иркутск, Российская Федерация).

### Information about the author

Fedorov S.Y., postgraduate student of the Department of Enterprise Economics and Entrepreneurship at Baikal State University (Irkutsk, Russian Federation).

DOI 10.46320/2077-7639-2024-10-131-113-117

# Механизмы преодоления ресурсной зависимости и диверсификации национальной экономики (на примере Катара)

Волов М.А., Дикинов А.Х., Шкахова Ф.А.

В мировой экономике происходят глобальные изменения, которые оказывают влияние на национальную экономику отдельных стран. Обострение политического противостояния, усиление конкуренции приводят к необходимости защиты национальной экономики и поиску новых механизмов, обеспечивающих экономический рост. В наибольшей степени последствия череды таких изменений, мировых финансовых кризисов, развития новых технологий ощутили страны с экономикой, выстроенной на ресурсной зависимости. Одним из таких государств является Катар, который в сложившейся ситуации оперативно среагировал и эффективно решает данную проблему. Рассмотрение опыта Катара важно с позиции его применения другими странами с аналогичной структурой экономики, в частности и Российской Федерации. Отличительной особенностью реализуемой диверсификации национальной экономики в Катаре является ее резкий переход к развитию высокотехнологичных отраслей с увеличением объемов прямых иностранных инвестиций. Структура экономики Катара изменилась, и эти процессы происходят конструктивно и комплексно, что и определило эффективность проводимой политики по диверсификации национальной экономики и преодолению ресурсной зависимости. Рассмотрение опыта Катара по преодолению ресурсной зависимости актуально и по причине того, что данная программа затрагивает и вопросы социального развития в контексте диверсификации национальной экономики.

Для цитирования

Волов М.А., Дикинов А.Х., Шкахова Ф.А. Механизмы преодоления ресурсной зависимости и диверсификации национальной экономики (на примере Катара) // Дискуссия. — 2024. — Вып. 131. — С. 113–117.

ГОСТ 7.1–2003

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Диверсификация, ресурсная зависимость, инвестиции, инновации, углеводороды, национальная экономика, человеческий потенциал.

# Mechanisms for overcoming resource dependence and the diversification of the national economy (using the example of Qatar)

Volov M.A., Dikinov A.K., Shkakhova F.A.

Global changes are taking place in the world economy, which affect the national economy of individual countries. The aggravation of political confrontation and competition leads to the need to protect the national economy and search for new mechanisms to ensure economic growth. To the greatest extent, the consequences of a series of such changes, global financial crises, and the development of new technologies were felt by countries with economies built on resource dependence. One of such states is Qatar, which promptly responded to the current situation and is effectively solving this problem. Consideration of the experience of Qatar is important from the standpoint of its application by other countries with a similar economic structure, in particular, the Russian Federation. A distinctive feature of the implemented diversification of the national economy in Qatar is its sharp transition to the development of high-tech industries with an increase in the volume of foreign direct investment. The structure of the Qatari economy has changed, and these processes are constructive and comprehensive, which determined the effectiveness of the policy pursued to diversify the national economy and overcome resource dependence. Consideration of the experience of Qatar in overcoming resource dependence is also relevant due to the fact that this program also affects issues of social development in the context of diversification of the national economy.

#### FOR CITATION

Volov M.A., Dikinov A.K., Shkakhova F.A. Mechanisms for overcoming resource dependence and the diversification of the national economy (using the example of Qatar). *Diskussiya [Discussion]*, 131, 113–117.

#### APA

#### KEYWORDS

*Diversification, resource dependence, investments, innovations, hydrocarbons, national economy, human potential.*

Преодоление ресурсной зависимости и диверсификация национальной экономики – это важнейшие направления государственной политики Катара в сфере экономики, а точнее обеспечения экономической безопасности. В последние десятилетия правительство Катара приняло ряд грамотных и эффективных стратегических ре-

шений в сфере развития несырьевого сектора. Акцент сделан на привлечение инвестиционных потоков в динамично развивающиеся высокотехнологичные сектора экономики. Некоторые решения правительства Катара могут быть использованы другими странами, которые находятся в сильной зависимости от сырьевого сектора,

к которым относится и Российская Федерация. Одним из таких решений, к примеру, является создание суверенного инвестиционного фонда и программы «Инвестируй в Катар», следует отметить, что данный проект позволит увеличить объемы прямых иностранных инвестиций в экономику страны [2, с. 12].

Катар является одним из лидеров на международном рынке высоких технологий и активно развивает международное сотрудничество в части развития именно несырьевых отраслей. Основными странами, в которые Катар осуществляет импорт, являются: Китай, США, Великобритания, Индия и Германия. Странами-экспортерами являются: Китай, Япония, Южная Корея, Индия, Сингапур (рисунок 1).

Решение о проведении кардинальной диверсификации экономики и устранении зависимости от природных ресурсов было принято в результате кризиса 2017 года, когда наблюдалось резкое снижение уровня ВВП Катара, которое составило 3,6% в сравнении с показателем за 2016 год [3, с. 42].

Зависимость национальной экономики от экспорта газа сопряжена с очень высокими рисками, как говорят эксперты об этой зависимости, «сырьевое проклятие», и правительство Катара осознавало необходимость снижения зависимости от экспорта сырья. По этой причине еще в начале 2010-х гг. предпринимались попытки разработать новую стратегию экономического развития страны на долгосрочную перспективу с учетом тенденций развития мировой экономики. Важнейшим направлением этих глобальных изменений является энергетический переход. Основой этого перехода является отказ от использования углеводородных энергетиче-

ских ресурсов, которые считаются недостаточно экологичными. С аналогичными проблемами столкнулась и Россия, так как в результате политических разногласий страны Европейского союза значительно сократили поставки газа, нефти из России. Но также важнейшей составляющей отказа от данного вида ресурсов является стремление к экологичным видам производства [1, с. 28].

В Катаре для реализации обозначенных планов был принят важнейший документ стратегического планирования «Национальное видение на период до 2030 года» (далее – Стратегия-2030 или QNV, Qatar National Vision). Документ был принят еще в 2008 году. Стратегия представляет собой дорожную карту по построению новой модели диверсифицированной экономики. QNV – это концептуальная основа запланированной социально-экономической диверсификации. Для понимания основных направлений реализуемой правительством Катара политики следует подробно рассмотреть основные положения. Экономический рост обеспечивается посредством опоры на 4 основных столпа: 1) развитие человеческого капитала; 2) социальное развитие; 3) экономическое развитие; 4) экологическое развитие.

Первым столпом является развитие человеческого капитала. Развитие человеческого капитала реализуется за счет работы по 3-м основным направлениям:

- 1) повышение уровня образованности населения;
- 2) обеспечение физического и психического здоровья населения;
- 3) развитие квалификации и мотивации рабочей силы.

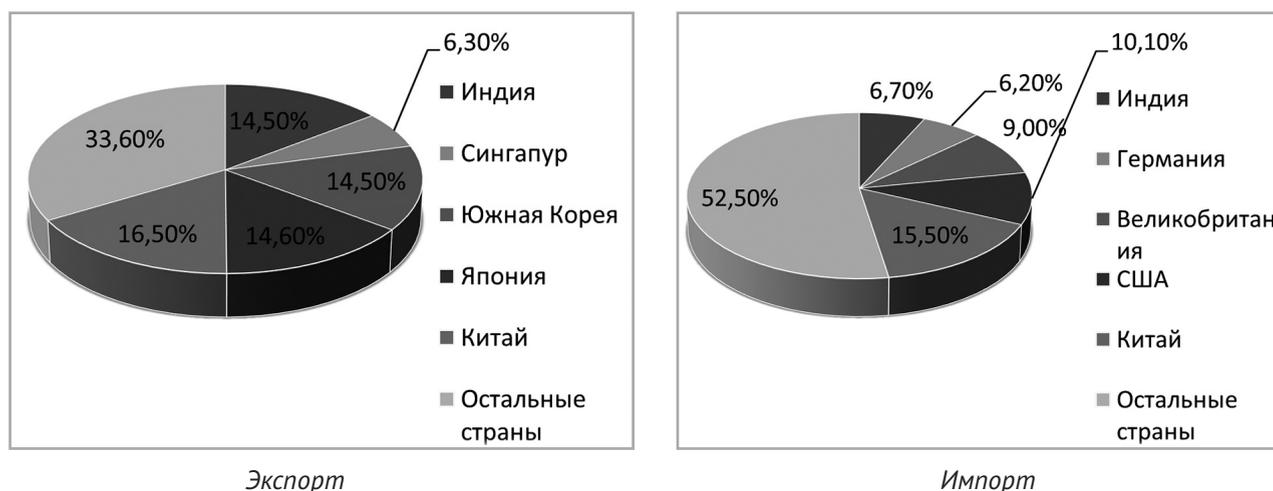


Рисунок 1. География экспорта и импорта Катара

В рамках первого направления проводятся мероприятия, которые направлены на формирование в Катаре современной образовательной системы мирового уровня, которая соответствует реальным потребностям рынка труда. Обеспечение физического и психического здоровья населения осуществляется за счет реализации комплексной программы по развитию системы здравоохранения Катара в соответствии с мировыми стандартами. Непосредственно с диверсификацией экономики связана реализация третьего направления. Повышение уровня квалификации рабочей силы в Катаре способно изменить позиции страны в системе международного распределения труда.

Второй стол «Социальное развитие» предполагает реализацию комплекса мероприятий по обеспечению оптимальных социально-экономических условий в стране и в целом на укрепление национальной экономики. Семья, семейные ценности выступают в качестве фундамента для социального развития. Реализуется следующий перечень мероприятий в рамках данного направления:

- 1) социальная помощь и защита;
- 2) развитие социальной инфраструктуры;
- 3) расширение международного сотрудничества в социальной сфере.

В рамках QNV формируется эффективная система социальной защиты для всех граждан Катара, которая выстраивается на гарантии соблюдения их прав. Основная цель новой системы – обеспечение населения ресурсами, достаточными для поддержания здоровья и достойного дохода. Семьи являются основным адресатом социальной помощи, так как именно семья выполняет функции по поддержанию моральных и религиозных ценностей, идей гуманизма [5].

«Экономическое развитие» – это третий столп, который непосредственно направлен на диверсификацию национальной экономики. Основой данного направления является направление «Релевантная экономическая диверсификация». Повышение экономической эффективности реализуемой экономической политики является также одним из направлений, именно экономическая политика определяет основные векторы развития новой экономики Катара. Третье направление затрагивает вопросы рационального использования газа и нефти в качестве источника доходной части бюджета Катара. Основной целью формирования диверсифицированной экономики является снижение зависимости национальной экономики от добычи нефти и газа и параллельное повы-

шение значения частного сектора. Достижение обозначенных целей будет способствовать в целом повышению уровня конкурентоспособности частного сектора Катара.

Использование конкурентных преимуществ, которые получены от нефтегазовой сферы, в том числе и финансирование сторонних инвестиционных проектов, развитие новых направлений в экономике, инвестирование в высокотехнологичные отрасли используются в качестве ресурсов для достижения новых стратегических целей. QNV в основном ориентирован на перенесение опоры с нефтегазового сектора на развитие высокотехнологичных производств, которые будут обеспечены кадрами высокой квалификации. Экономика знаний, активное внедрение инноваций, качественное образование, технологичная социально-экономическая инфраструктура, эффективная система предоставления государственных услуг – это фундамент построения новой диверсифицированной экономики Катара.

Четвертый столп «Экологическое развитие» содержит в себе национальные стратегические цели Катара, тесно связанные с устойчивым развитием, что особенно важно в контексте высокой нагрузки на окружающую среду, которая свойственна для нефтегазового сектора. Здесь QNV предусматривает обеспечение баланса между потребностями экономического развития и защитой окружающей среды, что также указывает на диверсификацию катарской экономики.

В добровольном отчете Катара по внедрению принципов устойчивого развития к 2030 году указаны следующие запланированные к реализации меры: диверсификация источников энергии, инвестиции в солнечную энергетику; развитие электротранспорта, повышение энергоэффективности зданий, озеленение строительной отрасли, расширение зелёных территорий, в частности, в рамках проекта «Миллион деревьев» [4, с. 435].

Правительство Катара содействовало привлечению инвестиционных и зарубежных активов государства для увеличения вкладов в местные банки с целью стимулирования банковской системы.

Таким образом, опыт Катара по преодолению ресурсной зависимости и диверсификации национальной экономики может быть использован другими странами, так как он демонстрирует свою эффективность. Россия находится в сложных экономических условиях и необходимость диверсификации экономики как никогда очевидна.

## Список литературы

1. Афанасьева Е. В., Трегуб И. В. Экономическое развитие Катара и факторы его роста // Вестник РМАТ. – № 2. – 2023. – С. 27-30.
2. Бабенкова С. Ю. Антикризисные механизмы Катара: экономическая диверсификация, цифровизация, трансформация // Ученые записки Российской академии предпринимательства. – 2021. – 20(4). – С. 9-20.
3. Жилина И. Ю. Провал экономической блокады Катара // Социальные и гуманитарные науки: Отечественная и зарубежная литература. Сер. 2, Экономика: Реферативный журнал. – 2020. – С. 41-52.
4. Нагорнов И. Г. Экономические отношения Катара и Саудовской Аравии в контексте Катарского кризиса // Молодой ученый. – 2023. – № 3 (450). – С. 433-436.
5. Qatar National Vision 2030. General Secretariat for Development Planning. – 2008. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gco.gov.qa/wp-content/uploads/2016/09/GCO-QNV-English.pdf>.

## References

1. Afanasyeva E. V., Tregub I. V. Qatar's economic development and its growth factors // Bulletin of the RMAТ. – № 2. – 2023. – Pp. 27-30.
2. Babenkova S. Y. Qatar's anti-crisis mechanisms: economic diversification, digitalization, transformation // Scientific Notes of the Russian Academy of Entrepreneurship. – 2021. – 20(4). – Pp. 9-20.
3. Zhilina I. Y. The failure of the economic blockade of Qatar // Social and humanitarian sciences: Domestic and foreign literature. Series 2, Economics: Abstract journal. – 2020. – Pp. 41-52.
4. Nagornov I. G. Economic relations between Qatar and Saudi Arabia in the context of the Qatar crisis // Young Scientist. – 2023. – № 3 (450). – Pp. 433-436.
5. Qatar National Vision 2030. General Secretariat for Development Planning. – 2008. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gco.gov.qa/wp-content/uploads/2016/09/GCO-QNV-English.pdf>.

## Информация об авторах

**Волов М.А.**, кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и учетно-аналитических информационных систем института права, экономики и финансов Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х. М. Бербекова» (г. Нальчик, Российская Федерация).

**Дикинов А.Х.**, доктор экономических наук, профессор, ведущий научный сотрудник управления научных исследований и инновационной деятельности Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х. М. Бербекова» (г. Нальчик, Российская Федерация).

**Шкахова Ф.А.**, преподаватель Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х. М. Бербекова» (г. Нальчик, Российская Федерация).

## Information about the authors

**Volov M.A.**, PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Economics and Accounting and Analytical Information Systems at the Institute of Law, Economics and Finance of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Kabardino-Balkarian State University named after H. M. Berbekov» (Nalchik, Russian Federation).

**Dikinov A.K.**, Doctor of Economics, Professor, Leading Researcher at the Department of Scientific Research and Innovation of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Kabardino-Balkarian State University named after H. M. Berbekov» (Nalchik, Russian Federation).

**Shkakhova F.A.**, lecturer at the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Kabardino-Balkarian State University named after H. M. Berbekov» (Nalchik, Russian Federation).

# Региональная социально-экономическая дифференциация: факторы, проявления, последствия

Россинская Г.М., Ишмухаметов Н.С., Ибрагимова З.Ф.

Изучение социально-экономической дифференциации неизменно связано с анализом множества сопутствующих факторов, в том числе неравномерности территориального развития. Логичным в этой связи видится исследование проявлений социально-экономической дифференциации на разных уровнях экономики. В работе обосновывается подход к декомпозиции понятия социально-экономической дифференциации на межрегиональный и внутрирегиональный уровни анализа. Представлены основы понятийно-категориального аппарата для описания различий в социально-экономическом развитии территорий, выделены особенности его применения для анализа социально-экономических проблем на разных экономических уровнях. Показано, что в многоуровневой экономике инструменты сглаживания межрегиональных диспропорций имеют разный источник генерации в рамках экономической политики – макроэкономический и региональный. Сделан вывод о связи межрегиональной дифференциации с показателями дифференциации внутри регионов, что, в свою очередь, требует проведения дополнительных исследований.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ

ГОСТ 7.1–2003

Россинская Г.М., Ишмухаметов Н.С., Ибрагимова З.Ф. Региональная социально-экономическая дифференциация: факторы, проявления, последствия // Дискуссия. – 2024. – Вып. 131. – С. 118–124.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Социально-экономическая дифференциация, неравномерность социально-экономического развития, региональная асимметрия, сглаживание региональных диспропорций, многоуровневая экономика, сектор домашних хозяйств региона.

DOI 10.46320/2077-7639-2024-10-131-118-124

# Regional socio-economic differentiation: factors, manifestations, consequences

Rossinskaya G.M., Ishmukhametov N.S., Ibragimova Z.F.

The study of socio-economic differentiation is invariably associated with the analysis of many related factors, including uneven territorial development. In this regard, it seems logical to study the manifestations of socio-economic differentiation at different levels of the economy. The paper substantiates the approach to decomposing the concept of socio-economic differentiation into interregional and intraregional levels of analysis. The basics of the conceptual and categorical apparatus for describing differences in the socio-economic development of territories are presented, and the features of its application for analyzing socio-economic problems at different economic levels are highlighted. It is shown that in a multi-level economy, the tools for smoothing interregional disproportions have different sources of generation within the framework of economic policy – macroeconomic and regional. It is concluded that interregional differentiation is related to indicators of differentiation within regions, which, in turn, requires additional research.

## FOR CITATION

Rossinskaya G.M., Ishmukhametov N.S., Ibragimova Z.F. Regional socio-economic differentiation: factors, manifestations, consequences. *Diskussiya [Discussion]*, 131, 118–124.

## APA

## KEYWORDS

*Socio-economic differentiation, uneven socio-economic development, regional asymmetries, smoothing out regional disparities, a multi-level economy, household sector of a region.*

## ВВЕДЕНИЕ

Социально-экономическая дифференциация представляет собой сложный и многогранный процесс, обусловленный действием множества факторов, включая экономические, демографические, психологические, социальные и т.д. Эти факторы не являются обособленными, а связаны между собой причинно-следственными взаимосвязями.

В работе предлагается взгляд на проблему сквозь призму многоуровневой экономики [1], позволяющей в соответствии с разными экономическими уровнями «разделить те факторы, которые генерируются на том или ином уровне

экономической системы, и те, действие которых проявляется на том или ином уровне» [2, с. 79].

## ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

В традиционном понимании социально-экономическая дифференциация подразумевает разделение общества на разные группы, характеризующиеся различным уровнем материальной обеспеченности и возможностями реализации человеческого потенциала.

В термин «региональная социально-экономическая дифференциация» принято вкладывать следующий смысл: это территориальное (межрегиональное) неравенство, детерминированное определенными факторами – по определению

П. Кругмана, как факторами «первой природы» (благоприятное геополитическое положение, богатый ресурсный потенциал, развитая инфраструктура), так и факторами «второй природы» (активная политика по развитию человеческого потенциала) [3].

Вместе с тем, при прочих равных условиях здесь «за бортом» рассмотрения остается круг проблем, охватывающих внутрирегиональную социально-экономическую дифференциацию – неравенство социально-экономического положения домохозяйств региона.

Представляется, что данный термин имеет отношение как к межрегиональной, так и внутрирегиональной социально-экономической дифференциации. В каждом случае эти различные, но тесным образом взаимосвязанные явления имеют свои специфические факторы формирования, формы проявления и социально-экономические последствия, а также возможности и инструменты государственного регулирования.

Сложность анализа этого динамического процесса заключается в том, что он может протекать

на различных экономических уровнях – от индивидуального до регионального и национального в зависимости от объекта дифференциации [4].

Анализ работ отечественных исследователей по данной тематике показал, что, во-первых, на сегодняшний день отсутствует единый и универсальный понятийно-категориальный аппарат, характеризующий этот процесс – таблица 1.

Во-вторых, понятие «социально-экономическая дифференциация» используется в привязке к объекту дифференциации территорий и, как правило, таким объектом выступает регион.

В-третьих, для характеристики различий в социально-экономическом развитии территорий, кроме дефиниции «социально-экономическая дифференциация» используются термины «неравномерность», «асимметрия», «диспропорция», зачастую в качестве синонимов. Мы считаем возможным и необходимым применять указанные понятия в их совокупности и взаимосвязи для анализа социально-экономических проблем на разных экономических уровнях, в том числе на уровне региона, не допуская отождествления

Таблица 1

*Понятийно-категориальный аппарат, характеризующий различия в социально-экономическом развитии территорий*

Автор	Понятие	Определение
Кочеткова Н.В.	социально-экономическая дифференциация региона	«...процесс, в результате которого изменяются свойства территориальных общественных систем, отражающие характер социального, экономического и экологического развития» [5].
Победин А.А.	внутрирегиональная дифференциация	«...объективное состояние неоднородности экономического пространства в результате неравномерного социально-экономического развития территориальных единиц, проявляющееся в различиях по определенным социальным и экономическим параметрам» [6, с. 10].
Федоляк В.С.	межрегиональные диспропорции социально-экономического развития	«...отклонение основных показателей регионального воспроизводства, уровня и качества жизни населения, условий ведения хозяйственной деятельности и ее эффективности в регионах России от соответствующих среднероссийских показателей» [7, с. 16].
Лавровский Б.Л.	региональные диспропорции	«...явление, при котором разница в развитии регионов превышает некоторый (предельный, критический) уровень» [8, с. 525].
Гребенщикова И.Д.	региональная асимметрия	«...процесс дисгармоничного развития социально-экономической системы, количественные и качественные параметры которой не соответствуют имманентным и установленным стандартам и нормам и проявляются в различных формах социально-экономического развития» [9, с. 284].
Бойко М.В.	межрегиональная асимметрия	«...политико-правовая и социально-экономическая категория, отражающая устойчивые во времени отклонения свойств и параметров региональных систем относительно установленной системы социальных стандартов и уровня экономического развития регионов, сокращение которых обеспечивает выравнивание условий для более полной реализации конституционных прав граждан в удовлетворении социальных потребностей, а в долгосрочном плане способствует развитию России в целом» [10, с. 13].

Источник: составлено авторами.

данных понятий, поскольку часть из них характеризует процесс формирования различий территорий, а другая часть – констатирует наличие этих различий как результата. Более того, будут отличаться и факторы, обуславливающие формирование и воспроизводство существенных характеристик анализируемых понятий на разных уровнях.

Так, если межрегиональную социально-экономическую дифференциацию определяют, прежде всего, общеэкономическая ситуация в том или ином регионе, структура экономики, уровень и темпы инфляции, а также институциональные факторы регионального (мезо-) уровня, то внутрирегиональную социально-экономическую дифференциацию семей (домохозяйств) детерминируют главным образом доходы домохозяйств, социально-демографический состав и во многом определяемые этим потребности семей, институциональные факторы микроуровня.

В качестве основных социально-экономических показателей, по значению которых можно судить о межрегиональной социально-экономической дифференциации, очевидно, можно рассматривать такие индикаторы социально-экономического развития региона как объем ВРП

на душу населения, среднедушевые и медианные денежные доходы населения, потребительские расходы в среднем на душу населения, оборот розничной торговли на душу населения – таблица 2.

В таблице 2 приведены основные социально-экономические показатели развития регионов Приволжского федерального округа (ПФО) за 2022 год, позволяющие судить о степени межрегиональной социально-экономической дифференциации внутри округа, о том, насколько наиболее развитые в социально-экономическом отношении регионы опережают наиболее отсталые. Так, из данных таблицы видно, что по большинству индикаторов «флагманы» ПФО (Республика Татарстан, Пермский край, Республика Башкортостан, Самарская и Нижегородская области) опережают «аутсайдеров» (Республику Марий Эл, Мордовию, Чувашию, Кировскую обл.) более чем в 1,5 раза, а по некоторым показателям – более чем в 2 раза.

Обращает на себя внимание тот факт, что степень межрегиональной дифференциации в социально-экономическом отношении вполне тесно связана со степенью внутрирегионального социально-экономического неравенства. Из данных таблицы 2 видно, что в рамках наи-

Таблица 2  
Социально-экономические показатели регионов Приволжского федерального округа, 2022 г.

Регионы ПФО	ВРП на душу населения (2021 г.), млн руб.	Среднедушевые денежные доходы в месяц, руб.	Потребительские расходы в среднем на душу населения в месяц, руб.	Медианный среднедушевой денежный доход в месяц, руб.	Коэффициент фондов	Коэффициент Джини
Республика Башкортостан	0,499	35269	30479	28468,7	11,9	0,375
Республика Марий Эл	0,330	25696	19832	21497,5	9,1	0,336
Республика Мордовия	0,385	25504	20288	21204,9	9,8	0,346
Республика Татарстан	0,888	44932	35993	36280,5	12,3	0,379
Удмуртская Республика	0,565	31941	25642	26231,8	8,4	0,325
Чувашская Республика	0,327	27213	21891	22320,9	9,1	0,336
Пермский край	0,678	37253	30768	29347,6	11,3	0,367
Кировская обл.	0,387	32149	26548	25254,9	8,3	0,322
Нижегородская обл.	0,597	43220	35053	33308,3	12,7	0,384
Оренбургская обл.	0,727	30334	25403	23942,0	9,8	0,348
Пензенская обл.	0,419	30111	25816	24541,3	9,5	0,343
Самарская обл.	0,675	37055	30264	29985,1	11,1	0,365
Саратовская обл.	0,423	28797	23963	23922,4	10,7	0,359
Ульяновская обл.	0,412	31008	24548	25288,4	9,5	0,342

Источник: составлено авторами по данным: [11, с. 20-21, 201, 233, 462].

более «продвинутых» регионов ПФО степень внутрирегиональной дифференциации социально-экономического состояния домохозяйств этих регионов значительно выше, чем в отстающих регионах. Так, наиболее высокие значения коэффициента фондов и коэффициента Джини, характеризующих степень неравенства, отмечаются в наиболее успешных регионах – таких как Республика Татарстан, Нижегородская область, Пермский край, Республика Башкортостан, Самарская область. Вместе с тем, «нормальным, т.е. стимулирующим к производительной трудовой деятельности, считается социально-экономическое неравенство, коэффициент фондов при котором не превышает 6 – 8 раз, а индекс Джини – не превышает 0,4. В случае превышения данного предела неравенство превращается из конкурентного условия в угрозу социально-экономического развития, т.е. становится избыточным» [12, с. 15]. При этом, по данным Росстата, уровень бедности в этих регионах ниже, чем в менее успешных регионах. Для сравнения: если в Татарстане в 2022 году по данным Росстата уровень бедности составлял 5%, Нижегородской области – 8%, Башкортостане – 10,1%, то в Чувашии – 14,8%, Мордовии – 15%, Марий Эл – 16,2% [11, с. 241].

Таким образом, можно предположить, что значительная внутрирегиональная социально-экономическая дифференциация домохозяйств складывается, прежде всего, не за счет увеличения разрыва между бедными и благополучными домохозяйствами при сохранении большого числа бедных, а скорее на фоне сокращения числа бедных и перехода их в более благополучные доходные группы населения при сравнительно более благоприятных социально-экономических условиях регионального развития в целом.

Как известно, социально-экономическая дифференциация приводит не только к сугубо экономическим последствиям, измеряемым в плоскости неравномерного распределения доходов населения или различий в уровне инвестиционной привлекательности, но и к ряду социально-демографических изменений, включая рост социального недовольства на фоне расслоения общества, отток трудоспособного населения и др.

Проблема дифференциации социально-экономического развития регионов актуализирует задачу поиска действенных инструментов для сглаживания межрегиональных диспропорций в экономике. Эти инструменты могут иметь разный источник воздействия с точки зрения многоуровневой экономики.

По одним из них можем видеть, что воздействие генерируется на уровне макроэкономической политики, транслируя решения на региональный уровень. В классическом понимании подобные ключевые инструменты представлены системой межбюджетных трансфертов и дифференцированных налоговых ставок для разных регионов (инструменты бюджетно-налоговой политики). Вкупе с ними идут инструменты целевой поддержки со стороны федерального центра, то есть поддержки конкретных регионов или их совокупности в составе федеральных программ регионального развития. Они могут быть представлены инфраструктурными проектами (например, развития транспортной сети), социально ориентированными проектами (к примеру, развития жилищного строительства и льготного ипотечного кредитования), а также инвестиционными проектами (в том числе создания особых экономических зон).

По другим инструментам видим, что источник воздействия может генерироваться преимущественно на уровне региональной экономической политики, исходя из внимания к наиболее актуальным для данного региона диспропорциям. Так, на рубеже XX – XXI вв. и по наши дни регионы стали все более активно прибегать к технологиям регионального маркетинга и брендинга, стремясь к раскрытию своих конкурентных преимуществ и их продвижению как внутри страны, так и на международной арене. Маркетинг и брендинг территории в настоящее время связывают не только с туризмом и задачей увеличения турпотока. Они играют всевозрастающую роль в привлечении инвестиций, акцентируя внимание региональных властей на создании в регионе точек притяжения для новых производств и на привлечении необходимых для этого ресурсов, прежде всего, человеческого капитала.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Решение проблем социально-экономической дифференциации требует исследования ее факторов на разных экономических уровнях и анализа проявлений и последствий данного явления в долгосрочной перспективе. В анализе межрегиональной дифференциации, по всей видимости, требуется дополнительно исследовать связь с показателями социально-экономического неравенства и других показателей дифференциации внутри регионов. Усилия по преодолению наиболее значимых и актуальных причин социально-экономической дифференциации могут быть приложены на всех уровнях – макроэкономическом,

региональном и местном. Многоуровневый подход позволяет при необходимости сфокусироваться на тех источниках воздействия, которые генерируются и/или проявляются на данном уровне экономики, будь то развитие инфраструктуры,

социальной сферы или поддержка технологий продвижения региона, и могут быть использованы для максимально возможного улучшения социально-экономической ситуации и сглаживания диспропорций в развитии региона.

## Список литературы

1. *Механизм трансформации социально-экономических процессов: многоуровневый подход* / О. В. Алешкина, Р. Х. Аллагулов, К. В. Апокина [и др.]. Том 1. – Москва : Русайнс, 2021. – 186 с. – ISBN 978-5-4365-9274-9. – EDN XWHNCJ.
2. *Ишмухаметов, Н. С.* Региональные факторы социально-экономической дифференциации домохозяйств в условиях цифровизации / Н. С. Ишмухаметов, Г. М. Россинская, З. Ф. Ибрагимова // Экономика и управление: научно-практический журнал. – 2021. – № 2(158). – С. 78-85. – DOI 10.34773/EU.2021.2.14. – EDN AVMRHT.
3. *Кривошей, В. А.* Факторы региональной дифференциации уровня и качества жизни населения / В. А. Кривошей, Н. В. Школкина // Российский экономический интернет-журнал. – 2013. – № 4. – С. 26. – EDN RUPSEF.
4. *Россинская, Г. М.* Таргетирование продовольственной безопасности: многоуровневый подход / Г. М. Россинская, Н. С. Ишмухаметов, З. Ф. Ибрагимова // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2022. – № 11-3. – С. 502-508. – DOI 10.17513/vaael.2597. – EDN XIMPRG.
5. *Кочеткова, Н. В.* Теоретические аспекты социально-экономической дифференциации региона // Экономика и управление. – 2012. – № 3. – С. 127-133.
6. *Победин, А. А.* Политика регулирования внутрирегиональной дифференциации социально-экономического развития (на примере Свердловской области): специальность 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством»: автореф. дис. на соиск. уч. ст. канд. экон. наук / Победин Александр Александрович. – Екатеринбург, 2008. – 24 с. – EDN ZNUOKH.
7. *Федоляк, В. С.* Межрегиональные диспропорции социально-экономического развития сквозь призму базовых теорий региональной экономики / В. С. Федоляк // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Экономика. Управление. Право. – 2019. – Т. 19, № 1. – С. 16-20. – DOI 10.18500/1994-2540-2019-19-1-16-20. – EDN ZAWLUD.
8. *Лавровский, Б. Л.* Территориальная дифференциация и подходы к ее ослаблению в Российской Федерации / Б. Л. Лавровский // Экономический журнал Высшей школы экономики. – 2003. – Т. 7, № 4. – С. 524-537. – EDN JICWHJ.
9. *Гребенщикова, И. Д.* Региональная асимметрия как теоретическая и практическая форма выражения регионального неравенства / И. Д. Гребенщикова // Теория и практика современной науки. – 2015. – № 6(6). – С. 282-285. – EDN VVFNOP.
10. *Бойко, М. В.* Макроэкономическая политика преодоления межрегиональной асимметрии социально-экономического развития регионов: специальность 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством»: автореф. дис. ... канд. экон. наук / Бойко Михаил Викторович. – Ростов-на-Дону, 2004. – 24 с. – EDN NIBVDH.
11. *Регионы России: социально-экономические показатели. 2023:* Стат.сб. / Росстат. М., 2023. – 1126 с.
12. *Макар, С. В.* Методологические аспекты современных исследований пространственного распределения благосостояния в России / С. В. Макар, А. В. Ярашева // Дискуссия. – 2024. – № 4(125). – С. 12-20. – DOI 10.46320/2077-7639-2024-4-125-12-20. – EDN QSFJSV.

## References

1. *The mechanism of transformation of socio-economic processes: a multilevel approach* / O. V. Aleshkina, R. H. Allagulov, K. V. Apokina [et al.]. Volume 1. – Moscow: Rusains, 2021. – 186 p. – ISBN 978-5-4365-9274-9. – EDN XWHNCJ.
2. *Ishmukhametov, N. S.* Regional factors of socio-economic differentiation of households in the context of digitalization / N. S. Ishmukhametov, G. M. Rossinskaya, Z. F. Ibragimova // Economics and Management: a scientific and practical journal. – 2021. – № 2(158). – Pp. 78-85. – DOI 10.34773/EU.2021.2.14. – EDN AVMRHT.
3. *Krivoshei, V. A.* Factors of regional differentiation of the level and quality of life of the population / V. A. Krivoshei, N. V. Shkolkina // Russian Economic Online Journal. – 2013. – № 4. – P. 26. – EDN RUPSEF.
4. *Rossinskaya, G. M.* Targeting food security: a multilevel approach / G. M. Rossinskaya, N. S. Ishmukhametov, Z. F. Ibragimova // Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law. – 2022. – № 11-3. – Pp. 502-508. – DOI 10.17513/vaael.2597. – EDN XIMPRG.
5. *Kochetkova, N. V.* Theoretical aspects of socio-economic differentiation of the region // Economics and management. – 2012. – № 3. – Pp. 127-133.
6. *Pobedin, A. A.* Policy of regulation of intraregional differentiation of socio-economic development (on the example of the Sverdlovsk region): specialty 08.00.05 “Economics and management of the national economy”: abstract. for the degree of Candidate of Economic Sciences / Pobedin Alexander Alexandrovich. – Yekaterinburg, 2008. – 24 p. – EDN ZNUOKH.
7. *Fedolyak, V. S.* Interregional imbalances of socio-economic development through the prism of basic theories of regional economics / V. S. Fedolyak // Izvestiya Saratov University. A new series. Series: Economics. Management. Law. – 2019. – Vol. 19, № 1. – Pp. 16-20. – DOI 10.18500/1994-2540-2019-19-1-16-20. – EDN ZAWLUD.
8. *Lavrovsky, B. L.* Territorial differentiation and approaches to its weakening in the Russian Federation / B. L. Lavrovsky // The Economic Journal of the Higher School of Economics. – 2003. – Vol. 7, № 4. – Pp. 524-537. – EDN JICWHJ.
9. *Grebenshchikova, I. D.* Regional asymmetry as a theoretical and practical form of expression of regional inequality / I. D. Grebenshchikova // Theory and practice of modern science. – 2015. – № 6(6). – Pp. 282-285. – EDN VVFNOP.
10. *Boyko, M. V.* Macroeconomic policy of overcoming interregional asymmetry of socio-economic development of regions: specialty 08.00.05 “Economics and management of national economy”: abstract. ... Candidate of Economic Sciences / Mikhail Viktorovich Boyko. – Rostov-on-Don, 2004. – 24 p. – EDN NIBVDH.
11. *Regions of Russia: socio-economic indicators. 2023:* Stat.sat. / Rosstat. M., 2023. – 1126 p.

12. *Makar, S. V. Methodological aspects of modern studies of the spatial distribution of welfare in Russia / S. V. Makar,*

*A.V. Yarasheva // Discussion. – 2024. – № 4(125). – Pp. 12-20. – DOI 10.46320/2077-7639-2024-4-125-12-20. – EDN QSFJSV.*

### **Информация об авторах**

Россинская Г.М., доктор экономических наук, профессор кафедры инновационной экономики Уфимского университета науки и технологий (г. Уфа, Российская Федерация).

Ишмухаметов Н.С., кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической теории и регионального развития Уфимского университета науки и технологий (г. Уфа, Российская Федерация).

Ибрагимова З.Ф., кандидат экономических наук, доцент кафедры инновационной экономики Уфимского университета науки и технологий (г. Уфа, Российская Федерация).

### **Information about the authors**

Rossinskaya G.M., Doctor of Economics, Professor of the Department of Innovative Economics of Ufa University of Science and Technology (Ufa, Russian Federation).

Ishmukhametov N.S., PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Economic Theory and Regional Development of Ufa University of Science and Technology (Ufa, Russian Federation).

Ibragimova Z.F., PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Innovative Economics of Ufa University of Science and Technology (Ufa, Russian Federation).

© Россинская Г.М., Ишмухаметов Н.С., Ибрагимова З.Ф., 2024.

© Rossinskaya G.M., Ishmukhametov N.S., Ibragimova Z.F., 2024.

DOI 10.46320/2077-7639-2024-10-131-125-130

# Применение искусственного интеллекта в экономико-правовой оценке незаконных действий с цифровыми активами

**Кривоноженков Н.А.**

Экономико-правовая оценка цифровых активов представляет собой специализированную область деятельности, сфокусированную на проведении расследований экономических действий и экономических правонарушений, которые осуществляются с применением различных цифровых инструментов и средств, включая цифровые валюты, электронные кошельки и смарт-контракты, то есть область знаний направлена на выявление, анализ и пресечение преступной деятельности, связанной с использованием цифровых активов. Объект исследования – цифровая экономика. Предмет исследования – цифровые активы. Цель исследования – раскрыть возможность применения искусственного интеллекта в экономико-правовой оценке цифровых активов. Экономико-правовая оценка цифровых активов играет крайне важную роль в процессе предотвращения разнообразных киберпреступлений, инцидентов, связанных с финансированием экстремистских сообществ и прочих видов противоправных экономических действий. Значимость цифровой экономической деятельности и кибербезопасности цифровой активности в целом неуклонно возрастает в условиях все более активной цифровизации общества и бизнеса, что делает необходимость развития и совершенствования данной области особенно актуальной.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ

ГОСТ 7.1–2003

*Кривоноженков Н.А.* Применение искусственного интеллекта в экономико-правовой оценке незаконных действий с цифровыми активами // *Дискуссия*. – 2024. – Вып. 131. – С. 125–130.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

*Финансирование, блокчейн, доказательства, криминалистическая экспертиза, цифровая активность, цифровой адрес.*

DOI 10.46320/2077-7639-2024-10-131-125-130

# Application of artificial intelligence in the economic and legal assessment of illegal actions with digital assets

**Krivonozhenkov N.A.**

The economic-legal assessment of digital assets is a specialized field of activity focused on the investigation of economic actions and economic offenses that are carried out with the use of various digital tools and means, including digital currencies, e-wallets and smart contracts, that is, the field of knowledge is aimed at detecting, analyzing and suppressing criminal activities related to the use of digital assets. The object of the study is the digital economy. The subject of the study is digital assets. The purpose of the study is to reveal the possibility of applying artificial intelligence in the economic-legal evaluation of digital assets. The economic and legal valuation of digital assets plays an extremely important role in the process of preventing various cybercrimes, incidents related to the financing of extremist communities and other types of illegal economic activities. The importance of digital economic activity and cybersecurity of digital activity in general is steadily increasing in the increasingly active digitalization of society and business, which makes the need to develop and improve this area particularly urgent.

## FOR CITATION

APA

*Krivonozhenkov N.A.* Application of artificial intelligence in the economic and legal assessment of illegal actions with digital assets. *Diskussiya [Discussion]*, 131, 125–130.

## KEYWORDS

*Financing, blockchain, evidence, forensic examination, digital activity, digital address.*

**ВВЕДЕНИЕ**

Процесс проведения экономико-правовой оценки цифровых активов предполагает скрупулёзное предметное исследование, которое осуществляется в рамках экономических злоупотреблений и юридических разбирательств. По мере роста технологического прогресса, сложность и объём электронных данных существенно возрастают, что ставит перед специалистами, проводящими подобные исследования – задачу по управлению и интерпретации значительных массивов информации. Для решения этой проблемы в рамках процесса экономико-правовой оценки применяются различные методологии

и инструментальные средства, которые помогают исследователям систематически анализировать и выявлять доказательства, имеющие определяющее значение для предотвращения нелегальной деятельности. Искусственный интеллект, в свою очередь, представляет собой область разработки компьютерных систем, которые обладают способностью выполнять задачи, традиционно требующих, повторяющихся интеллектуальных усилий человека, что включает в себя создание алгоритмов и моделей, позволяющих машинам обучаться на основе данных, осуществлять логические рассуждения и принимать решения.

## ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Индивидуальные мотивы для вложения средств в цифровые активы разнятся от инвестора к инвестору, но тем не менее, в числе наиболее часто встречающихся экономических мотивов можно выделить следующие [1], [2]:

1. Стремление к диверсификации портфеля.
2. Желание инвестировать в перспективные технологии распределенного реестра.
3. Недоверие к традиционной финансовой системе и ее инструментам.
4. Заинтересованность во вложениях в токенизированные активы и ценные бумаги.
5. Возможность получения дополнительного дохода за счёт механизмов стейкинга.
6. Долгосрочные инвестиции, основанные на предположениях о будущем развитии цифровых активов, перспективы которого в настоящий момент не до конца определены.

Технологии распределенного реестра (англ. DLT) представляют собой системы, позволяющие участникам (узлам/валидаторам) сети предлагать, подтверждать и сохранять информацию о транзакциях в синхронизированной базе данных (реестре), которая надежно распределена между узлами этой сети, такие системы обладают следующими характерными особенностями. Встроенный механизм консенсуса – распределенный реестр функционирует на основе алгоритма консенсуса, который обеспечивает возможность добавления и копирования новых записей в реестр без привлечения доверенных третьих сторон для проведения верификации, что означает, что

ни один из компьютеров, участвующих в сети, не должен быть априори доверенным, а алгоритм консенсуса гарантирует точность вводимых данных [3]. Децентрализованная архитектура-распределенный реестр не имеет единой точки отказа, что гарантирует непрерывность работы сети даже при выходе из строя некоторых ее узлов, но сеть продолжает функционировать до тех пор, пока остается хотя бы один рабочий узел. Децентрализованное управление – в распределенном реестре, как правило, отсутствует единый орган, который контролирует работу сети или устанавливает правила ее функционирования, которые определяются непосредственно в программном коде, который управляет работой распределенного реестра [4].

Логически централизованная структура – распределенный реестр является логически централизованным, поскольку каждый узел сети имеет доступ к одному и тому же состоянию данных. Это можно сравнить с единым глобальным компьютером или с множеством распределенных компьютеров, которые видят одни и те же данные [5].

Цифровые активы представляют собой цифровое отображение различных видов активов, ценных бумаг, прав, требований, виртуальных валют, фиатных валют или учетных единиц, зафиксированных в распределенном реестре. К ним относятся криптовалюты, такие как Bitcoin, Ethereum или Litecoin, также цифровыми активами могут выступать ценные бумаги, например, акции или облигации, которые зарегистрированы в распе-

Таблица 1

Основная классификация цифровых активов

Вид цифровых активов	Содержание	Вид и обозначение цифровых активов
Платежные токены	Синонимы криптовалют и не имеют дополнительных функций или связей с другими проектами разработки. Платежные токены могут в некоторых случаях только развить необходимую функциональность и стать принятыми в качестве платежного средства в течение определенного периода времени	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Криптовалюты: Биткоин, Эфир</li> <li>– Стейблкоины: USDC, USDT</li> <li>– Цифровые валюты центрального банка («CBDC»)</li> </ul>
Утилитарные токены	Токены, предназначенные для предоставления цифрового доступа к приложению или услуге.	– ICO-токены
Активы / инвестиции / токены безопасности	Токены, представляющие активы, такие как стоимость реальных физических базовых активов, компаниях или потоках доходов, или право на дивиденды или процентные платежи. С точки зрения их экономической функции токены аналогичны акциям, облигациям или деривативам. Это включает токенизированные ценные бумаги, токены безопасности и ценные бумаги на основе реестра.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ценные бумаги частной компании, зарегистрированные на основе реестра, в форме смарт-контракта, зарегистрированного в публичной сети Ethereum</li> <li>– Токенизированный долг частной компании в форме токена, зарегистрированного в публичной сети</li> </ul>

Источник: составлено автором.

деленном реестре (так называемые «токенизированные ценные бумаги», «ценные бумаги DLT», «ценные бумаги на основе реестра» или «токены безопасности», зафиксированные в реестре ценных бумаг) [6].

В современном цифровом мире экономико-правовая оценка играет важнейшую роль в раскрытии и предотвращении экономических злоупотреблений, так как в связи с повсеместным распространением технологий и интернета мошенники находят новые способы использования цифровых систем для осуществления незаконных действий. Специалисты в области цифровой криминалистики занимаются выявлением этих электронных следов, оставленных злоумышленниками и их анализом для формирования доказательной базы. В процессе цифровой активности применяются различные методы и инструменты для извлечения и анализа цифровых доказательств, при этом одним из действенных следует отметить криминалистическое копирование, которое заключается в создании точной копии цифрового устройства с целью сохранения его состояния на момент изъятия, и восстановление данных, которое направлено на извлечение удаленных или скрытых данных, способных содержать ценную информацию. Искусственный интеллект оказал существенное влияние на цифровую экономику, предоставив специалистам, проводящим расследования, расширенные возможности для оперативной и эффективной обработки и анализа значительных объемов электронных данных, в том числе, цифровых активов.

В рамках экономико-правовой оценки цифровых активов решается ряд ключевых задач, среди которых можно выделить:

1. Проведение расследований фактов мошенничества и финансовых преступлений, тщательный анализ данных, хранящихся в блокчейне, с целью выявления аномалий, паттернов и связей между различными транзакциями и цифровыми адресами, что позволяет отслеживать перемещение средств и выявлять признаки незаконной экономической деятельности.

2. Осуществление мониторинга соблюдения нормативных требований, когда инструменты мониторинга и оценки, применяемые в блокчейне, используется для отслеживания финансовых потоков и движения активов в блокчейн-сетях и предоставляют возможность своевременно уведомлять регулирующие органы о любой деятельности, которая может вызвать подозрения или нарушать установленные нормы.

3. Глубокий анализ блокчейна позволяет различным организациям эффективно выявлять и минимизировать потенциальные риски, связанные с отмыванием денежных средств, мошенническими схемами и другими формами незаконной деятельности.

Проблема финансовых преступлений и рисков отмывания денежных средств в сфере цифровых активов приобрела первостепенное значение для регулирующих органов, что обусловлено неуклонным ростом популярности криптовалют и виртуальных валют на мировых финансовых рынках. Финансовые преступления и отмывание денежных средств представляют собой незаконную экономическую деятельность, которая ставит под угрозу устойчивость и жизнеспособность финансовых учреждений и организаций. Организации сталкиваются с различными формами финансовых преступлений и рисками отмывания денег, что обусловлено динамичным развитием криптовалют и платформ для обмена цифровыми активами. Экономические агенты, участвующие в операциях с цифровыми активами, могут не подвергаться надлежащей идентификации, проверке и верификации перед регистрацией или открытием учетной записи для использования продукта – риск возрастает из-за предоставления доступа к продукту в различных странах и юрисдикциях. Пользователи могут использовать прокси-серверы для открытия счетов, отдельные лица могут создавать многочисленные учетные записи, предоставляя при этом различные данные, которые не всегда подвергаются тщательной проверке.

Особую проблему представляет использование несовершеннолетним пользователем нескольких учетных записей с одного мобильного устройства, что приводит к запутанности и неопределенности в отношении проводимых транзакций, и, как следствие, создает потенциальные риски отмывания денег или финансирования террористической деятельности. Несанкционированное использование счетов клиентов также является серьезной проблемой: злоумышленник, которым может являться член семьи пользователя, может воспользоваться его учетной записью для мгновенного перевода или перемещения значительных сумм в рамках крупных транзакций в различных юрисдикциях, что является одним из способов отмывания денег или финансирования терроризма. Незаконные платежи могут возникнуть в результате использования продукта физическим лицом для оплаты покупок, осуществленных на любых заблокированных

или запрещенных платформах или веб-сайтах, предлагающих незаконные товары или услуги. Существует риск несоответствия платежа его фактическому назначению, когда пользователи могут переводить или получать денежные средства без какой-либо видимой коммерческой деятельности, что приводит к отсутствию ясности в отношении истинного назначения проводимых платежей. Как пример, пользователи могут взаимодействовать и получать доступ к запрещенным веб-сайтам, связанным с цифровыми активами или криптовалютами, на различных рынках, для которых они могут переводить виртуальные активы или валюту в качестве оплаты за подписку, используя для этого различные учетные записи и взаимные переводы.

Риск мошенничества может проявляться в различных формах: в виде осуществления ложных платежей, взлома учетных записей несовершеннолетних путем кражи или получения паролей, а также несанкционированного использования учетных записей отдельных лиц. Необходимо также учитывать риск нарушения санкций, что является актуальным в связи с участием различных юрисдикций, которые могут иметь свои собственные режимы санкций. Анализ цифровых активов с использованием искусственного интеллекта существенно расширяет возможности экономико-правовой оценки, так как технология задействует алгоритмы распознавания и обработки изображений для идентификации и оценки визуальных доказательств:

1. Идентификация цифровых активов.
2. Автоматизированная идентификация правонарушений.
3. Создание цифровых экономических моделей на основе имеющихся изображений, что позволяет более точно воссоздать обстоятельства происшествия.
4. Автоматическое сканирование и классификация юридических документов по степени их релевантности к делу.
5. Оценка эмоционального тона сообщений, что может быть важным фактором при оценке уровня угрозы.
6. Идентификация ключевых сущностей, таких как имена, географические названия и даты, упомянутые в текстовых документах.

Интеграция искусственного интеллекта в процессы экономико-правовой оценке сопровождается рядом этических вопросов, так как несмотря на преимущества ИИ в технологической эффективности и надежности он также порождает

ряд проблем, связанных с конфиденциальностью данных, потенциальной предвзятостью алгоритмов и вопросами субъектной подотчетности. Понимание этических аспектов крайне важно в связи с постоянным развитием технологий ИИ и их все более широким внедрением в повседневную жизнь человека. Среди проблем применения искусственного интеллекта (ИИ) в российской практике выделяются следующие аспекты:

1. Необходимость обеспечения прозрачности работы алгоритмов ИИ, строгого соблюдения конфиденциальности обрабатываемой информации и предотвращения потенциальных ошибок в принятии решений на основе данных, обработанных искусственным интеллектом, является первостепенной задачей. Особое внимание следует уделять соблюдению права на неприкосновенность частной жизни, гарантированного Конституцией Российской Федерации.

2. Применение технологий искусственного интеллекта должно исключать возможность умышленного нанесения ущерба.

3. Организация работы алгоритмов ИИ должна быть построена таким образом, чтобы обеспечить их открытость, понятность и предсказуемость функционирования, а также минимизировать возможность возникновения непредвиденных ситуаций.

Правовые основы использования искусственного интеллекта в российской криминалистике включают в себя, например:

— Национальную стратегию развития искусственного интеллекта на период до 2030 года – документ содержит базовые определения и принципы регулирования применения цифровых технологий на основе искусственного интеллекта, стратегия определяет основные направления развития и внедрения ИИ, устанавливая рамки для его использования в различных сферах, включая правоохранительную деятельность.

— Экспериментальный правовой режим, установленный Федеральным законом от 24.04.2020 №123-ФЗ, он создает условия для разработки и внедрения технологий искусственного интеллекта в городе Москве, позволяя тестировать новые решения и выявлять потенциальные проблемы на практике, что в дальнейшем позволит разработать более совершенные правовые нормы, регулирующие использование ИИ в криминалистике.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Область оценки экономико-правовой оценки цифровых активов играет крайне важную роль

в процессе расследования разнообразных финансовых киберпреступлений, инцидентов, связанных с финансированием экстремистских сообществ и прочих видов противоправных действий. Она предоставляет в распоряжение специалистов мощный арсенал инструментов и отработанных методик, которые оказывают неоценимую помощь в восстановлении скрытых или поврежденных данных, а также в установлении последовательности событий и отслеживании кибератак любой сложности. Однако, несмотря на свою эффективность, цифровая криминалистика сталкивается с рядом серьезных

вызовов, которые необходимо учитывать при проведении расследований. К таким вызовам, в частности, относятся использование сложных методов шифрования, непрерывное развитие новых технологий, а также ограниченные возможности устаревших инструментов, применяемых в цифровой криминалистике. Значимость предотвращения финансовых преступлений и кибербезопасности в целом неуклонно возрастает в условиях все более активной цифровизации общества и бизнеса, что делает необходимость развития и совершенствования данной области особенно актуальной.

## Список литературы

1. *Kostic J.* Misuse of digital assets: current legislation, challenges and recommendations // *Regional L. Rev.* – 2023. – С. 375.
2. *Lyaskalo A. N.* Financial Assets in Digital Form and How They Influence Classification of Crime // *Legal Issues in the digital Age.* – 2023. – № 4. – С. 48-67.
3. *Castonguay J. J., Stein Smith S.* Digital assets and blockchain: hackable, fraudulent, or just misunderstood? // *Accounting Perspectives.* – 2020. – Т. 19. – № 4. – С. 363-387.
4. *Carr K.* Digital Assets & License Protections in an Age That

- Denies Class Actions and Mandates Arbitration // *J. Disp. Resol.* – 2021. – С. 335.
5. *Banta N. M.* Property interests in digital assets: The rise of digital feudalism // *Cardozo L. Rev.* – 2016. – Т. 38. – С. 1099.
6. *Greene A. J.* Elder financial abuse and electronic financial instruments: present and future considerations for financial capacity assessments // *The American Journal of Geriatric Psychiatry.* – 2022. – Т. 30. – № 1. – С. 90-106.

## References

1. *Kostic J.* Misuse of digital assets: current legislation, problems and recommendations // *Regional L. Rev.* – 2023. – P. 375.
2. *Lyaskalo A. N.* Financial assets in digital form and their impact on the classification of crimes // *Legal Issues in the Digital Age.* – 2023. – № 4. – Pp. 48-67.
3. *Castonguay J. J., Stein Smith S.* Digital assets and blockchain: hackable, fraudulent, or just misunderstood? // *Accounting Perspectives.* – 2020. – Vol. 19. – № 4. – Pp. 363-387.
4. *Carr K.* Digital Assets & License Protections in an Age That

- Denies Class Actions and Mandates Arbitration // *J. Disp. Resol.* – 2021. – Pp. 335.
5. *Banta N. M.* Property interests in digital assets: The rise of digital feudalism // *Cardozo L. Rev.* – 2016. – Vol. 38. – P. 1099.
6. *Green A. J.* Elder financial abuse and electronic financial instruments: present and future considerations for assessing financial capability // *The American Journal of Geriatric Psychiatry.* – 2022. – Vol. 30. – № 1. – Pp. 90-106.

## Информация об авторе

Кривоноженков Н.А., преподаватель кафедры регионального управления и национальной политики МГИМО МИД России (г. Москва, Российская Федерация).

## Information about the author

Krivozhenkov N.A., Lecturer at the Department of Regional Management and National Policy, MGIMO University, Ministry of Foreign Affairs of Russia (Moscow, Russian Federation).

DOI 10.46320/2077-7639-2024-10-131-131-135

# Концептуальный подход цифровой комплексной системы обеспечения региональной энергетической безопасности Республики Саха (Якутия)

Элякова И.Д.

В данном исследовании нами предложена концептуальная комплексная система обеспечения региональной энергетической безопасности Республики Саха (Якутия), которая применима к любому региону России в целях надежного функционирования экономики и жизнеобеспечения населения региона. Необходимо создание экспертной группы из ученых энергетиков и экологов, инженеров-энергетиков, инженеров информационных технологий и программистов энергетических компаний, а также специалистов из крупных потребителей энергоресурсов и управленцев государственных органов власти федерального, регионального и муниципального уровня, занимающихся проблемами обеспечения энергетической безопасностью территорий. Цифровая система обеспечения энергетической безопасности Республики Саха (Якутия) предусматривает, прежде всего, создание программного продукта с заданным алгоритмом выполнения задач включая все этапы предлагаемой комплексной систем.

Для цитирования

ГОСТ 7.1–2003

Элякова И.Д. Концептуальный подход цифровой комплексной системы обеспечения региональной энергетической безопасности Республики Саха (Якутия) // Дискуссия. – 2024. – Вып. 131. – С. 131–135.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Концептуальный подход, схема, система, комплекс, энергетическая безопасность.

# Conceptual approach of a digital integrated system for ensuring regional energy security of the Republic of Sakha (Yakutia)

Elyakova I.D.

In this study, we propose a conceptual integrated system for ensuring regional energy security of the Republic of Sakha (Yakutia), which is applicable to any region of Russia for the purpose of reliable functioning of the economy and life support of the population of the region. It is necessary to create an expert group of energy scientists and ecologists, energy engineers, information technology engineers and programmers of energy companies, as well as specialists from large consumers of energy resources and managers of state authorities at the federal, regional and municipal levels dealing with issues of ensuring energy security of territories. The digital system for ensuring energy security of the Republic of Sakha (Yakutia) provides, first of all, for the creation of a software product with a given algorithm for performing tasks, including all stages of the proposed integrated system.

## FOR CITATION

APA

*Elyakova I.D. Conceptual approach of a digital integrated system for ensuring regional energy security of the Republic of Sakha (Yakutia). Diskussiya [Discussion], 131, 131–135.*

## KEYWORDS

*Conceptual approach, scheme, system, complex, energy security.*

## ВВЕДЕНИЕ

Топливо-энергетический комплекс Республики Саха (Якутия) является одним из базовых системообразующих отраслей функционирования экономики территорий и тем самым играет важнейшую роль в социально-экономическом ее развитии на долгосрочную перспективу. В перспективе развития ТЭК России цифровая трансформация, внедрение интеллектуальных цифровых технологий только возрастает, из-за которых могут выиграть производители и потребители энергоресурсов, благодаря возможностям задавать желаемые исходные данные и получаемые результаты, сокращению времени на прием,

обработку информационных большого количества данных, увеличению скорости проведения анализов, планирования и прогнозирования, выбора самого оптимального сценария развития ТЭК и производства и потребления энергоресурсов, разных видов и поэтапности их использования и получению результатов. Особая значимость и задачи на цифровизацию обозначены в Энергетической стратегии Российской Федерации на период до 2035 года.

## ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Концептуальный подход комплексной системы обеспечения региональной энергетической безопасности Республики Саха (Якутия) состоит

из семи основных этапов ее формирования и реализации (рисунок 1).

В современных информационных, высоко-технологических условиях функционирования

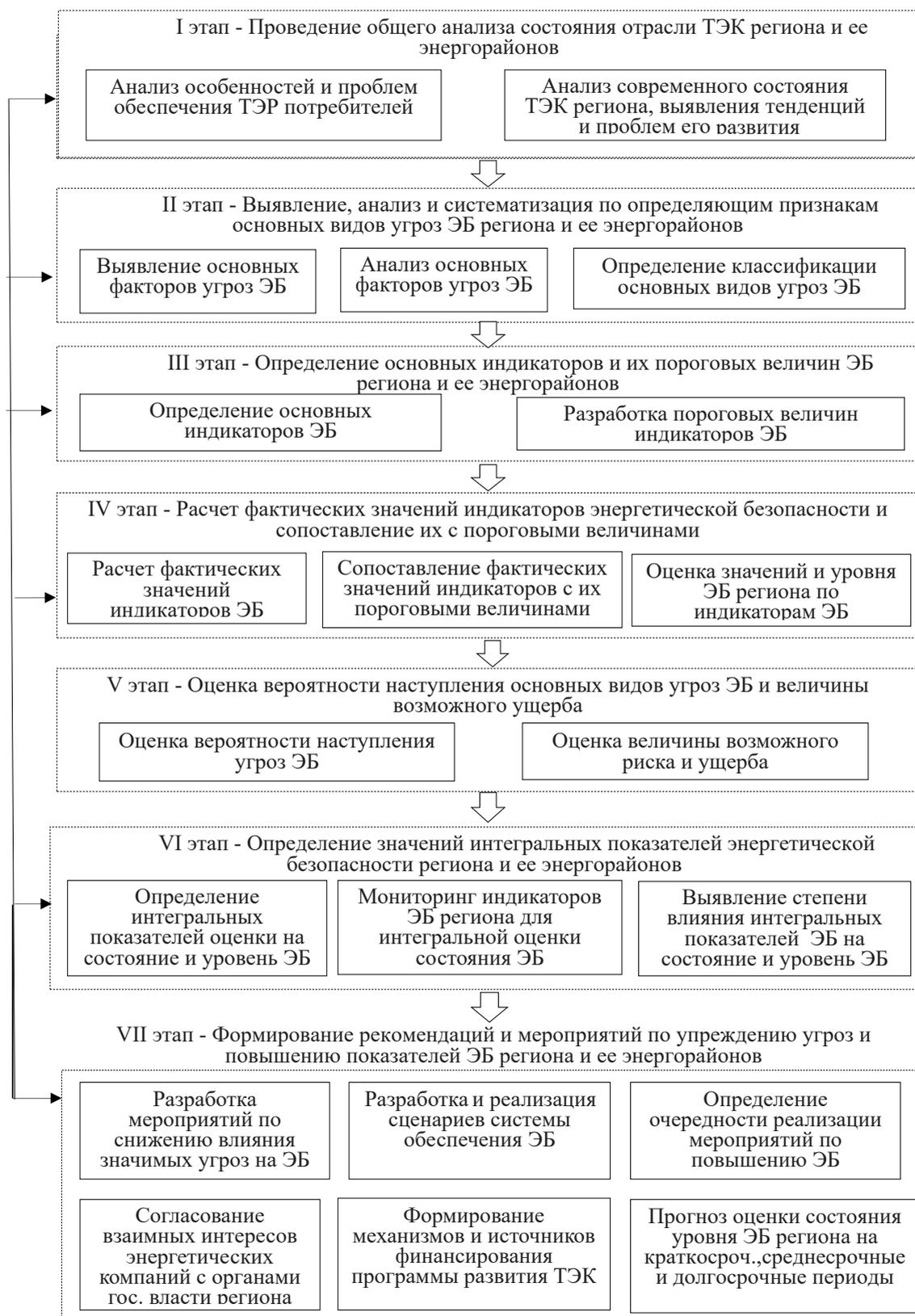


Рисунок 1. Концептуальный подход цифровой комплексной системы обеспечения региональной энергетической безопасности Республики Саха (Якутия) и ее энергорайонов

экономики страны с учетом ускоренного развития и внедрения цифровизации в отраслях народного хозяйства, а также во многих сферах жизнедеятельности человека повышается актуальность и возможность своевременной разработки перспективной цифровой комплексной системы обеспечения энергетической безопасности регионов, как Республики Саха (Якутия) на уровне каждого населенного пункта.

В перспективе опережающее развитие цифровизации в ТЭК Республики Саха (Якутия) в ближайшие годы создаст условия и возможность создания цифровой комплексной системы обеспечения ЭБ региона и ее каждого населенного пункта. Таким образом, созданная цифровая система энергетической безопасности региона оперативно позволит:

1. Комплексно оценить существующие угрозы ЭБ региона, выявить значения и сопоставить с пороговыми значениями индикаторов угроз ЭБ региона;
2. Рассчитать интегральную оценку значений индикаторов угроз ЭБ;
3. Анализировать и прогнозировать всевозможные риски и угрозы ЭБ;
4. Рассмотреть различные варианты проявления угроз ЭБ;
5. Предложить различные сценарии предупреждения, упреждения и способы устранения при проявлении угроз ЭБ в системах топливоснабжения и энергоснабжения;

6. Оценить предполагаемый ущерб от проявления угроз ЭБ;

7. Предложить мероприятия по снижению предполагаемого ущерба.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Предлагаемая цифровая система обеспечения ЭБ региона непрерывно, а не систематически позволит комплексно и системно:

- оперативно, тактически и стратегически управлять и контролировать всю систему энергетической безопасности региона;
- проводит индикативный анализ и индикативное планирование ЭБ региона;
- прогнозировать эффективные пути и способы функционирования отраслей ТЭК республики с учетом энергоресурсосберегающих мероприятий и использования нетрадиционных, возобновляемых источников энергии;
- обеспечивать надежное, бесперебойное и качественное энергоснабжение потребителей [1], [2], [3], [4], [5], [6], [7].

Цифровая комплексная система обеспечения ЭБ региона и ее энергорайонов должна создаваться на следующих основных принципах:

- системной интеграции современных информационно-коммуникационных технологий и современных технологических процессов производства и потребления ТЭР;
- на принципах доступного использования достижений искусственного интеллекта и инновационных разработок в моделировании обеспечения энергетической безопасности регионов.

### Список литературы

1. Указ Президента РФ от 13 мая 2019 г. № 216 «Об утверждении Доктрины энергетической безопасности Российской Федерации». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gov.garant.ru/SESSION/PILOT/main.htm>.
2. Указ президента Российской Федерации от 13 мая 2017 года № 208 «О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.economy.gov.ru/material/directions/strateg\\_planirovanie/dokumenty\\_strategicheskogo\\_planirovaniya/](https://www.economy.gov.ru/material/directions/strateg_planirovanie/dokumenty_strategicheskogo_planirovaniya/).
3. Распоряжение Правительства РФ от 09.06.2020 г. № 1523-р «Об утверждении Энергетической стратегии РФ на период до 2035 года». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_354840/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_354840/).
4. Распоряжение Правительства РФ от 24.09.2020 г. № 2464-р «Об утверждении Национальной программы социально-экономического развития Дальнего Востока на период до 2024 года и на перспективу до 2035 года». – [Электронный

ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_363186/7bd6de8404dfdc3292ca1f4724821bf2d1b3abc8/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_363186/7bd6de8404dfdc3292ca1f4724821bf2d1b3abc8/).

5. *Обосновывающие материалы* «Схема и программа развития электроэнергетических систем России на 2025–2030 годы. Энергосистема Республики Саха (Якутия)». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.so-ups.ru/future-planning/sipr-ees/>.
6. Приказ Министерства энергетики РФ № 2328 от 29.11.2024 г. «Об утверждении схемы и программы развития электроэнергетических систем России на 2025–2030 годы». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://minenergo.gov.ru/upload/iblock/808/Prikaz-ME-ot-29.11.2024-\\_2328-ob-utverzhdenii-SiPR-EES-na-2025\\_2030-PUBLIKATSIYA.pdf](https://minenergo.gov.ru/upload/iblock/808/Prikaz-ME-ot-29.11.2024-_2328-ob-utverzhdenii-SiPR-EES-na-2025_2030-PUBLIKATSIYA.pdf).
7. Проект Распоряжения Правительства РФ «Генеральная схема размещения объектов электроэнергетики до 2042 года». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.so-ups.ru/future-planning/public-discussion-genshema/2042/>.

### References

1. Decree of the President of the Russian Federation of May 13, 2019 № 216 «On Approval of the Doctrine of Energy Security

of the Russian Federation». – [Electronic resource]. – Access mode: <http://gov.garant.ru/SESSION/PILOT/main.htm>.

2. *Decree* of the President of the Russian Federation of May 13, 2017 No. 208 «On the Strategy of Economic Security of the Russian Federation for the Period up to 2030». – [Electronic resource]. – Access mode: [https://www.economy.gov.ru/material/directions/strateg\\_planirovanie/dokumenty\\_strategicheskogo\\_planirovaniya/](https://www.economy.gov.ru/material/directions/strateg_planirovanie/dokumenty_strategicheskogo_planirovaniya/).
3. *Order* of the Government of the Russian Federation of 09.06.2020 No. 1523-r «On approval of the Energy Strategy of the Russian Federation for the period up to 2035». – [Electronic resource]. – Access mode: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_354840/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_354840/).
4. *Order* of the Government of the Russian Federation of 24.09.2020 No. 2464-r «On approval of the National Program for the Socio-Economic Development of the Far East for the period up to 2024 and for the future up to 2035». – [Electronic resource]. – Access mode: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_363186/7bd6de8404dfdc3292ca1f4724821bf2d1b3abc8/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_363186/7bd6de8404dfdc3292ca1f4724821bf2d1b3abc8/).
5. *Supporting materials* «Scheme and program for the development of electric power systems of Russia for 2025-2030. Power system of the Republic of Sakha (Yakutia)». – [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.so-ups.ru/future-planning/sipr-ees/>.
6. *Order* of the Ministry of Energy of the Russian Federation No. 2328 dated November 29, 2024 «On approval of the scheme and program for the development of electric power systems of Russia for 2025-2030». – [Electronic resource]. – Access mode: [https://minenergo.gov.ru/upload/iblock/808/Prikaz-ME-ot-29.11.2024-\\_2328-ob-utverzhdenii-SIPR-EES-na-2025\\_2030-PUBLIKATSIYA.pdf](https://minenergo.gov.ru/upload/iblock/808/Prikaz-ME-ot-29.11.2024-_2328-ob-utverzhdenii-SIPR-EES-na-2025_2030-PUBLIKATSIYA.pdf).
7. *Draft Order* of the Government of the Russian Federation «General Scheme for the Placement of Electric Power Facilities until 2042». – [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.so-ups.ru/future-planning/public-discussion-genshema/2042/>.

### Информация об авторе

Элякова И.Д., доктор экономических наук, ведущий научный сотрудник отдела региональных экономических и социальных исследований Федеральный исследовательский центр «Якутский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук»; профессор кафедры «Экономика и финансы» Финансово-экономического института, Северо-Восточного федерального университета имени М.К. Аммосова, (г. Якутск, Российская Федерация).

© Элякова И.Д., 2024.

### Information about the author

Elyakova I.D., Doctor of Economics, Senior Researcher at the Department of Regional Economic and Social Research of the Yakut Scientific Center of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences; Professor of the Department of Economics and Finance, Institute of Finance and Economics, North-Eastern Federal University named after M.K. Ammosova, (Yakutsk, Russian Federation).

© Elyakova I.D., 2024.

# Информационная структура и безопасность цифровых бизнес-моделей

Салов И.В., Байрушин Ф.Т., Хакимов Р.М., Абрамова С.Р.

Ускорение цифровизации всех аспектов человеческого опыта предусматривает необходимость управления информацией как с позиции безопасности, так и с позиции качественного регулирования структуры. Объект исследования – цифровая экономика. Предмет исследования – информационная безопасность. Цель исследования – рассмотреть качественные аспекты информационной и цифровой безопасности с позиции управления информацией в цифровой экономике. Информация, независимо от того, оцифрована она или нет лежит в основе любой организации, это могут быть деловые записи, персональные данные клиентов или интеллектуальная собственность, хранящаяся в различных местах и доступная через разные каналы. Независимо от размера компании, необходимо обеспечить безопасность информации, как операционных, так и клиентских данных, поэтому необходимо тщательно планировать и внедрять системы безопасности, регулярно их мониторить и обслуживать, устанавливая строгий контроль и соблюдая четкие процедуры, что позволит защитить все активы компании, особенно данные, которые являются наиболее ценным активом в современном бизнесе.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ

ГОСТ 7.1–2003

Салов И.В., Байрушин Ф.Т., Хакимов Р.М., Абрамова С.Р. Информационная структура и безопасность цифровых бизнес-моделей // Дискуссия. – 2024. – Вып. 131. – С. 136–142.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Цифровые данные, киберпреступления, кибербезопасность, цифровая безопасность, цифровой бизнес, управление информацией.

DOI 10.46320/2077-7639-2024-10-131-136-142

# Information structure and security of digital business models

Salov I.V., Bayrushin F.T., Khakimov R.M., Abramova S.R.

The accelerating digitalization of all aspects of human experience stipulates the need for information management from both a security and qualitative structure regulation perspective. The object of study is the digital economy. The subject of the study is information security. The aim of the study is to examine the qualitative aspects of information and digital security from the position of information management in the digital economy. Information, whether digitized or not lies at the heart of any organization, it can be business records, personal data of customers or intellectual property stored in different places and accessed through different channels. Regardless of the size of the company, it is essential to secure information, both operational and customer data, so security systems must be carefully planned and implemented, regularly monitored and maintained, establishing strict controls and following clear procedures to protect all company assets, especially data, which is the most valuable asset in today's business.

#### FOR CITATION

Salov I.V., Bayrushin F.T., Khakimov R.M., Abramova S.R.F. Information structure and security of digital business models. *Diskussiya [Discussion]*, 131, 136–142.

#### APA

#### KEYWORDS

Digital data, cybercrime, cybersecurity, digital security, digital business, information management.

## ВВЕДЕНИЕ

Динамичный и быстро меняющийся ландшафт глобальной экономики, начиная с 2020-х годов демонстрирует устойчивую тенденцию роста цифровых бизнес-моделей. Четвертая промышленная революция, цифровые преобразования экономических связей произвели революцию в традиционных бизнес-моделях. Компании из различных секторов активно внедряют генеративный ИИ (искусственный интеллект), который начинает преобразовывать экономическое взаимодействие и экономические связи. Проектирование и создание цифрового опыта для привлечения и удержания клиентов и со-

трудников становится все более важным, то есть цифровые бизнес-модели становятся не только более прибыльными в цифровой экосистеме, но и могут использовать удобство цифровой среды, как конкурентное преимущество. По мере того как технологии становятся более доступными – кибербезопасность и искусственный интеллект приобретают решающее значение для поддержания организационной безопасности и стимулирования уникальных бизнес-возможностей и эффективности, что подчеркивает растущую важность безопасной и интеллектуальной цифровой инфраструктуры. Все больше внимания уделяется гиперавтоматизации, когда организации

стремятся быстро идентифицировать и автоматизировать как можно больше бизнес-процессов. ИИ, машинное обучение и роботизированная автоматизация процессов (англ. RPA) являются ключевыми технологиями современности. При таком росте цифровизации и автоматизации бизнес-процессов особо важной проблемой является построение информационной структуры, которая, в свою очередь, актуализирует вопросы безопасности цифровых бизнес-моделей.

### ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Необходимо в равной мере как развивать инновации, так и защищать данные организации, в последнее время всё больше инцидентов, связанных с взломом компьютеров и сетей, что приводит к потере огромных сумм денег или утечке конфиденциальной информации, которая потом продается на черном рынке. *«Процесс цифровизации многие ошибочно понимают как повсеместное оснащение компьютерными и информационными системами. Однако вопрос стоит гораздо шире: он касается государственной политики, правовых и административных отношений. Если мы останемся в старой парадигме, согласно которой секретные данные или данные, которые не подвергаются разглашению, существуют только на бумаге и могут передаваться в виде традиционной почты, то это высокая безопасность, но низкая скорость обмена информацией»* [1, с. 28].

Подобные незаконные действия могут привести к серьезным последствиям для компаний, включая [2]:

1. Потеря капитала, когда в результате кибервзлома компания может понести значительные финансовые потери.

2. Атаки программ-вымогателей – киберпреступники могут заблокировать доступ к системам и данным компании, требуя выкуп за их разблокировку.

3. Повреждение и урон репутации, когда информация о кибервзломании может попасть в открытый доступ, что приведет к ухудшению репутации и потере доверия клиентов.

4. Срыв бизнес-процессов в результате утечки конфиденциальной информации о клиентах или новом продукте компания может потерять доверие клиентов и испытать серьезные трудности в развитии бизнеса.

Цифровые бизнес-модели характеризуются инновационной структурой построения модели бизнеса, в которой используется технология таким образом, что кардинально меняется бизнес-среда организации, делая ее более эффективной и лучше

подготовленной к созданию новых источников дохода, привлечению новых клиентов и получению конкурентного преимущества [3].

Информационную структуру цифровых бизнес-моделей можно представить в виде основных элементов:

1. Информационное ядро любой цифровой бизнес-модели – это четко сформулированное ценностное предложение, которое отвечает на вопрос: как уникальный продукт или услуга решает конкретные потребности и проблемы клиентов (потребителей)?

2. Информационное сегментирование клиентов представляет собой разделение целевой аудитории на отдельные группы, связанные общими потребностями и характеристиками, в которых каждому сегменту клиентов предлагается своя часть ценностного предложения.

3. Информационная стратегия продукта охватывает все аспекты, начиная от пользовательского опыта и функциональности, заканчивая циклами разработки и выпуска новых продуктов.

4. В современных условиях необходим уникальный набор каналов связи для охвата клиентов и предоставления им ценности продукта: онлайн-рынки, социальные сети, маркетинг по электронной почте.

5. Цифровая бизнес-модель должна предусматривать различные способы монетизации цифровых активов, предусматривая информационное обеспечение обеспечения монетизации.

6. Ключевой элемент информационной структуры – это выстраивание значимых отношений с целевой аудиторией, удержание клиентов и превращение их в долгосрочных сторонников бизнес-модели.

7. Информационное обеспечение состоит в планировании и оптимизации затрат, связанных с поставкой продуктов/услуг, чтобы обеспечить операционную эффективность бизнес-модели в цифровой среде.

8. Ежедневный рабочий процесс обеспечивает целостность информационной структуры.

9. Сбор, анализ и использование данных играют решающую роль в улучшении процесса принятия решений, оптимизации пользовательского опыта, стимулировании инноваций и монетизации предложения, при одновременном соблюдении требований адаптивности передачи и получения информации.

10. Программное обеспечение, оборудование и сетевые технологии, которые используются для выполнения повседневных рабочих процес-

сов, формируют основу технического стека, от которого зависит бесперебойная работа цифровой бизнес-модели.

Бизнес-модель информационной безопасности возникла как модель системного управления безопасностью, применяя бизнес-ориентированный подход к управлению информационной безопасностью, а ее целостный и динамичный подход подчеркивает, что информационная безопасность может быть не только прогнозируемой, но и упреждающей, в контексте бизнес-целей предприятия. Эта модель применима к предприятиям любого размера и не зависит от существующей структуры информационной безопасности, также не привязана к конкретным технологиям, что делает ее актуальной независимо от изменений в сфере информационных технологий. Модель применима в различных отраслях, географических регионах, нормативных и правовых системах, охватывая традиционную информационную безопасность, конфиденциальность, управление рисками, физическую безопасность и соответствие требованиям. Отличительной особенностью модели является упор на важность организационной культуры – создание преднамеренной культуры безопасности является ключевой целью. Преднамеренная культура информационной безопасности фокусируется на потребностях управления предприятия, отличаясь несколькими важными характеристиками:

1. Согласование информационной безопасности и бизнес-целей, модель подразумевает тесную связь между безопасностью и бизнес-целями, чтобы обеспечить гармоничное развитие и защиту как информации, так и бизнеса в целом.

2. Подход, основанный на оценке риска, где модель отдает предпочтение подходу, основанному на оценке риска, чтобы сосредоточиться на самых критических уязвимых местах и принять целенаправленные меры по их защите.

3. Баланс между организацией, людьми, процессами и технологиями, когда подчеркивается важность гармоничного взаимодействия между организацией, людьми, процессами и технологиями для достижения максимальной эффективности в обеспечении информационной безопасности.

4. Конвергенция стратегий безопасности, в которой модель открыта для взаимодействия с другими стратегиями безопасности, что позволяет создать комплексную и устойчивую систему защиты.

Бизнес-модель информационной безопасности представляет собой системный и интегрированный подход к управлению безопасностью,

который нацелен на создание прогнозируемой и упреждающей системы защиты информации, отвечающей современным вызовам и обеспечивающей устойчивое развитие бизнеса. Бизнес-модель информационной безопасности (BMIS) состоит из четырех ключевых элементов, которые взаимодействуют и дополняют друг друга, обеспечивая комплексный подход к управлению информационной безопасностью [4], [5]:

#### 1. Проектирование и стратегия организации

Этот элемент основан на взаимосвязи между организацией и ее стратегией, в которой организация представляет собой сеть людей, активов и процессов, взаимодействующих друг с другом в определенных ролях и работающих над достижением общей цели. Стратегия определяет цели бизнеса и задачи, которые необходимо достичь, а также ценности и миссию, которые необходимо реализовать. Стратегия должна адаптироваться к внешним и внутренним факторам, а ресурсы являются основным материалом для разработки стратегии и могут быть разных типов (люди, оборудование, ноу-хау). Проектирование определяет как организация реализует свою стратегию. Процессы, культура и архитектура важны для определения дизайна.

#### 2. Человеческие ресурсы

Элемент представляет собой человеческие ресурсы и проблемы безопасности, которые их окружают, определяет, кто реализует (через дизайн) каждую часть информационной стратегии. Он представляет собой человеческий коллектив и должен учитывать ценности, поведение и предубеждения, когда внутри компании для менеджера по информационной безопасности критически важно работать с отделом кадров и юридическим отделом для решения таких вопросов, как:

– Стратегии подбора персонала (доступ, проверка биографических данных, собеседования, роли и обязанности);

– Вопросы трудоустройства (расположение офиса, доступ к инструментам и данным, обучение и осведомленность, перемещение внутри предприятия);

– Увольнение (причины увольнения, время увольнения, роли и обязанности, доступ к системам, доступ к другим сотрудникам).

Внешние клиенты, поставщики, средства массовой информации, заинтересованные стороны и другие лица могут оказывать сильное влияние на предприятие и должны учитываться при обеспечении безопасности.

#### 3. Процесс

Процесс включает формальные и неформальные механизмы (большие и малые, простые и сложные) для выполнения задач и обеспечивает жизненно важную связь со всеми динамическими взаимосвязями. Процессы идентифицируют, измеряют, управляют и контролируют риск, доступность, целостность и конфиденциальность, а также обеспечивают подотчетность, вытекают из стратегии и реализуют операционную часть элемента организации. Чтобы быть выгодными для предприятия, процессы должны:

- Соответствовать бизнес-требованиям и соответствовать информационной политике;
- Оценка возможности возникновения и будьте готовы адаптироваться к изменяющимся требованиям;
- Быть хорошо документированным и доведенным до сведения соответствующих кадровых ресурсов;
- Периодически пересматриваться после их внедрения для обеспечения эффективности и результативности.

#### 4. Технология

Элемент технологии состоит из всех инструментов, приложений и инфраструктуры, которые делают процессы более эффективными, как развивающийся элемент, который часто меняется, он имеет свои собственные динамические риски. Учитывая типичную зависимость предприятия от технологии, технология составляет основную часть инфраструктуры предприятия и критически важный компонент в выполнении его миссии. Технология часто рассматривается руководством предприятия как способ устранения угроз и рисков безопасности, хотя технические средства контроля полезны для смягчения некоторых типов рисков, технологию не следует рассматривать как решение информационной безопасности. На технологию сильно влияют пользователи и организационная культура, но некоторые люди все еще не доверяют технологии, некоторые не научились ее использовать, а другие считают, что она их замедляет. Независимо от причины, менеджеры по информационной безопасности должны знать, что многие люди попытаются обойти технические средства контроля.

Термин «информационная безопасность» определяет собой комплекс мер, направленный на защиту информации и информационных систем от несанкционированного доступа, использования, раскрытия, нарушения, изменения или уничтожения. Цель таких мер – обеспечение целостности, конфиденциальности и доступности

информации в рамках цифровой безопасности данных. *«С точки зрения обеспечения информационной безопасности – это значит, что необходимо быстро адаптироваться к изменяющимся целям развития компании, вести работу в тесной интеграции с ИТ-подразделениями, оперативно реагировать на нарастающий объем новых угроз информационной безопасности и стремительно меняющееся законодательное поле. Применение отдельных мер защиты информации не позволяет решить выше обозначенные задачи и порождает ряд серьезных проблем, выливающихся в конечном итоге в дополнительные затраты временных, финансовых и человеческих ресурсов»* [6, с. 19]. Информационная безопасность является частью более широкой области, известной как InfoSec, в этом контексте данные не обязательно должны находиться на компьютере или в сети интернет, чтобы быть предметом заботы информационной безопасности. Даже информация, хранящаяся на USB-накопителе, требует защиты, как только устройство подключается к корпоративной сети, и должна пройти через систему информационной безопасности.

Кибербезопасность, в свою очередь, представляет собой практику использования, которая включает в себя использование людских ресурсов, политик, процессов и технологий для защиты организаций, их критических систем и конфиденциальной информации от цифровых атак, если кто-то извне пытается проникнуть в сеть компании и взломать ее систему, то именно кибербезопасность должна обеспечить защиту.

Существует очевидное различие между кибербезопасностью и информационной безопасностью несмотря на то, что многие люди по-прежнему считают их одинаковыми. Основное различие заключается в техническом подходе, который применяется в каждом случае для решения проблем.

Оба понятия направлены на защиту от кражи, доступа или изменения информации и данных, но на этом сходства заканчиваются: кибербезопасность фокусируется на защите данных и информации, поступающей из внешних источников, в основном из сети интернет, что позволяет сделать вывод, что не вся информационная безопасность включает в себя кибербезопасность, но вся кибербезопасность подразумевает информационную безопасность.

С учетом этих различий можно выделить основные практики использования, которые необходимо внедрять в области информационной безопасности:

1. Предотвращение и борьба с кибератаками, защита от внешних угроз и вредоносного программного обеспечения.

2. Выявление и устранение уязвимостей в ИТ-системах, периодический анализ и устранение слабых мест в системах, которые могут быть использованы злоумышленниками.

3. Защита данных, хранящихся виртуально – обеспечение безопасности информации в облачных хранилищах и других цифровых средах.

4. Определение правил управления информацией, установление четких правил и процедур обращения с информацией, ее хранения и использования.

5. Контроль доступа пользователей к корпоративным данным, реализация механизмов, предотвращающих несанкционированный доступ к информации со стороны сотрудников и третьих лиц.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Цифровая безопасность включает в себя не только защиту данных и их носителей, но и координацию систем взаимодействия пользователей, что означает, что она не ограничивается только ИТ-структурой и ее компонентами, как

будет показано в следующих разделах. В современном мире, где инновации развиваются стремительно, угрозы безопасности появляются с той же скоростью поэтому руководители бизнеса, занятые расширением бизнеса и инновациями, часто не уделяют достаточного внимания безопасности информации, считая ее второстепенным вопросом, но такой подход чреват серьезными последствиями, поскольку оставляет компания незащищенной перед киберугрозами. Информация, независимо от того, оцифрована она или нет, лежит в основе любой организации, это могут быть деловые записи, персональные данные клиентов или интеллектуальная собственность, хранящаяся в различных местах и доступная через разные каналы. Независимо от размера компании, необходимо обеспечить безопасность информации, как операционных, так и клиентских данных, поэтому необходимо тщательно планировать и внедрять системы безопасности, регулярно их мониторить и обслуживать, устанавливая строгий контроль и соблюдая четкие процедуры, что позволит защитить все активы компании, особенно данные, которые являются наиболее ценным активом в современном бизнесе.

#### Список литературы

1. Соловьева, Т. В. Проблемы информационной безопасности в условиях цифровой трансформации общества / Т. В. Соловьева // Вестник Хакасского государственного университета им. Н. Ф. Катанова. – 2019. – № 1(27). – С. 28-30. – EDN XXUMPZ.
2. Deora, R. S., Chudasama, D. Brief study of cybercrime on an internet // Journal of communication engineering & Systems. – 2021. – Т. 11. – № 1. – С. 1-6.
3. Trischler, M. F. G., Li-Ying, J. Digital business model innovation: toward construct clarity and future research directions // Review of Managerial Science. – 2023. – Т. 17. – № 1. – С. 3-32.
4. Hanafizadeh, P. et al. Business model innovation driven by the internet of things technology, in internet service providers' business context // Information Systems and e-Business Management. – 2021. – Т. 19. – № 4. – С. 1175-1243.
5. Dymitrowski A., Mielcarek P. Business model innovation based on new technologies and its influence on a company's competitive advantage // Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research. – 2021. – Т. 16. – № 6. – С. 2110-2128.
6. Душевина, Е. М. Информационная безопасность бизнеса в эпоху цифровой экономики / Е. М. Душевина // Colloquium-Journal. – 2019. – № 26-9(50). – С. 18-19. – EDN TFQEJC.

#### References

1. Solovieva, T. V. Problems of information security in the conditions of digital transformation of society / T. V. Solovieva // Bulletin of N. F. Katanov Khakass State University. – 2019. – № 1(27). – Pp. 28-30. – EDN XXUMPZ.
2. Deora, R. S., Chudasama, D. Brief study of cybercrime on an internet // Journal of communication engineering & Systems. – 2021. – Vol. 11. – № 1. – Pp. 1-6.
3. Trischler, M. F. G., Li-Ying, J. Digital business model innovation: toward construct clarity and future research directions // Review of Managerial Science. – 2023. – Vol. 17. – № 1. – Pp. 3-32.
4. Hanafizadeh, P. et al. Business model innovation driven by the internet of things technology, in internet service providers' business context // Information Systems and e-Business Management. – 2021. – Vol. 19. – № 4. – Pp. 1175-1243.
5. Dymitrowski, A., Mielcarek, P. Business model innovation based on new technologies and its influence on a company's competitive advantage // Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research. – 2021. – Vol. 16. – № 6. – Pp. 2110-2128.
6. Dushevina, E. M. Information security of business in the era of digital economy / E. M. Dushevina // Colloquium-Journal. – 2019. – № 26-9(50). – Pp. 18-19. – EDN TFQEJC.

## Информация об авторах

**Салов И.В.**, старший преподаватель кафедры управления информационной безопасностью Института информатики, математики и робототехники Уфимского университета науки и технологий (г. Уфа, Российская Федерация)

**Байрушин Ф.Т.**, кандидат биологических наук, доцент кафедры управления информационной безопасностью Института информатики, математики и робототехники Уфимского университета науки и технологий (г. Уфа, Российская Федерация).

**Хакимов Р.М.**, кандидат технических наук, доцент кафедры процессы и аппараты нефтегазовой отрасли Института технологий и материалов Уфимского университета науки и технологий (г. Уфа, Российская Федерация).

**Абрамова С.Р.**, кандидат исторических наук, доцент кафедры экономико-правового обеспечения безопасности Института истории и государственного управления Уфимского университета науки и технологий (г. Уфа, Российская Федерация).

## Information about the author

**Salov I.V.**, Senior Lecturer, Department of Information Security Management, Institute of Informatics, Mathematics and Robotics, Ufa University of Science and Technology (Ufa, Russian Federation).

**Bayrushin F.T.**, Ph.D. in Biology, Associate Professor, Department of Information Security Management, Institute of Informatics, Mathematics and Robotics, Ufa University of Science and Technology (Ufa, Russian Federation).

**Khakimov R.M.**, Ph.D. of Engineering Sciences, Associate Professor of the Department of Processes and Devices of the Oil and Gas Industry of the Institute of Technologies and Materials of the Ufa University of Science and Technology (Ufa, Russian Federation).

**Abramova S.R.**, Ph.D. in History, Associate Professor of the Department of Economic and Legal Security of the Institute of History and Public Administration of the Ufa University of Science and Technology (Ufa, Russian Federation).

© Салов И.В., Байрушин Ф.Т., Хакимов Р.М., Абрамова С.Р., 2024.

© Salov I.V., Bayrushin F.T., Khakimov R.M., Abramova S.R., 2024.

# Новые перспективы экономической безопасности в цифровом обществе высоких технологий

Ямалетдинова К.Ш., Нурутдинов А.А., Ахмадеев А.В., Абрамов И.Р.

Данная статья рассматривает влияние изменение общественной парадигмы развития на экономическую безопасность общества и анализирует необходимость принятия упреждающих мер для защиты цифровой инфраструктуры общества высоких технологий. Объект исследования – цифровая экономика. Предмет исследования – экономическая безопасность. Цель исследования – рассмотреть перспективы экономической безопасности в процессе эволюции общественного пространства. Экономическая безопасность в цифровую эпоху требует комплексного подхода, который учитывает как возможности, так и вызовы, которые приносит технологический прогресс в обществе. Инвестирование в образование, развитие навыков, цифровое предпринимательство, доступ к высоким технологиям и кибербезопасность имеет решающее значение для создания более устойчивой, инклюзивной и безопасной цифровой экономики. Укрепление структур кибербезопасности и продвижение цифровой грамотности в отношении конфиденциальности и безопасности в Интернете являются важнейшими компонентами экономической безопасности в цифровую эпоху.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ

Ямалетдинова К.Ш., Нурутдинов А.А., Ахмадеев А.В., Абрамов И.Р. Новые перспективы экономической безопасности в цифровом обществе высоких технологий // Дискуссия. – 2024. – Вып. 131. – С. 143–148.

ГОСТ 7.1–2003

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Цифровая экономика, национальная экономика, инновации, высокие технологии, цифровое неравенство.

# New perspectives on economic security in the digital high-tech society

Yamaletdinova K.S., Nurutdinov A.A., Akhmadeev A.V., Abramov I.R.

This article examines the impact of the change in the social paradigm of development on the economic security of society and analyzes the need to take proactive measures to protect the digital infrastructure of the high-tech society. The object of the study is the digital economy. The subject of the study is economic security. The purpose of the study is to examine the prospects of economic security in the process of evolution of social space. Economic security in the digital age requires a comprehensive approach that takes into account both the opportunities and challenges that technological progress brings to society. Investing in education, skills development, digital entrepreneurship, access to high technology and cybersecurity is critical to creating a more resilient, inclusive and secure digital economy. Strengthening cybersecurity structures and promoting digital literacy regarding online privacy and security are essential components of economic security in the digital age.

#### FOR CITATION

Yamaletdinova K.S., Nurutdinov A.A., Akhmadeev A.V., Abramov I.R. New perspectives on economic security in the digital high-tech society. *Diskussiya [Discussion]*, 131, 143–148.

#### APA

#### KEYWORDS

Digital economy, national economy, innovation, high technology, digital divide.

## ВВЕДЕНИЕ

Концепция экономической безопасности со временем претерпевала значительную эволюцию, отражая меняющиеся общественные потребности и экономические условия в современном мире. Изначально экономическая безопасность была преимущественно сосредоточена на предоставлении людям возможностей трудоустройства и стабильного дохода. На ранних этапах, во время промышленной революции, экономическая безопасность была тесно связана с защитой работников от эксплуататорских методов труда и улучшением условий труда. По мере развития общественного понимания экономической безопасности расши-

рялось, охватывая более широкие социальные и экономические факторы. В середине 20-го века появление государств всеобщего благосостояния привело к внедрению всеобъемлющих программ социальной защиты, направленных на сокращение бедности и оказание поддержки уязвимым слоям населения, которые в конечном счёте имеют значение только «манifesta», но никакой практической ценности не принесло. Это ознаменовало собой значительный сдвиг в сторону более целостного подхода к экономической безопасности, который вышел за рамки занятости и включил в себя такие социальные льготы, как здравоохранение, страхование по безработице и пенсии по старости.

сти. В последние десятилетия экономическая безопасность претерпела дальнейшие изменения из-за глобализации, технологических достижений и меняющихся рынков труда – рост экономики, основанной на знаниях, и автоматизация привели к беспокойству о безопасности рабочих мест и необходимости повышения квалификации и переподготовки. Изменяющийся характер работы побудил пересмотреть традиционные модели занятости с акцентом на поощрение гибких рабочих графиков и развитие предпринимательства. Возросло признание взаимосвязи между экономической безопасностью и другими измерениями, такими как экологическая устойчивость, гендерное равенство и социальная интеграция. Эти соображения привели к более всеобъемлющему пониманию экономической безопасности, охватывающей не только индивидуальное благополучие, но и устойчивое развитие и справедливое распределение ресурсов.

Эволюция экономической безопасности формировалась под влиянием общественного прогресса, экономических сдвигов и меняющейся глобальной динамики: от узкой направленности на занятость и доход она расширилась, чтобы охватить широкий спектр факторов, включая социальную защиту, доступ к образованию и здравоохранению, а также содействие инклюзивному экономическому росту. Текущая эволюция экономической безопасности отражает необходимость адаптации к новым вызовам, технологическим достижениям и стремлению к более справедливому и устойчивому обществу.

### ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

В современном мире, где технологии являются движущей силой экономики и формируют отрасли, следующим рубежом экономической безопасности становится область киберрисков. «Для обеспечения экономической безопасности и дальнейшего позитивного развития государства в сферах цифровой экономики должна быть разработана специальная программа развития цифровой экономики...» [1, с. 248]. Стремительная цифровизация предприятий и государственных учреждений привела к значительному увеличению риска кибератак, что требует пристального внимания со стороны лидеров и политиков во всем мире.

Киберугрозы – это широкая категория незаконных действий, осуществляемых отдельными лицами, организациями или даже государствами с целью компрометации компьютерных систем, сетей и данных. Данные угрозы могут принимать

самые разные формы, такие как критический сбой инфраструктуры, кража интеллектуальной собственности, утечки данных и атаки программ-вымогателей. Мотивы таких атак могут быть различны, от получения прибыли и достижения геополитических целей до актов активизма: «Таким образом, влияние цифровой экономики на экономическую безопасность предприятий требует внимания и принятия соответствующих мер по обеспечению безопасности информации. Стратегии защиты, основанные на осведомленности сотрудников, использовании современных технологий и программных решений, а также поддержке культуры безопасности, позволяют предприятиям минимизировать риски и обеспечивать стабильное функционирование в условиях цифровой экономики» [2, с. 98]. Влияние киберугроз на национальную экономику обширно и значимо. Прежде всего, кибератаки на организации приводят к огромным финансовым потерям, для малых и средних предприятий (МСП), которые могут испытывать трудности с быстрым восстановлением, расходы, связанные с утечками данных, операциями по восстановлению и репутационным ущербом, могут быть колоссальными.

Киберриски также могут снизить доверие клиентов к онлайн-транзакциям, что замедлит экономику, в связи с ростом онлайн-услуг и электронной коммерции люди должны чувствовать себя в безопасности при совершении покупок и предоставлении конфиденциальной информации: «Итак, основные вызовы и угрозы в области экономической безопасности в условиях цифровой экономики включают киберпреступность, нехватку высококвалифицированных кадров, рост числа интернет-преступлений, недостаточную защиту интеллектуальной собственности и цифровое неравенство. Для обеспечения экономической безопасности региона необходимо разрабатывать и внедрять эффективные меры по противодействию этим угрозам, а также содействовать развитию цифровых технологий и повышению квалификации специалистов в данной области» [3, с. 235]. Доверие потребителей часто страдает в результате громких утечек данных и кибератак, что приводит к снижению онлайн-активности и может стоить компаниям денег. Инвестиции в защиту от киберугроз и эффективные навыки реагирования на инциденты имеют решающее значение для восстановления доверия и минимизации этих экономических последствий.

Помимо финансовых потерь, кибератаки также ставят под угрозу интеллектуальную соб-

ственность, коммерческую тайну и инновации. Отрасли национальной экономики, такие как оборона, технологии и другие секторы, которые в значительной степени зависят от исследований и разработок, особенно уязвимы для кражи интеллектуальной собственности. Кибершпионаж и несанкционированный доступ к конфиденциальной информации могут ослабить конкурентные преимущества страны, подавить инновации и нарушить интересы национальной безопасности. Защита интеллектуальной собственности и создание среды, которая поощряет инновации, имеет первостепенное значение для устойчивого экономического роста и повышения международной конкурентоспособности.

Потенциальные последствия киберугроз еще больше усугубляются взаимозависимостью экономик в глобальном мире, поэтому безопасные цифровые сети и системы имеют решающее значение для международных цепочек поставок и трансграничной торговли. Критические сбои инфраструктуры, вызванные кибератаками, например, на порты, электросети или финансовые системы, могут вызвать эффект домино, приводящий к общим экономическим спадам и финансовой нестабильности.

Для эффективной борьбы с киберугрозами требуется глобальное сотрудничество и координация действий, учитывая взаимосвязанность цифрового мира, поэтому необходима комплексная и многогранная стратегия для решения проблем, вызванных кибератаками: *«Следует обратить внимание на тот факт, что несмотря на все предпринимаемые усилия, их воплощение осложнено рядом проблем, к которым следует отнести следующие: отсутствие единого подхода к оцениванию рисков и угроз экономической безопасности государства в условиях формирования цифровой экономики; отсутствие общепризнанной проверенной методологии выявления, оценки, анализа, прогнозирования указанных выше рисков и угроз»* [4]. Правительства, организации и отдельные лица должны сотрудничать, чтобы разработать надежную структуру кибербезопасности, охватывающую предотвращение, обнаружение, реагирование и восстановление. Инвестирование в инфраструктуру кибербезопасности, такую как сложные системы обнаружения угроз, технологии шифрования и обучение сотрудников, имеет решающее значение для повышения устойчивости к кибератакам, формируя новые элементы экономической безопасности:

1. Сотрудничество государственного и частного секторов

— Разработка законов и правил, когда государство устанавливает правовые нормы, а частный сектор получает четкие правила игры.

— Обмен разведанными через совместное использование информации о киберугрозах повышает эффективность защиты.

— Обмен опытом, где оба сектора могут извлечь выгоду из опыта друг друга.

## 2. Международное сотрудничество

— Преодоление национальных границ так как киберугрозы не знают границ, поэтому совместные действия необходимы.

— Образование и повышение осведомленности населения

— Формирование культуры кибербезопасности через понимание рисков и практических мер безопасности защищает людей и организации.

— Киберграмотность снижает уязвимости, укрепляя национальную экономику.

В современном мире кибербезопасность стала неотъемлемым элементом обеспечения национальной и глобальной безопасности, а усилия, направленные на укрепление международной безопасности в глобальном масштабе, подтолкнули правительства к постоянному поиску более эффективных стратегий для ведения переговоров о мире и разрешения конфликтов. Однако развитие технологий, распространение Интернета и расширение доступа к информации принесли как положительные, так и отрицательные последствия. Одним из непреднамеренных последствий стал значительный рост числа новых информационных рисков.

В конце 1990-х и начале 2000-х годов наблюдался экспоненциальный рост количества компьютерных инцидентов и угроз, о которых сообщалось властям. Значительная часть этих инцидентов была связана с несанкционированным раскрытием частной информации, хранящейся в компаниях, работающих в различных отраслях. Резкий рост уязвимостей систем значительно упростил проведение атак на информационные системы, что привело к увеличению вероятности кибератак. Неадекватные или отсутствующие меры информационной безопасности стали еще одним фактором, способствующим нарушению безопасности, позволяя получить несанкционированный доступ к конфиденциальной информации.

Одной из наиболее распространенных причин несанкционированного доступа и эксплуатации уязвимостей является неспособность распознать потенциальные опасности и принять превентивные меры, но многие компании неохотно вне-

дряют эффективные политики информационной безопасности для защиты своей компании и информации своих клиентов.

Отдельные элементы, составляющие информационную и экономическую безопасность, предназначены для борьбы с различными угрозами информации и их минимизации. Для дальнейшего существования большинства предприятий, а также экономики в целом, крайне важно, чтобы информационная безопасность была интегрирована в корпоративные ИТ-инфраструктуры, бюджеты и стратегии. Без надежной информационной и экономической безопасности предприятия и страны становятся уязвимыми для различных угроз, что может привести к значительным финансовым потерям, ущербу репутации и даже к нарушению национальной безопасности.

В цифровую эпоху экономическая безопасность сталкивается с новыми возможностями и вызовами, порожденными стремительным технологическим прогрессом и цифровизацией. Цифровая революция переформатировала характер работы, перестроила отрасли и создала новые экономические возможности, но она также породила опасения относительно перемещения рабочих мест, пробелов в навыках и неравного доступа к цифровым ресурсам, что усугубляет существующее неравенство. Экономическая безопасность в цифровую эпоху подразумевает преодоление этих сложностей и использование преимуществ технологий при обеспечении инклюзивности и устойчивости: *«Важная составляющая в системе экономической безопасности предприятия – диагностика состояния предприятия, выявление слабых и сильных сторон, а также своевременное преодоление и предотвращение кризисных ситуаций. Это позволит компании быстро реагировать на изменяющиеся условия как во внутренней среде, так и во внешней, разработать ряд мероприятий по выходу компании из кризиса...создание системы экономической безопасности позволит компании продолжать конкурентную борьбу, увеличивать прибыль и, в конечном счёте, предотвратить банкротство»* [5, с. 78]. Одним из ключевых аспектов экономической безопасности в цифровую эпоху является меняющийся характер работы, так автоматизация и искусственный интеллект автоматизировали рутинные задачи, что изменило требования к работе и привело к спросу на новые навыки. Содействие экономической безопасности в цифровую эпоху требует инвестиций в образовательные и обучающие программы, которые снабжают людей необходимой цифровой грамот-

ностью и техническими навыками, что позволяет работникам адаптироваться к меняющимся рабочим ролям и извлекать выгоду из появляющихся возможностей.

Более того, гиг-экономика и удаленная работа набирают популярность, предлагая гибкость, но также создавая проблемы с точки зрения стабильности доходов и социальной защиты. Политика экономической безопасности должна учитывать потребности гиг-работников, обеспечивая справедливую заработную плату, социальные льготы и доступ к здравоохранению, то есть баланс гибкости и защиты становится решающим фактором в предоставлении людям возможности преуспеть на цифровом рынке труда.

Цифровизация также обладает потенциалом для повышения экономической безопасности за счет расширенного доступа к рынкам, платформам электронной коммерции и возможностям предпринимательства. Она позволяет малому бизнесу и отдельным лицам охватить глобальную аудиторию, получить доступ к финансированию через платформы краудфандинга и участвовать в трансграничной торговле. Содействие цифровому предпринимательству и поощрение цифровых экосистем может дать людям возможность создавать собственные экономические возможности, способствуя их экономической безопасности.

Цифровое неравенство и неравный доступ к технологиям создают проблемы для экономической безопасности. Цифровое неравенство охватывает неравенство в доступе к интернету, цифровой грамотности и доступе к цифровым устройствам. Преодоление этих разрывов необходимо для того, чтобы все люди, независимо от их социально-экономического положения, имели равные возможности для участия в цифровой экономике и извлечения из нее выгод. Усилия по улучшению цифровой инфраструктуры, предоставлению доступного доступа к интернету и содействию обучению цифровым навыкам имеют решающее значение для достижения инклюзивной экономической безопасности.

Цифровая эпоха приносит проблемы, связанные с конфиденциальностью данных, кибербезопасностью и защитой от цифрового мошенничества, поэтому экономическая безопасность требует надежных мер кибербезопасности для защиты финансовых транзакций, личной информации и цифровых активов отдельных лиц. Укрепление структур кибербезопасности и продвижение цифровой грамотности в отношении конфиденциальности и безопасности в Интернете

являются важнейшими компонентами экономической безопасности в цифровую эпоху.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Экономическая безопасность в цифровую эпоху требует комплексного подхода, который учитывает как возможности, так и вызовы, ко-

торые приносит технологический прогресс. Инвестирование в образование, развитие навыков, цифровое предпринимательство, доступ к технологиям и кибербезопасность имеет решающее значение для создания более устойчивой, инклюзивной и безопасной цифровой экономики.

### Список литературы

1. *Суйналиева, Н. К.* Цифровая трансформация экономики как новый вызов экономической безопасности / Н. К. Суйналиева, А. Т. Сеиткожоева // Наука и инновационные технологии. – 2023. – № 2(27). – С. 243-249. – DOI 10.33942/sit042329. – EDN FBYPJZ.
2. *Миргородская, М. Г.* влияние цифровой экономики на экономическую безопасность предприятий / М. Г. Миргородская, О. А. Аничкина, С. С. Иванова // Инновационное развитие экономики. – 2024. – № 1(79). – С. 95-99. – DOI 10.51832/222379842024195. – EDN UIJMPK.
3. *Строев, В. В.* обеспечение экономической безопасности регионов России в условиях цифровой экономики / В. В. Строев, В. И. Алешникова, В. М. Свистунов // Естественно-гуманитарные исследования. – 2024. – № 1(51). – С. 233-239. – EDN AWEGWH.
4. *Власов, В. А.* Отдельные риски и угрозы экономической безопасности государства в условиях формирования цифровой экономики: экономико-правовые аспекты / В. А. Власов, А. В. Карлов // Вестник Восточно-Сибирской Открытой Академии. – 2022. – № 46(46). – EDN NUZBCF.
5. *Гуреева, М. А.* Угрозы экономической безопасности предприятия в условиях цифровой экономики / М. А. Гуреева // Экономические системы. – 2018. – Т. 11, № 3(42). – С. 70-79. – EDN YOLYPI.

### References

1. *Suinalieva, N. K.* Digital transformation of the economy as a new challenge to economic security / N. K. Suinalieva, A. T. Seitkozhoeva // Science and Innovative Technologies. – 2023. – № 2(27). – Pp. 243-249. – DOI 10.33942/sit042329. – EDN FBYPJZ.
2. *Mirgorodskaya, M. G.* Impact of digital economy on the economic security of enterprises / M. G. Mirgorodskaya, O. A. Anichkina, S. S. Ivanova // Innovative development of economy. – 2024. – № 1(79). – Pp. 95-99. – DOI 10.51832/222379842024195. – EDN UIJMPK.
3. *Stroev, V. V.* Ensuring the economic security of Russian regions in the digital economy / V. V. Stroev, V. I. Aleshnikova, V. M. Svistunov // Natural and Humanitarian Research. – 2024. – № 1(51). – Pp. 233-239. – EDN AWEGWH.
4. *Vlasov, V. A.* Selected risks and threats to the economic security of the state in the conditions of formation of the digital economy: economic and legal aspects / V. A. Vlasov, A. V. Karlov // Vestnik of the East-Siberian Open Academy. – 2022. – № 46(46). – EDN NUZBCF.
5. *Gureeva, M. A.* Threats to the economic security of the enterprise in the digital economy / M. A. Gureeva // Economic Systems. – 2018. – Vol. 11, № 3(42). – Pp. 70-79. – EDN YOLYPI.

### Информация об авторах

**Ямалетдинова К.Ш.**, доктор технических наук, профессор, заведующий базовой кафедрой управления качеством в производственно-технологических системах Челябинского государственного университета (г. Челябинск, Российская Федерация).

**Нурутдинов А.А.**, кандидат технических наук, доцент кафедры безопасности производства и промышленной экологии Института химии и защиты в чрезвычайных ситуациях Уфимского университета науки и техники (г. Уфа, Российская Федерация), доцент кафедры управления качеством в производственно-технологических системах Челябинского государственного университета (г. Челябинск, Российская Федерация).

**Ахмадеев А.В.**, доктор медицинских наук, доцент, профессор кафедры безопасности производства и промышленной экологии Института химии и защиты в чрезвычайных ситуациях Уфимского университета науки и технологий (г. Уфа, Российская Федерация).

**Абрамов И.Р.**, студент Института истории и государственного управления Уфимского университета науки и технологий (г. Уфа, Российская Федерация).

### Information about the authors

**Yamaletdinova K.S.**, Doctor of Technical Sciences, Professor, Head of the Basic Department of Quality Management in Production and Technological Systems, Chelyabinsk State University (Chelyabinsk, Russian Federation).

**Nurutdinov A.A.**, Ph.D. of Technical Sciences, Associate Professor, Department of Industrial Safety and Industrial Ecology, Institute of Chemistry and Emergency Protection, Ufa University of Science and Technology (Ufa, Russian Federation), Associate Professor, Department of Quality Management in Industrial and Technological Systems, Chelyabinsk State University (Chelyabinsk, Russian Federation).

**Akhmadeev A.V.**, Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Professor, Department of Industrial Safety and Industrial Ecology, Institute of Chemistry and Emergency Protection, Ufa University of Science and Technology (Ufa, Russian Federation).

**Abramov I.R.**, student at the Institute of History and Public Administration of Ufa University of Science and Technology (Ufa, Russian Federation)

DOI 10.46320/2077-7639-2024-10-131-149-156

# Концептуальные подходы моделей развития регионального рынка газа в Республике Саха (Якутия)

Эляков А.Л.

Актуальность изучения фундаментальных теоретических основ формирования и развития рынков углеводородов определяется в том, что в настоящее время состояние газового рынка России характеризуется монопольным состоянием рынка с малой долей независимых производителей, из-за чего у монополиста отсутствуют стимулы повышения эффективности использования ресурсов, совершенствования технологий и т.п. В этих условиях задачами государства по развитию региональных рынков газа в Республике Саха (Якутия) в данном исследовании являются формирование концептуальных подходов, нацеленных на долгосрочную перспективу для принятия обоснованных управленческих решений. В статье предложен концептуальный подход четырехэтапной модели эволюции и развития регионального рынка газа в Республике Саха (Якутия), в котором заложены дополнительно такие основные факторы, как запасы, объем добычи, производство СПГ и механизмы ценообразования, так как они являются предопределяющими факторами трендов развития рынков газа.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ

ГОСТ 7.1-2003

Эляков А.Л. Концептуальные подходы моделей развития регионального рынка газа в Республике Саха (Якутия) // Дискуссия. – 2024. – Вып. 131. – С. 149–156.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Республика Саха (Якутия), избыточный, дефицитный, равновесный региональный рынок, природный газ, концептуальная четырехэтапная модель, эволюция.

# Conceptual approaches to development models of the regional gas market in the Republic of Sakha (Yakutia)

Elyakov A.L.

The relevance of studying the fundamental theoretical foundations of the formation and development of hydrocarbon markets is determined by the fact that at present the state of the gas market in Russia is characterized by a monopoly state of the market with a small share of independent producers, due to which the monopolist has no incentives to improve the efficiency of resource use, improve technologies, etc. Under these conditions, the tasks of the state in developing regional gas markets in the Republic of Sakha (Yakutia) in this study are the formation of conceptual approaches aimed at long-term prospects for making informed management decisions. The article proposes a conceptual approach to a four-stage model of the evolution and development of the regional gas market in the Republic of Sakha (Yakutia), which additionally includes such key factors as reserves, production volume, LNG production and pricing mechanisms, since they are predetermining factors in the trends of gas market development.

## FOR CITATION

Elyakov A.L. Conceptual approaches to development models of the regional gas market in the Republic of Sakha (Yakutia). *Diskussiya [Discussion]*, 131, 149–156.

## APA

## KEYWORDS

*Republic of Sakha (Yakutia), excess, deficit, equilibrium regional market, natural gas, conceptual four-stage model, evolution.*

## ВВЕДЕНИЕ

На сегодняшний день природный газ является важнейшей частью международных газовых рынков, состоящих из разрозненных региональных рынков природного газа. Природный газ играет доминирующую роль в мировом энергетическом балансе, является важным стратегическим природным ресурсом ряда государств и имеет огромное влияние на нефтегазовые доходы федеральных бюджетов.

На внутреннем рынке отрасль формирует энергетический и транспортный каркас надежного и эффективного обеспечения страны энергией. Создает ресурс для устойчивого экономического,

развития человека, повышения качества жизни и производительности труда, осуществления прорывного научно-технологического и социально-экономического развития.

В связи с этим исследование теоретических основ формирования и развития рынков газа в регионах мира и страны, изучение накопленного отечественного опыта и обобщения международного опыта зарубежных стран представляется весьма актуальным.

## ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Теоретические аспекты эволюционного развития газовых рынков достаточно глубоко рассмотрены и разработаны во многих трудах

зарубежных и отечественных ученых, а также специалистов практиков в данной области исследования. В научной сфере, в трудах ученых, которые занимаются анализом эволюционного развития рынка газа выделены два основных теоретических подхода к модели развития, как неоклассический подход и институциональный подход. Наши исследования и литературные источники опирались на методологию следующих зарубежных и российских исследователей, таких, как: (Д. Эстрада, А. Моэ, К. Мартисена, 1995) [3] Мак-Авоя [6], А. Де-Вани [2], Д. Волс, А. Джурис [4], [5]. Дэвис [1], Э. Лейрда, А. А. Конопляника, А. А. [10], Бесчинского [11], Ю. И. Боксерман [9], А. А. Макарова [12], В. А. Смирнов [9], Т. А. Митровой [13], [14] и др., изложенные в работах по изучению процессов эволюции и основных этапов развития рынков природного газа. Автор данного исследования считает, что перспективное развитие рынков газа заключается в обобщении, выявлении общих особенностей и специфики каждого локального рынка газа в регионах, а также совершенствовании теоретических подходов ученых по формированию рынков газа и разработке на их основе концептуальных моделей эволюции и развития рынка газа в Республике Саха (Якутия) и практическом применении их в республике.

В результате анализа процессов эволюции рынков газа, представленных в работах ученых неоклассической и институциональной экономической теории по развитию регионального рынка газа в Республике Саха (Якутия), мы считаем, что наиболее предпочтительным является подход указанных ученых, последователей неоклассической экономической теории, что выражено в сформированной «четырёхэтапной модели эволюции и развития рынков газа» (1980).

В соответствии с выводом А. А. Конопляника, в рамках данной модели монополярная форма организации рынка газа на определенном этапе перейдет в конкурентный рынок. Мы предлагаем ввести в данную модель такие базовые характеристики, без которых этапы эволюции и развития рынков газа не отражаются в полной мере и не обосновывают закономерности их изменений, как: запасы, добыча природного газа, производство СПГ (сжиженного природного газа), механизм ценообразования. Согласно предлагаемому концептуальному подходу, в трех основных типах рынка (избыточном, дефицитном и равновесном) в Республике Саха (Якутия) модель развития рынка газа состоит из 4 стадий: зарождение, рост, развитие и конкурентный рынок (таблицы 1 – 3).

Таблица 1

*Концептуальная четырёхэтапная модель эволюции и развития рынков газа («четырёхэтапная модель») профицитном региональном рынке в Республике Саха (Якутия)*

Основные характеристики	Этапы развития при профицитном рынке газа в Республике Саха (Якутия)			
	Зарождение	Рост	Развитие	Конкурентный рынок
1	2	3	4	5
Запасы	Высокий потенциал запасов газа в Центральном и Мирнинском, Ленском районах газодобычи РС(Я)	Наращивание высокопотенциала запасов газа в Центральном, Мирнинском и Ленском районах газодобычи РС(Я)	Замедление темпов роста высокого потенциала запасов газа в Центральном, Мирнинском и Ленском районах газодобычи РС(Я)	Начало снижения высокого потенциала запасов газа в Центральном, Мирнинском и Ленском районах газодобычи РС(Я) РС(Я)
Добыча	Ограничение объемов добычи из-за отсутствия газотранспортной инфраструктуры на экспорт газа из Центрального Мирнинского и Ленского районах газодобычи РС(Я)	Ускоренный рост темпов добычи газа после строительства газотранспортной инфраструктуры на экспорт газа из Центрального Мирнинского и Ленского районах газодобычи РС(Я)	Замедление темпов добычи газа в Центральном, Мирнинском и Ленском районах газодобычи РС(Я)	Низкие темпы роста добычи газа в Центральном, Мирнинском и Ленском районах газодобычи РС(Я)
Производство СПГ	Начало развития производства СПГ в РС(Я)	Высокий рост развития производства СПГ в РС(Я)	Медленный рост темпов поставок СПГ из РС(Я)	Снижение темпов роста поставок СПГ из РС(Я)

Окончание табл. 1

1	2	3	4	5
Спрос	Ограниченный спрос на газ	Высокий рост спроса на газ	Замедление темпов роста спроса на газ	Низкие темпы роста спроса
Инфраструктура	Слабо развитая газотранспортная инфраструктура	Начало интеграции газотранспортных систем в РС(Я)	Развитая система газоснабжения РС(Я)	Высокоразвитая инфраструктура, формирование центров торговли в РС(Я)
Число участников: производителей, потребителей и инфраструктурными организациями	Единичное количество участников рынка газа	Рост количества участников рынка газа	Значительное количество участников рынка	Большое количество участников рынка газа
Структура рынка газа	Монопольная (без независимых производителей) в трех локальных рынках РС(Я). Вертикально-интегрированные монополии.	Монопольно-доминирующий и независимые производители газа в локальных рынках РС(Я). Вертикально-интегрированные монополии.	Доминирующий и независимые производители газа в локальных рынках РС(Я).	Доминирующий и независимые производители газа в локальных рынках РС(Я).
Выбор поставщиков	Нет выбора поставщиков газа у потребителей	Нет выбора поставщиков газа у потребителей	Начало выбора крупными потребителями поставщика	Право всех потребителей по выбору поставщиков газа, кроме населения РС(Я)
Условия поставки газа	Долгосрочные контракты на 6-25 лет.	Долгосрочные контракты.	Форвардные контракты с фиксированной ценой поставки.	Внебиржевые цены назначаются с учетом поставки в установленное время.
Регулирование рынка газа	Незначительное государственное регулирование рынка газа	Полное государственное регулирование рынка газа	Снижение государственного регулирования рынка газа	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Сохранение государственного регулирования цен в РС(Я);</li> <li>- Применение государственных долгосрочных контрактов для экспорта газа;</li> <li>- Свободное ценообразование в мировом рынке СПГ.</li> </ul>
Метод ценообразования на газ / СПГ	Государственное регулирование оптовых цен на газ и тарифов на услуги по его транспортировке методом «Издержки +»	Метод установления государством предельных максимального уровня цен. Метод индексации цен к альтернативным видам топлива	Метод индексации цен к альтернативным видам топлива и индексам спотового рынка газа	Конкретное ценообразование. Ценообразование на основе спроса и предложения.
Механизм ценообразования	Механизм ценообразования на газ «кост плюс», при котором цены обеспечивают окупаемость производственных и транспортных издержек и минимальную доходность.	Механизм ценообразования «бери или плати», согласно которому покупатель обязуется оплатить сумму договорного объема поставки.	Механизм ценообразования внебиржевые цены назначаются с учетом поставки в установленное время.	Механизм ценообразования спотовые цены (цены при немедленной поставке и оплате) формируются на бирже.

Таблица 2

Концептуальная четырёхэтапная модель эволюции и развития рынков газа («четырёхэтапная модель») при дефицитном региональном рынке газа в Республике Саха (Якутия)

Основные характеристики	Этапы развития при дефицитном рынке газа в Республике Саха (Якутия)			
	Зарождение	Рост	Развитие	Конкуренстный рынок
1	2	3	4	5
Запасы	Начало снижения потенциала запасов газа в РС(Я)	Очень низкий потенциал запасов газа в РС(Я)	Ограниченный потенциал запасов газа в РС(Я)	Медленный рост потенциала запасов газа в Центральном, Мирнинском и Ленском районах газодобычи РС(Я)
Добыча	Замедление темпов добычи газа в РС(Я) из-за низкого потенциала запасов газа в Центральном, Мирнинском и Ленском районах газодобычи РС(Я)	Очень низкие темпы роста добычи газа в Центральном, Мирнинском и Ленском районах газодобычи РС(Я)	Ограничение объемов добычи из-за ограниченного потенциала запасов газа в Центральном, Мирнинском и Ленском районах газодобычи РС(Я)	Снижение объемов добычи газа в Центральном, Мирнинском и Ленском районах газодобычи РС(Я)
Производство СПГ	Замедление развития производства СПГ в РС(Я)	Снижение производства СПГ в РС(Я)	Снижение поставок СПГ из РС(Я)	Отсутствие поставок СПГ из РС(Я)
Спрос	Ограниченный спрос на газ	Высокий рост спроса на газ	Замедление темпов роста спроса на газ	Низкие темпы роста спроса
Инфраструктура	Слабо развитая газодобыча и газотранспортная инфраструктура	Начало интеграции газотранспортных систем	Развитая система газоснабжения	Высокоразвитая инфраструктура, формирование центров торговли
Число участников: производителей, потребителей и инфраструктурными организациями	Начало снижения количество участников рынка газа	Снижение количества участников рынка газа	Незначительное количество участников рынка	Небольшое количество участников рынка газа
Структура рынка газа	Монопольная (без независимых производителей) в трех локальных рынках РС(Я).	Монопольная (без независимых производителей) в трех локальных рынках РС(Я).	Монопольная (без независимых производителей) в трех локальных рынках РС(Я).	Монопольная (без независимых производителей) в трех локальных рынках РС(Я).
Выбор поставщиков	Нет выбора поставщиков газа у потребителей			
Условия поставки газа	Краткосрочные контракты до 1 года.			
Регулирование рынка газа	Полное государственное регулирование рынка газа	Полное государственное регулирование рынка газа	Полное государственное регулирование рынка газа	Полное государственное регулирование рынка газа
Метод ценообразования на газ / СПГ	Государственное регулирование оптовых цен на газ и тарифов на услуги по его транспортировку методом «Издержки +» и метод установления государством предельных максимального уровней цен.	Государственное регулирование оптовых цен на газ и тарифов на услуги по его транспортировку методом «Издержки +» и метод установления государством предельных максимального уровней цен.	Государственное регулирование оптовых цен на газ и тарифов на услуги по его транспортировку методом «Издержки +» и метод установления государством предельных максимального уровней цен.	Государственное регулирование оптовых цен на газ и тарифов на услуги по его транспортировку методом «Издержки +» и метод установления государством предельных максимального уровней цен.

Окончание табл. 2

1	2	3	4	5
Механизм ценообразования	Механизм ценообразования на газ «кост плюс», при котором цены обеспечивают окупаемость производственных и транспортных издержек и минимальную доходность.	Механизм ценообразования на газ «кост плюс», при котором цены обеспечивают окупаемость производственных и транспортных издержек и минимальную доходность.	Механизм ценообразования на газ «кост плюс», при котором цены обеспечивают окупаемость производственных и транспортных издержек и минимальную доходность.	Механизм ценообразования на газ «кост плюс», при котором цены обеспечивают окупаемость производственных и транспортных издержек и минимальную доходность.

Таблица 3

Концептуальная четырёхэтапная модель эволюции и развития рынков газа («четырёхэтапная модель») при равновесном региональном рынке газа в Республике Саха (Якутия)

Основные характеристики	Этапы развития при равновесном рынке газа в Республике Саха (Якутия)			
	Зарождение	Рост	Развитие	Конкурентный рынок
1	2	3	4	5
Запасы	Наращивание потенциала запасов газа в Центральном, Мирнинском и Ленском районах газодобычи РС(Я)	Высокий потенциал запасов газа в Центральном, Мирнинском и Ленском районах газодобычи РС(Я)	Замедление темпов роста высокого потенциала запасов газа в Центральном, Мирнинском и Ленском районах газодобычи РС(Я)	Начало снижения высокого потенциала запасов газа в Центральном, Мирнинском и Ленском районах газодобычи РС(Я)
Добыча	Ограничение объемов добычи из-за отсутствия спроса внутренних и внешних потребителей газа в Центральном, Мирнинском и Ленском районах газодобычи РС(Я)	Добыча равна спросу потребителей газа в Центральном и Мирнинском районе газодобычи РС(Я)	Поддержание добычи равна спросу потребителей газа в Центральном и Мирнинском районе газодобычи РС(Я)	Начало роста добычи газа в Центральном и Мирнинском районе газодобычи РС(Я)
Производство СПГ	Начало развития производства СПГ в РС(Я) начало строительства газотранспортной инфраструктуры на экспорт газа из Центрального Мирнинского и Ленского районах газодобычи РС(Я)	Высокий рост развития производства СПГ из-за строительства газотранспортной инфраструктуры на экспорт газа из Центрального Мирнинского и Ленского районах газодобычи РС(Я)	Медленный рост темпов поставок СПГ из газа из Центрального Мирнинского и Ленского районах газодобычи РС(Я)	Снижение темпов роста поставок СПГ из газа из Центрального Мирнинского и Ленского районах газодобычи РС(Я)
Спрос	Рыночное равновесие	Рыночное равновесие	Рыночное равновесие	Рыночное равновесие
Инфраструктура	Слабо развитая газодобыча и газотранспортная инфраструктура	Начало интеграции газотранспортных систем	Развитая система газоснабжения	Высокоразвитая инфраструктура, формирование центров торговли
Число участников: производителей, потребителей и инфраструктурными организациями	Устойчивое количество участников рынка газа	Устойчивое количество участников рынка газа	Устойчивое количество участников рынка газа	Устойчивое количество участников рынка газа

Окончание табл. 3

Структура рынка газа	Монопольная (без независимых производителей) в трех локальных рынках РС(Я). Вертикально-интегрированные монополии.	Монопольная (без независимых производителей) в трех локальных рынках РС(Я).	Монопольная (без независимых производителей) в трех локальных рынках РС(Я).	Монопольная (без независимых производителей) в трех локальных рынках РС(Я).
Выбор поставщиков	Нет выбора поставщиков газа у потребителей	Нет выбора поставщиков газа у потребителей	Нет выбора поставщиков газа у потребителей	Нет выбора поставщиков газа у потребителей
Условия поставки газа	Долгосрочные контракты до 3 лет.	Долгосрочные контракты до 3 лет.	Долгосрочные контракты до 3 лет.	Долгосрочные контракты до 3 лет.
Регулирование рынка газа	Полное государственное регулирование рынка газа	Полное государственное регулирование рынка газа	Полное государственное регулирование рынка газа	Снижение государственного регулирования рынка газа
Метод ценообразования на газ / СПГ	Государственное регулирование оптовых цен на газ и тарифов на услуги по его транспортировку методом «Издержки +» и метод установления государством предельных максимального уровней цен.	Государственное регулирование оптовых цен на газ и тарифов на услуги по его транспортировку методом «Издержки +» и метод установления государством предельных максимального уровней цен.	Государственное регулирование оптовых цен на газ и тарифов на услуги по его транспортировку методом «Издержки +» и метод установления государством предельных максимального уровней цен.	Метод установления государством предельных максимального уровней цен. Метод индексации цен к альтернативным видам топлива
Механизм ценообразования	Механизм ценообразования на газ «кост плюс», при котором цены обеспечивают окупаемость производственных и транспортных издержек и минимальную доходность.	Механизм ценообразования на газ «кост плюс», при котором цены обеспечивают окупаемость производственных и транспортных издержек и минимальную доходность.		

Предложенный концептуальный подход четырехэтапной модели эволюции и развития регионального рынка газа Республики Саха (Якутия) дополнительно включает такие базовые факторы, как запасы, объем добычи, производство СПГ и механизмы ценообразования, поскольку они являются определяющими факторами тенденций развития рынков газа. Обоснованием является анализ факторов и оценка влияния спроса и предложения на газ в конкретном регионе Российской Федерации, в частности, в Республике Саха (Якутия), а также выявление тенденций развития газовой отрасли в трех локальных районах добычи газа республики.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате исследования теоретических подходов эволюции и развития рынков газа было

выявлено на каком эволюционном этапе находится рынок газа в Российской Федерации и в Республике Саха (Якутия), в частности, закономерности процессов развития с учетом особенностей и факторов функционирования рынков. А также, можно сделать вывод об эффективности применения предлагаемого концептуального подхода модели в трех видах рынка (профицитном, дефицитном и равновесном) эволюции и развития регионального рынка в Республике Саха (Якутия) и предпочтительности постепенного перехода от государственного монопольного регулирования рынка газа к конкурентному внутреннему региональному рынку с учетом рыночных механизмов ценообразования, перспектив производства и реализации сжиженного природного газа внутри республики на экспорт

на мировые рынки Азиатско-Тихоокеанского региона.

Таким образом, можно сделать вывод об эффективности предлагаемого концептуального подхода в условиях трех типов рыночной эволюции (избыточного, дефицитного и равновесного) регионального рынка в Республике Саха (Якутия) и предпочтительности постепенного перехода

от государственно-монопольного регулирования рынка газа к конкурентному внутреннему региональному рынку с учетом рыночных механизмов ценообразования, перспектив производства и реализации сжиженного природного газа внутри республики и экспорта на мировые рынки стран Азиатско-Тихоокеанского региона.

## Список литературы

1. *Davies P.* The New Challenge of Natural Gas // OPEC and the-Global Energy Balance: Towards a Sustainable Future: Conference 28 September 2001. – Vienna, 2001. – Pp. 23-28.
2. *De Vany A., Wall D.* The Emerging New Order in Natural Gas: Markets versus Regulation. – Quorum Books, 1995. – 136 p.
3. *Estrada J., Moe A., Martinsen K. D.* The Development of European Gas Markets: Environmental, Economic and Political Perspectives. – London.: F. Nansen Institute, 1995. – 375 p.
4. *Juris A.* The Emergence of Markets in the Natural Gas Industry. – Washington D.C.: The World Bank Group, 1996. – 29 p.
5. *Juris A.* Market Development in the U.K. Natural Gas Industry. – Washington, D.C.: The World Bank Group, 1998. – 47 p.
6. *Mac Avoy P. W.* The Natural Gas Market: Sixty Years of Regulation and Deregulation. – New Haven, Conn.: Yale University Press, 2000. – 140 p.
7. *Masten S., Crocker K.* Efficient Adaptation in Long-term Contracts: Take-or-Pay Provisions for Natural Gas // American Economic Review. – 1985. – № 75. – Pp. 2–130.
8. *Mulhern J. H.* Complexity in Long-Term Contracts: An Analysis of Natural Gas Contract Provisions // Journal of Law, Economics, and Organization. – 1986. – № 2. – Pp. 105–118.
9. *Единая система газоснабжения.* Проблемы перехода к рынку/ Под ред. Ю. И. Боксермана, В. А. Смирнова. – М.: ИНЭИ РАН, 1993. – 224 с.
10. *Конюпляник А. А.* От монополии к конкуренции // Нефть и Капитал. – 2002. – № 3. – С. 16-19.
11. *Бесчинский А. А., Боксерман Ю. И.* «Эпоха метана» и энергетическая база устойчивого развития // Внешнеэкономический бюллетень. – 2000. – № 7. – С. 57– 69.
12. *Макаров А. А.* Мировая энергетика и Евразийское энергетическое пространство. – М.: Энергоатомиздат, 1998. – 280 с.
13. *Митрова Т. А., Галкина А. А.* Межтопливная конкуренция // Экономический журнал ВШЭ. – 2013. – № 3. – С. 394–410.
14. *Митрова Т. А.* Интеграция рынков природного газа и проблемы энергобезопасности // Известия РАН. Энергетика. – 2010. – № 4.

## References

1. *Davies P.* The New Challenge of Natural Gas // OPEC and the-Global Energy Balance: Towards a Sustainable Future: Conference 28 September 2001. – Vienna, 2001. – Pp. 23-28.
2. *De Vany A., Wall D.* The Emerging New Order in Natural Gas: Markets versus Regulation. – Quorum Books, 1995. – 136 p.
3. *Estrada J., Moe A., Martinsen K. D.* The Development of European Gas Markets: Environmental, Economic and Political Perspectives. – London: F. Nansen Institute, 1995. – 375 p.
4. *Juris A.* The Emergence of Markets in the Natural Gas Industry. – Washington D.C.: The World Bank Group, 1996. – 29 p.
5. *Juris A.* Market Development in the U.K. Natural Gas Industry. – Washington, D.C.: The World Bank Group, 1998. – 47 p.
6. *Mac Avoy P. W.* The Natural Gas Market: Sixty Years of Regulation and Deregulation. – New Haven, Conn.: Yale University Press, 2000. – 140 p.
7. *Masten S., Crocker K.* Efficient Adaptation in Long-term Contracts: Take-or-Pay Provisions for Natural Gas // American Economic Review. – 1985. – № 75. – Pp. 2–130.
8. *Unified Gas Supply System.* Problems of Transition to a Market / Ed. by Yu. I. Boxerman, V. A. Smirnov. – М.: ERI RAS, 1993. – 224 p.
9. *Konoplyanik A. A.* From Monopoly to Competition // Oil and Capital. – 2002. – № 3. – Pp. 16-19.
10. *Beschinsky A. A., Boxerman Yu. I.* «The Methane Era» and the Energy Base for Sustainable Development // Foreign Economic Bulletin. – 2000. – № 7. – Pp. 57-69.
11. *Makarov A. A.* World Energy and the Eurasian Energy Space. – М.: Energoatomizdat, 1998. – 280 p.
12. *Mitrova T. A., Galkina A. A.* Inter-fuel competition // Economic journal of the Higher School of Economics. – 2013. – № 3. – Pp. 394–410.
13. *Mitrova T. A.* Integration of natural gas markets and energy security issues // Bulletin of the Russian Academy of Sciences. Power engineering. – 2010. – № 4.

## Информация об авторе

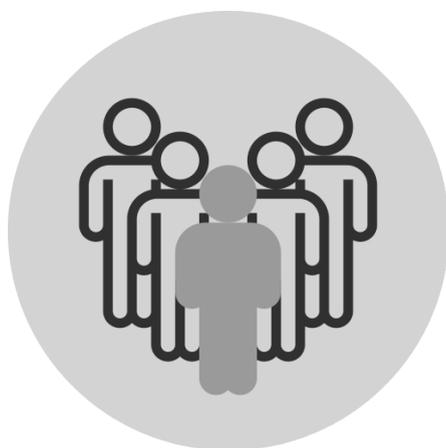
Эляков А.Л., преподаватель кафедры «Электроснабжение» Физико-технического института Северо-Восточного федерального университета имени М. К. Аммосова (г. Якутск, Российская Федерация).

## Information about the author

Elyakov A.L., Lecturer of the Department of Electric Supply of Institute of Physics and Technology at the North-Eastern Federal University named after M. K. Ammosova (Yakutsk, Russian Federation).

# РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА

## REGIONAL AND SECTORAL ECONOMY



### Экономика труда и демографическая экономика

#### Labor and demographic economics

---

Подготовка кадров для туристического кластера Российской Федерации (на примере Южного федерального округа и...

*Калашникова С.В., Абрегова Н.В.,  
Галинская Н.Н.*

Training of personnel for the tourism cluster of the Russian Federation (using the example of the Southern Federal District and...

*Kalashnikova S.V., Abregova N.V.,  
Galinskaya N.N.*

---

Вопросы экономической и социальной безопасности нетрудовой миграции

*Иликеева Ю.А., Мустафин Т.Р.,  
Абзгильдин Д.А., Абрамов Н.Р.*

Issues of economic and social security of non-labor migration

*Ilikeeva Y.A., Mustafin T.R.,  
Abzgildin D.A., Abramov N.R.*

# Подготовка кадров для туристического кластера Российской Федерации (на примере Южного федерального округа и Северо-Кавказского федерального округа): проблемы и пути решения

Калашникова С.В., Абрегова Н.В., Галинская Н.Н.

В статье проводится анализ проблем в области подготовки кадров для туристического кластера Северо-Кавказского федерального округа (СКФО) и Южного федерального округа (ЮФО). Туристические кластеры СКФО и ЮФО являются одними из наиболее развитых отраслей экономики регионов и отличаются высоким уровнем привлекательности для потенциальных инвесторов. Инвестиционная привлекательность региона состоит из двух компонентов: инвестиционного потенциала и инвестиционных рисков. В структуре инвестиционного потенциала одним из критериев является кадровое обеспечение. Туристический кластер ЮФО и СКФО имеет ряд проблем, связанных именно с подготовкой кадров высокой квалификации. Для отрасли характерен низкий уровень конкуренции среди специалистов в индустрии туризма и гостиничного дела. Специалисты отмечают важность комплексного подхода к решению проблемы подготовки кадров для туристической отрасли в системе высшего образования. Наиболее эффективным является привлечение к решению данной проблемы коммерческих организаций, осуществляющих предоставление туристических услуг, образовательных организаций и местных органов исполнительной власти. Следует обратиться к мировому опыту подготовки персонала для туристического кластера в целях выявления лучших практик и возможности их внедрения в российскую систему подготовки кадров для туристической отрасли Российской Федерации в целом, так и для отдельных ее регионов.

#### ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ

Калашникова С.В., Абрегова Н.В., Галинская Н.Н. Подготовка кадров для туристического кластера Российской Федерации (на примере Южного федерального округа и Северо-Кавказского федерального округа): проблемы и пути решения // Дискуссия. – 2024. – Вып. 131. – С. 158–162.

#### ГОСТ 7.1–2003

#### КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Туристический кластер, кадровый потенциал, гостиничное дело, инвестиционный потенциал, повышение квалификации, инвестиции, образовательные стандарты, конкуренция, гостиничный сервис.

DOI 10.46320/2077-7639-2024-10-131-158-162

# Training of personnel for the tourism cluster of the Russian Federation (using the example of the Southern Federal District and the North Caucasian Federal District): problems and solutions

Kalashnikova S.V., Abregova N.V., Galinskaya N.N.

The article analyzes the problems in the field of personnel training for the tourism cluster of the Southern Federal District (SFD). The tourism cluster of the North Caucasus Federal District is one of the most developed sectors of the regional economy and is highly attractive to potential investors. The investment attractiveness of the region consists of two components: investment potential and investment risks. In the structure of investment potential, one of the criteria is staffing. The tourism cluster of the Southern Federal District has a number of problems related specifically to the training of highly qualified personnel. The industry is characterized by a low level of competition among specialists in the tourism and hotel industry. Experts note the importance of an integrated approach to solving the problem of training personnel for the tourism industry in the higher education system. The most effective is to involve commercial organizations providing tourism services, educational organizations and local executive authorities in solving this problem. It is necessary to turn to the world experience of training personnel for the tourism cluster in order to identify best practices and the possibility of their implementation in the Russian system of training personnel for the tourism industry of the Russian Federation as a whole and for its individual regions.

#### FOR CITATION

*Kalashnikova S.V., Abregova N.V., Galinskaya N.N.* Training of personnel for the tourism cluster of the Russian Federation (using the example of the Southern Federal District and the North Caucasian Federal District): problems and solutions. *Diskussiya [Discussion]*, 131, 158–162.

#### APA

#### KEYWORDS

*Tourism cluster, human resources, hotel industry, investment potential, advanced training, investments, educational standards, competition, hotel service.*

Инвестиционная привлекательность туристического кластера зависит от множества параметров, которые оценивают потенциальные инвесторы в процессе принятия решения об инвестировании. Высококвалифицированные кадры являются одним из компонентов успешного функционирования любой отрасли экономики, а в особенности туристического сектора. В рамках данного теоретического исследования рассмотрим проблемы подготовки кадров для туристического кластера на примере двух из федеральных округов Российской Федерации, а именно Южного федерального округа (ЮФО) и Северо-Кавказского федерального округа. Туристические кластеры ЮФО, СКФО динамично развиваются и являются одними из ведущих отраслей в округах, что и определяет выбор их в качестве объекта исследования. Однако, сфера туризма в ЮФО, СКФО испытывает ряд трудностей с обеспечением высококвалифицированными кадрами. Так на данный момент на одну вакансию приходится не более двух кандидатов, что не позволяет говорить о высоком уровне конкуренции между специалистами в туристической отрасли. Эффективное функционирование курортов ЮФО, СКФО возможно только при наличии кадров высокой квалификации и совершенной конкуренции между работниками туристической сферы.

По мнению Изабель Гарана, которая является директором Всемирной туристической организации (UNWTO), именно подготовка кадров высокой квалификации для работы в сфере туризма является основной проблемой. Джон Шол, президент американского Института сервиса, отмечает, что формирование высокого имиджа России в сфере международного туризма возможно реализовать посредством построения комплексной, эффективной системы образования персонала в стране, которая будет включать все ступени образования, в том числе повышение квалификации персонала на постоянной основе [4, с.74].

Кадровые проблемы в России имеют существенные масштабы, так 37% функционирующих в сфере туризма организаций не обеспечены кадрами соответствующей квалификации. В сфере туризма высшими государственными органами предъявляются высокие требования к персоналу, его профессиональной квалификации. Для формирования эффективной системы подготовки кадров в сфере туризма следует иметь представления в целом о значении и требованиях к кадрам в туристической сфере:

1. Какие специфические профессиональные качества должны быть у персонала, работающего в туристической отрасли?

2. Какое количество персонала является оптимальным для эффективной реализации инвестиционных проектов в сфере туризма?

3. Алгоритм, требования к системе обучения персонала для сферы туризма.

4. Имеются ли соответствующие ресурсы, которые соответствуют требованиям подготовки кадров в сфере туризма?

Ответы на данные вопросы обусловлены требованиями международных стандартов в области подготовки кадров для отрасли туризма. На рынках труда ЮФО, СКФО в туристической сфере сложилась ситуация нехватки квалифицированных кадров, так по данным службы исследований hh.ru. на одну вакансию приходится 2 кандидата в СКФО и 3 кандидата в СКФО. По данным на начало 2024 года в СКФО в области туризма, гостеприимства открыто 700 вакансий, в ЮФО количество вакансий значительно выше и составляет 31 тыс. Рассмотрим, какие именно профессии наиболее востребованы в туристическом кластере, это специалисты по продаже, менеджеры, организаторы туров, официанты, бармены, повара. Среди субъектов СКФО Ставропольский край, Дагестан и Северная Осетия являются лидерами по количеству открытых вакансий, среди субъектов ЮФО лидерами являются Краснодарский край, Республика Адыгея, Республика Крым. Проблема обеспечения высококвалифицированными кадрами туристических кластеров ЮФО, СКФО требует особого внимания, так как именно в субъектах ЮФО и СКФО активно реализуются новые инвестиционные проекты в туристической сфере, которые направлены на социально-экономическое развитие субъектов ЮФО и СКФО. По мнению аналитиков, совокупная кадровая потребность в туристическом кластере СКФО к 2030 году составит около 43 тысяч человек, а в ЮФО около 62 тысяч человек.

Рассмотрим, какие механизмы решения проблемы обеспеченности кадрами применяются в каждом из федеральных округов. Проблема подготовки кадров высокой квалификации в туристической отрасли, индустрии гостеприимства в СКФО активно обсуждалась на заседании рабочей группы по развитию туризма Координационного совета при полномочном представителе Президента Российской Федерации в Северо-Кавказском федеральном округе. В рамках заседания рабочей группы было

отмечено, что в 39 высших учебных заведениях СКФО реализуются образовательные программы по направлению «Сервис и туризм». Профильное обучение в высших учебных заведениях проходят около 2,5 тысячи человек. Летом 2024 года выпуск специалистов в области туризм и гостеприимства составил 600 человек. Система подготовки кадров в области туризма должна включать не только подготовку специалистов в системе высшего образования, а также реализацию программ по повышению квалификации кадров туристического кластера, которые включают обучающие семинары и иные мероприятия образовательного характера [3, с.105].

Специалисты прогнозируют рост количества объектов инфраструктуры туристического кластера СКФО, которые в дальнейшем будут вводиться в эксплуатацию, это приведет к дефициту профессиональных кадров в отрасли на туристическом рынке СКФО. Естественно, что в складывающихся обстоятельствах необходимо было комплексное решение проблемы подготовки кадров для туристического кластера СКФО. Северо-Кавказский федеральный университет разработал модель подготовки кадров для туристического кластера СКФО. Отличительной особенностью разработанной модели является то, что она выстроена на основе постоянного взаимодействия органов исполнительной власти региона, коммерческих структур и образовательных организаций различного уровня. Участие бизнес-сообщества имеет важное значение в части формирования контрольных цифр, которые будут отражать реальные потребности рынка туристических услуг СКФО. Использование образовательных мощностей Северо-Кавказского федерального университета позволит реализовать программы по подготовке высококвалифицированных кадров для будущих объектов туристической индустрии. [6, с.74].

Разработка данной модели направлена на достижение конкретной цели – эффективное, точечное решения проблемы дефицита высококвалифицированных кадров в туристической индустрии СКФО. В рамках предлагаемой модели планируется подготовка не только специалистов в области менеджмента, одним из компонентов модели является освоение профессий в области досуга, культуры с внедрением программ и технологий, которые используются международными школами гостеприимства. В рамках ЮФО интересным является опыт решения кадровой проблемы в Республике Адыгея. Создание обра-

зовательно-производственного кластера по подготовке профессиональных кадров для туристической отрасли республики и в частности для одного из динамично развивающегося курорта «Лагонаки». Образовательно-производственный кластер создается в рамках федерального проекта «Профессионалитет». На реализацию обозначенных целей Майкопский государственный гуманитарно-технический колледж Адыгейского государственного университета (МГГТК АГУ) выиграл грант в размере 70 млн. рублей. Участниками созданного кластера «Образовательный центр туризма и сферы услуг Республики Адыгея» являются образовательные организации и коммерческие субъекты, реализующие деятельность в туристической отрасли. Обучение проводится по 9-ми важнейшим направлениям, которые охватывают в принципе все аспекты туристической отрасли. Данная инициатива направлена на создание современной и гибкой модели подготовки кадров высокой квалификации в соответствии с реальными потребностями туристической отрасли региона. Важнейшим направлением является и использование международного опыта в вопросах подготовки кадров для туристической отрасли. Внедрение международного опыта имеет свои сложности и особенности, одной из которых является необходимость его адаптации к местным условиям. В связи с чем возникает необходимость разработки новых образовательных программ в системе высшего образования, которые в значительной степени должны отличаться от реализуемых в настоящее время. Соответственно необходимо пересмотреть действующие Федеральные государственные образовательные стандарты, которые связаны с подготовкой специалистов в сфере туризма. Одним из направлений подготовки высококвалифицированных кадров для туристической сферы является наращивание материально-технического обеспечения образовательного процесса. Особое внимание следует уделить организационным аспектам подготовки кадров [5, с.13].

Кадровое обеспечение туристического кластера не обеспечивается исключительно профильными специалистами, к примеру, туристической отрасли требуется не малое количество рабочих профессий. Проблема заключается в том, что многие из этих профессий не предусмотрены в Едином тарифно-квалификационном справочнике. Следовательно, возникает необходимость приведение профессий рабочих к международным стандартам. В качестве образца, возможно,

использовать сборник Европейского центра профессионального образования «Профессии в туристском секторе». Справочник содержит перечень и содержание профессий персонала, который применяется в странах Европы, где туристический кластер отличается высоким уровнем развития (Германия, Бельгия, Франция, Португалия). Управление персоналом в туристической отрасли также нуждается в изменениях, следует изменить философию управления персоналом, которая складывалась годами и заключается в кадровом

учете. Система управления персоналом должна меняться в результате использования новой модели подготовки кадров в туристическом секторе экономики. В целом внедрение данной модели, предложенной СКФУ, направлено на эффективное и точечное решение проблемы дефицита высококвалифицированных кадров в туристической индустрии субъектов СКФО. В свою очередь кадровый потенциал в целом повлияет на инвестиционную привлекательность туристической индустрии СКФО.

## Список литературы

1. *Стратегия* развития туризма в Российской Федерации на период до 2035 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 20.09.2019 г. № 2129-р).
2. *Паспорт* национального проекта «Туризм и индустрия гостеприимства».
3. *Гриненко С. В., Ердасова В. П., Угрюмов Е. С.* Туризм и образовательные технологии в цифровой экономике: материалы VI Международной научно-практической конференции (г. Санкт-Петербург, 25-26 ноября 2021 г.): сборник научных статей / под редакцией Г. А. Карповой. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный экономический университет, 2022. – С. 104-113.
4. *Дусенко С. В., Беломестнова, М. Е.* Инновационные направления в системе подготовки кадров для индустрии туризма и гостеприимства: отечественный опыт и европейская практика. – М., 2022. – 150 с.
5. *Ердасова В. П.* Вектор на повышение отраслевого кадрового потенциала, как условие развития туризма в России // Профессорский журнал. Серия: Рекреация и туризм. – 2024. – № 1 (21). – С. 12-21.
6. *Тараненко О. Н.* Оценка и перспективы развития туристско-рекреационного кластера региона СКФО // Вопросы экономики и управления. – 2016. – № 2 (4). – С. 73-75.

## References

1. *The Strategy for the development of tourism in the Russian Federation for the period up to 2035* (approved by Decree of the Government of the Russian Federation dated 09/20/2019 No. 2129-r).
2. *Passport of the national project "Tourism and the Hospitality Industry"*.
3. *Grinenko S. V., Erdakova V. P., Ugryumov E. S.* Tourism and educational technologies in the digital economy: proceedings of the VI International Scientific and Practical Conference (St. Petersburg, November 25-26, 2021): collection of scientific articles / edited by G. A. Karpova. – Saint Petersburg: Saint Petersburg State University of Economics, 2022. – Pp. 104-113.
4. *Dusenko S. V., Belomestnova M. E.* Innovative directions in the personnel training system for the tourism and hospitality industry: domestic experience and European practice. – Moscow, 2022. – 150 p.
5. *Yerdakova V. P.* Vector for increasing the sectoral human resources potential as a condition for the development of tourism in Russia // Professorial Journal. Series: Recreation and Tourism. – 2024. – № 1 (21). – Pp. 12-21.
6. *Taranenko O. N.* Assessment and prospects of development of the tourist and recreational cluster of the North Caucasus Federal District // Issues of economics and management. – 2016. – № 2 (4). – Pp. 73-75.

## Информация об авторах

Калашникова С.В., кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры маркетинга, сервиса и туризма Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Майкопский государственный технологический университет» (г. Майкоп, Российская Федерация).

Абрегова Н.В., кандидат исторических наук, доцент, доцент кафедры маркетинга, сервиса и туризма Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Майкопский государственный технологический университет» (г. Майкоп, Российская Федерация).

Галинская Н.Н., кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры маркетинга, сервиса и туризма Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Майкопский государственный технологический университет» (г. Майкоп, Российская Федерация).

## Information about the authors

Kalashnikova S.V., PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Marketing, Service and Tourism at Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Maikop State Technological University» (Maykop, Russian Federation).

Abregova N.V., Ph.D. in History, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Marketing, Service and Tourism, at Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Maikop State Technological University» (Maykop, Russian Federation).

Galinskaya N.N., PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Marketing, Service and Tourism at Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Maikop State Technological University» (Maykop, Russian Federation).

DOI 10.46320/2077-7639-2024-10-131-163-168

# Вопросы экономической и социальной безопасности нетрудовой миграции

Иликеева Ю.А., Мустафин Т.Р., Абзгильдин Д.А., Абрамов Н.Р.

Изучение вопросов нетрудовой миграции через международные границы, особенно между развивающимися и развитыми странами и ее стремительный рост за последние два десятилетия стали важным предметом экономического анализа. Эта проблема вызывает серьезные опасения у политиков, экономистов, населения стран, которые анализируют многочисленные экономические последствия миграции (как положительные, так и отрицательные). Особое внимание уделяется влиянию миграции на экономический рост, увеличение государственных расходов, дисбаланс платежного баланса, благосостояние, культурные и социальные последствия, а также проблемам «утечки мозгов». Объект исследования – демографическая экономика. Предмет исследования – экономическая безопасность. Цель исследования – анализ экономической безопасности в сфере нетрудовой миграции. В странах-источниках нетрудовой миграции или транзитных странах организованные преступные группировки используют этнические или национальные связи с диаспорами на территории стран. Поэтому своевременное предупреждение, мониторинг нетрудовой миграции является важнейшим фактором экономической и национальной безопасности в целом.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ

ГОСТ 7.1–2003

Иликеева Ю.А., Мустафин Т.Р., Абзгильдин Д.А., Абрамов Н.Р. Вопросы экономической и социальной безопасности нетрудовой миграции // Дискуссия. – 2024. – Вып. 131. – С. 163–168.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Нелегальная миграция, иммигранты, преступность, рабочая сила, экономическая политика.

# Issues of economic and social security of non-labor migration

Ilikeeva Y.A., Mustafin T.R., Abzgildin D.A., Abramov N.R.

The study of non-labor migration across international borders, especially between developing and developed countries and its rapid growth over the past two decades has become an important subject of economic analysis. This problem raises serious concerns among politicians, economists, and the population of countries, who analyze the numerous economic consequences of migration (both positive and negative). Special attention is paid to the impact of migration on economic growth, increase in government spending, balance of payments imbalance, welfare, cultural and social consequences, as well as the problems of “brain drain”. The object of the study is demographic economics. Subject of the study – economic security. The purpose of the study is to analyze economic security in the sphere of non-labor migration. In source countries of non-labor migration or transit countries, organized criminal groups use ethnic or national ties with diasporas on the territory of the countries. Therefore, timely prevention, monitoring of non-labor migration is the most important factor of economic and national security in general.

## FOR CITATION

Ilikeeva Y.A., Mustafin T.R., Abzgildin D.A., Abramov N.R. Issues of economic and social security of non-labor migration. *Diskussiya [Discussion]*, 131, 163–168.

## APA

## KEYWORDS

*Illegal migration, immigrants, crime, labor force, economic policy.*

## ВВЕДЕНИЕ

Распространенное мнение о том, что миграция между странами является формой прямых экономических связей, в последнее время вызывает всё больше сомнений. Можно действительно утверждать, что потребность в трудовых ресурсах порождает миграцию, но это только часть общей картины: «Таким образом, понятие «миграция» представляет собой совокупность правовых отношений, возникающих при планировании и пересечении гражданами Российской Федерации, иностранными гражданами, лицами без гражданства как внешних, так и внутренних границ административно-территориальных образований в целях изменения постоян-

ного места жительства или временного пребывания на территории в других целях» [1, с. 88].

Глобализация, либерализация торговли и развитие информационных технологий создали огромный спрос на квалифицированную рабочую силу, особенно в развитых странах, испытывающих ее дефицит, что привело к быстрому экономическому росту и либерализации политики в некоторых странах, что, в свою очередь, вызвало значительные различия в заработной плате, высоком уровне социального обеспечения и доходах. Эти факторы стали основным магнитом для неквалифицированной и квалифицированной рабочей силы и в это же время как развивающиеся

страны стали страдать от утечки своих высококвалифицированных специалистов, заполняющих образовавшийся пробел. Но совсем другая ситуация в России, где проблема миграции (которая формально трудовая) является важнейшей общественной дискуссионной проблемой. Модель трудовой миграции вышла за рамки исторического влияния индустриализации, затронув все аспекты человеческой деятельности, в том числе, охватывают все сферы неформальной экономики и антисоциальной деятельности в российском обществе.

### ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Политика руководства правительства каждой отдельной страны, геополитическая нестабильность, социальная рознь, политические кризисы и войны в развивающихся странах, недостатки в образовании, отсутствие социальных удобств, проблемы социальной инфраструктуры, топография, наследие колониализма и бедность – все это стало негативными факторами, заставляющими квалифицированную рабочую силу покидать свои страны. Вышеупомянутые проблемы вызвали широкие дебаты в странах по всему миру, сопровождающиеся критикой необходимости проверки данных о миграции, учитывая предполагаемое негативное влияние на принимающие и отправляющие страны. Фактически нетрудовая миграция может быть условно разделена на два больших направления: 1) беженцы и смена гражданства; 2) нелегальная миграция. Основную проблему составляет нелегальная миграция: *«Нелегальная миграция является одной из наиболее острых проблем современного мира, причем за последнее десятилетие наблюдается значительное оживление миграционных процессов, вызванное социально-экономическими и политическими потрясениями в жизни многих стран мира. Она превратилась в устойчивое масштабное явление, которое ведет к нежелательным последствиям»* [2, с. 121].

Многие исследователи неконтролируемой миграции указывают на негативное влияние «утечки мозгов» на производственный потенциал развивающихся стран, приводящее к замедлению развития, росту бедности и другим проблемам [3], [4].

Согласно информации, предоставленной Следственным комитетом РФ, в 2023 году мигранты совершили 21 тысячу преступлений на территории России – показатель на 6% ниже, чем в 2022 году. Несмотря на общее снижение, наблюдается рост числа тяжких преступлений, совершенных мигрантами. В 2023 году их количество увеличилось на 11% по сравнению с 2022 годом,

достигнув 4385 случаев, в то же время количество преступлений, совершенных лицами, незаконно находящимися на территории РФ, выросло более чем втрое: с 1787 в 2022 году до 6082 в 2023 году<sup>1</sup>.

Миграция комплексное явление, обусловленное множеством факторов, среди которых можно выделить экономическую дифференциацию в стране, растущую бедность, ухудшение состояния общественного пространства, нарушения прав человека, а также отсутствие уверенности в собственной безопасности.

Существует несколько видов нетрудовой миграции, которые можно классифицировать по различным признакам:

– По организации миграции: 1. Стохастичная; 2. Целенаправленная, представляющая наибольшую опасность.

– По численности: индивидуальная и групповая.

– По способу пересечения границы: официально или пересечение государственной границы через неохранные участки, вне пунктов пропуска, с использованием поддельных документов.

– По цели миграции: вынужденная или незаконный въезд и нежелание покидать страну по истечении срока действия разрешений на въезд.

Нелегальная миграция может возникнуть не только в результате незаконного пересечения границы, но и легального въезда с последующим недекларируемым трудоустройством в принимающей стране – данная форма миграции является основной в России.

Нетрудовая миграция влечет за собой негативные экономические последствия:

1. Перераспределение финансовых ресурсов, когда значительные финансовые средства переправляются из принимающей страны в страну происхождения иммигрантов, за счет уклонения от уплаты налогов и приобретения валюты для последующей отправки денег на родину через различные финансовые механизмы.

2. Формирование иноэтнических общин в регионах, где нет недостатка в рабочей силе, а местные диаспоры связаны со своими соотечественниками, образуя неформальные организованные группы, становящиеся частью неформальной экономики.

3. Быстро растущий дисбаланс между коренным населением и приезжими, обусловленный низкой рождаемостью первых и высокой рожда-

<sup>1</sup> СК РФ: число преступлений мигрантов выросло втрое за 2023 год. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://regnum.ru/news/3903825>.

Таблица 1

Показатели миграции в России в 2023 году

	Миграционный прирост – всего	в том числе проживали по предыдущему месту жительства						длительность проживания не указана
		с рождения	не с рождения	из них				
				1 год	24 года	59 лет	10 лет и более	
<b>Городские поселения и сельская местность</b>								
Миграция – всего	203 629	116 153	103 034	39 604	1 384	9 453	52 593	-15 558
из неё:								
в пределах России	93 677	7 184	66 493	4 624	7 012	8 386	46 471	-
в том числе:								
внутрирегиональная	-	-	-	-	-	-	-	-
межрегиональная	93 677	27 184	66 493	4 624	7 012	8 386	46 471	-
международная миграция	109 952	88 969	36 541	34 980	-5 628	1 067	6 122	-15 558
в том числе:								
со странами СНГ и Балтии	100 039	86 261	27 421	23 450	-3 966	1 418	6 519	-13 643
с другими зарубежными странами	9 913	2 708	9 120	11 530	-1 662	-351	-397	-1 915
Внешняя (для региона) миграция	203 629	116 153	103 034	39 604	1 384	9 453	52 593	-15 558
<b>Городские поселения</b>								
Миграция – всего	171 649	98 422	91 916	20 136	-12 900	7 589	77 091	-18 689
из неё:								
в пределах России	95 483	34 044	66 551	-5 048	-7 338	6 473	72 464	-5 112
в том числе:								
внутрирегиональная	38 879	16 550	22 863	-2 817	-7 167	1 594	31 253	-534
межрегиональная	56 604	17 494	43 688	-2 231	-171	4 879	41 211	-4 578
международная миграция	76 166	64 378	25 365	25 184	-5 562	1 116	4 627	-13 577
в том числе:								
со странами СНГ и Балтии	68 669	62 537	17 961	15 162	-3 997	1 450	5 346	-11 829
с другими зарубежными странами	7 497	1 841	7 404	10 022	-1 565	-334	-719	-1 748
Внешняя (для региона) миграция	132 770	81 872	69 053	22 953	-5 733	5 995	45 838	-18 155
<b>Сельская местность</b>								
Миграция – всего	31 980	17 731	11 118	19 468	14 284	1 864	-24 498	3 131
из неё:								
в пределах России	-1 806	-6 860	-58	9 672	14 350	1 913	-25 993	5 112
в том числе:								
внутрирегиональная	-38 879	-16 550	-22 863	2 817	7 167	-1 594	-31 253	534
межрегиональная	37 073	9 690	22 805	6 855	7 183	3 507	5 260	4 578
международная миграция	33 786	24 591	11 176	9 796	-66	-49	1 495	-1 981
в том числе:								
со странами СНГ и Балтии	31 370	23 724	9 460	8 288	31	-32	1 173	-1 814
с другими зарубежными странами	2 416	867	1 716	1 508	-97	-17	322	-167
Внешняя (для региона) миграция	70 859	34 281	33 981	16 651	7 117	3 458	6 755	2 597

Источник: составлено авторами по данным: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13283/>

Таблица 2

Коэффициент миграционного прироста

Показатели	Коэффициенты миграционного прироста на 1000 человек		
	всего населения	в том числе:	
		городского	сельского
Всего по России	1,4	1,6	0,9

Источник: составлено авторами по данным: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13283>.

емостью вторых (выходцев из исламских стран), что часто приводит к этническим конфликтам, в том числе с использованием насилия.

4. Дисбаланс на рынке труда через вытеснение коренного населения из некоторых сфер занятости иммигрантами.

5. Рост населения за счет иммигрантов увеличивает нагрузку на социальную инфраструктуру, в частности на здравоохранение и образование, что усиливает негативное отношение к иммигрантам со стороны коренного населения, а это приводит к росту нагрузки на бюджеты всех уровней и ухудшению социально-экономической ситуации в целом.

Нетрудовая миграция в настоящее время представляет собой серьезную угрозу как национальной безопасности отдельных государств и групп стран, так и всему миру. Особую актуальность эта проблема приобретает сегодня, когда миграционные процессы не только влияют на формирование политики в стране, но и создают новые вызовы и угрозы для национальной безопасности в целом.

Нетрудовая миграция – одна из самых острых и опасных глобальных проблем современности, являющаяся по сути глобальным цивилизационным вызовом. Анализируя нелегальную миграцию как вызов для государств того или иного региона и ее взаимодействие с другими вызовами и угрозами, необходим комплексный и сбалансированный подход, предусматривающий широкое использование в совокупности передового научно-методического, логико-математического и международно-правового инструментария. Эффективное и успешное применение этого инструментария может существенно помочь соответствующим министерствам и федеральным агентствам Российской Федерации в борьбе с новыми вызовами и угрозами современности, в части выработки стратегии деятельности на всех уровнях государственного управления в контексте современных реалий: *«Таким образом, автор*

*предлагает трактовать нелегальную трудовую миграцию, как процесс перемещения людей с одной территории на другую с пересечением государственных границ с предумышленным нарушением законодательства принимающей страны»* [5, с. 53].

Нелегальная миграция тесно связана с терроризмом, незаконным оборотом наркотиков, пиратством на море, похищением и продажей людей, а также другими видами преступной деятельности. Транснациональные организованные преступные группировки быстро адаптируются к происходящим изменениям, осваивая новые методы торговли товарами, деньгами или людьми, а также новые транспортные маршруты [6], [7].

Основные маршруты нелегальной миграции большого количества людей проходят через территории слабо охраняемых участков государственной границы. Эти участки являются не только транзитным для пересечения групп людей, но и основным источником оружия, продаваемого на мировых рынках, нелегальных наркотиков, а также инструментом отмывания денег посредством инвестиций в недвижимость и бизнес-компании.

#### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В странах-источниках нетрудовой миграции или транзитных странах организованные преступные группировки используют этнические или национальные связи с диаспорами на территории стран. Этнические диаспоры часто обеспечивают организованным преступным группам доступ на рынки стран, в том числе в легальные бизнес-структуры, компании и грузоперевозки. ОПГ также занимаются организованной преступностью в сфере недвижимости, используя существующие диаспоры для логистической поддержки, что крайне негативно влияет на национальную безопасность страны. Поэтому своевременное предупреждение, мониторинг нетрудовой миграции является важнейшим фактором экономической и национальной безопасности в целом.

#### **Список литературы**

1. Полякова, Н. В. К вопросу о понятиях «миграция» и «нелегальная миграция»: доктрина и законодательство / Н. В. Полякова // Вестник Барнаульского юридического института МВД России. – 2016. – № 1(30). – С. 87-90. – EDN WWBNIX.
2. Александрова, Е. Н. Нелегальная миграция как угроза экономической безопасности России / Е. Н. Александрова, Н. А. Портнова // Социально-экономические науки и гуманитарные исследования. – 2016. – № 15. – С. 121-125. – EDN XBHKDP.
3. Александрова, Е. Н. Нелегальная миграция как угроза экономической безопасности России / Е. Н. Александрова, Н. А. Портнова // Социально-экономические науки и гуманитарные исследования. – 2016. – № 15. – С. 121-125. – EDN XBHKDP.
4. Самойлов, В. Д. Противодействие нелегальной миграции: формы и технологии / В. Д. Самойлов // Криминологический журнал. – 2023. – № 3. – С. 192-196. – DOI 10.24412/2687-0185-2023-3-192-196. – EDN MCHZH.

5. *Акьюлов, Р. И.* Теневая экономика и нелегальная миграция: проблемы и перспективы регулирования / Р. И. Акьюлов // *Дискуссия*. – 2020. – № 6(103). – С. 50-58. – DOI 10.24411/2077-7639-2019-10082. – EDN TWVRZL.
6. *Самойлов, В. Д.* Противодействие терроризму и нелегальной миграции в Российской Федерации: организационно-правовые основы и юридическая ответственность / В. Д. Самойлов, Ш. М. Нурадинов // *Вестник Московского университета МВД России*. – 2019. – № 4. – С. 38-41. – DOI 10.24411/2073-0454-2019-10190. – EDN ATMILV.
7. *Самойлов, В. Д.* Противодействие терроризму и нелегальной миграции в Российской Федерации. Организационно-правовые основы и юридическая ответственность / В. Д. Самойлов, Ш. М. Нурадинов // *Закон и право*. – 2019. – № 5. – С. 15-18. – DOI 10.24411/2073-3313-2019-10185. – EDN YMTOME.

## References

1. *Polyakova, N. V.* To the question of the concepts of “migration” and “illegal migration”: doctrine and legislation / N. V. Polyakova // *Bulletin of Barnaul Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia*. – 2016. – № 1(30). – Pp. 87-90. – EDN WWBNIX.
2. *Aleksandrova, E. N.* Illegal migration as a threat to the economic security of Russia / E. N. Aleksandrova, N. A. Portnova // *Socio-Economic Sciences and Humanitarian Research*. – 2016. – № 15. – Pp. 121-125. – EDN XBHKDP.
3. *Aleksandrova, E. N.* Illegal migration as a threat to the economic security of Russia / E. N. Aleksandrova, N. A. Portnova // *Socio-economic sciences and humanities research*. – 2016. – № 15. – Pp. 121-125. – EDN XBHKDP.
4. *Samoilov, V. D.* Counteraction to illegal migration: forms and technologies / V. D. Samoilov // *Criminology Journal*. – 2023. – № 3. – Pp. 192-196. – DOI 10.24412/2687-0185-2023-3-192-196. – EDN MCHZOH.
5. *Akyulov, R. I.* Shadow economy and illegal migration: problems and prospects of regulation / R. I. Akyulov // *Discussion*. – 2020. – № 6(103). – Pp. 50-58. – DOI 10.24411/2077-7639-2019-10082. – EDN TWVRZL.
6. *Samoilov, V. D.* Countering terrorism and illegal migration in the Russian Federation: organizational and legal foundations and legal responsibility / V. D. Samoilov, Sh. M. Nuradinov // *Bulletin of the Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia*. – 2019. – № 4. – Pp. 38-41. – DOI 10.24411/2073-0454-2019-10190. – EDN ATMILV.
7. *Samoilov, V. D.* Countering terrorism and illegal migration in the Russian Federation. Organizational and legal foundations and legal responsibility / V. D. Samoilov, Sh. M. Nuradinov // *Law and Law*. – 2019. – № 5. – Pp. 15-18. – DOI 10.24411/2073-3313-2019-10185. – EDN YMTOME.

## Информация об авторах

Иликеева Ю.А., кандидат исторических наук, доцент кафедры истории России, историографии и источниковедения Института истории и государственного управления Уфимского университета науки и технологий (г. Уфа, Российская Федерация)

Мустафин Т.Р., старший преподаватель Уфимского университета науки и технологий (г. Уфа, Российская Федерация)

Абзгильдин Д.А., старший преподаватель Уфимского университета науки и технологий (г. Уфа, Российская Федерация)

Абрамов Н.Р., магистрант Уфимского университета науки и технологий (г. Уфа, Российская Федерация)

© Иликеева Ю.А., Мустафин Т.Р., Абзгильдин Д.А., Абрамов Н.Р., 2024.

## Information about the authors

Ilikeeva Y.A., Ph.D. in History, Associate Professor of the Department of Russian History, Historiography and Source Studies at the Institute of History and Public Administration of the Ufa University of Science and Technology (Ufa, Russian Federation).

Mustafin T.R., Senior Lecturer of the Ufa University of Science and Technology (Ufa, Russian Federation).

Abzgildin D.A., Senior Lecturer of the Ufa University of Science and Technology (Ufa, Russian Federation).

Abramov N.R., Master's student of the Ufa University of Science and Technology (Ufa, Russian Federation).

© Ilikeeva Y.A., Mustafin T.R., Abzgildin D.A., Abramov N.R., 2024.

# ФИНАНСЫ

## FINANCE



## Финансовая экономика

### Financial Economics

Особенности реинжиниринга кредитного процесса в региональных банках

*Николаев К. А.*

Модели финансового поведения российских студентов в условиях санкционного давления

*Круглова Е.Л., Курило М.А.*

«Длинные деньги» как источник устойчивого социально-экономического развития России

*Литвин В.В.*

Features of credit process reengineering in the context of regional banks

*Nikolaev K.A.*

Models of financial behavior of Russian students in the context of sanctions pressure

*Kruglova E.L., Kurilo M.A.*

Long money as a source of sustainable socio-economic development in Russia

*Litvin V. V.*

Уровень жизни пенсионеров: факторы и условия повышения

*Соловьев А.К.*

Standard of living of pensioners: problems and indicators

*Solovev A.K.*

# Особенности реинжиниринга кредитного процесса в региональных банках

Николаев К. А.

В статье представлено исследование реинжиниринга кредитного процесса регионального банка с учётом современных вызовов в отечественном банковском секторе. Проведён анализ базовых теоретических аспектов кредитного процесса и концепции реинжиниринга. Автором отмечается важность учёта специфики масштаба регионального банка при построении кредитного процесса. Данный факт обуславливает необходимость расширения методологических аспектов организации кредитного процесса, в связи с чем, автором предложена классификация потенциальных направлений реинжиниринга. Систематизированы этапы модификации кредитного процесса на основе ключевых положений концепции реинжиниринга внутри банка. Определены наиболее важные макроэкономические меры по поддержке региональных кредитных организаций. Исследование подчеркивает высокую значимость региональных и нишевых банков в целях обеспечения устойчивости отечественного кредитного рынка и повышения качества кредитных продуктов и услуг для хозяйствующих субъектов.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ

ГОСТ 7.1–2003

Николаев К. А. Особенности реинжиниринга кредитного процесса в региональных банках // Дискуссия. – 2024. – Вып. 131. – С. 170–178.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Кредитный процесс, кредитный рынок, кредитование, кредитный продукт, реинжиниринг, бизнес-процесс, региональный банкинг.

DOI 10.46320/2077-7639-2024-10-131-170-178

# Features of credit process reengineering in the context of regional banks

Nikolaev K.A.

The article presents a study of the reengineering of the credit process of a regional bank, taking into account modern challenges in the domestic banking sector. The analysis of the basic theoretical aspects of the credit process and the concept of reengineering is carried out. The author notes the importance of taking into account the specifics of the scale of a regional bank when building a credit process. This fact necessitates the expansion of the methodological aspects of the organization of the credit process, and therefore, the author proposes a classification of potential areas of reengineering. The stages of modification of the credit process are systematized based on the key provisions of the concept of reengineering within the bank. The most important macroeconomic measures to support regional credit institutions have been identified. The study highlights the high importance of regional and niche banks in order to ensure the sustainability of the domestic credit market and improve the quality of credit products and services for business entities.

## FOR CITATION

Nikolaev K.A. Features of credit process reengineering in the context of regional banks. *Diskussiya [Discussion]*, 131, 170–178.

## APA

## KEYWORDS

*Credit process, credit market, lending, credit product, reengineering, business process, regional banking.*

## ВВЕДЕНИЕ

В результате сокращения кредитных организаций в российском банковском секторе их структура становится все более централизованной и концентрированной. Однако на фоне нового витка масштабных санкций в российском банковском секторе релевантный характер приобретает децентрализованная модель банковской системы [13]. Децентрализация подразумевает наличие в банковском секторе не только системных и крупных кредитных организаций, но региональных или нишевых банков.

Достаточно исчерпывающую характеристику региональному банкингу в современных усло-

виях даёт доктор экономических наук и председатель совета директоров банка «Центр-инвест» В. В. Высоков, оценивая региональные банки как «резервный контур» банковской системы за счёт их высокой эффективности в период кризисов [5].

Перспективы и проблемы региональных банков в России активно освещаются и в дискуссиях, проводимых Ассоциацией российских банков (АРБ). Одними из наиболее обсуждаемых проблем являются как количественное сокращение региональных банков, так и снижение их доли в активах банковского сектора. Если обратиться к данным Эксперт РА, доля региональных банков в совокупных активах банковского сектора сни-

зилась с 2022 по 2024 год на 2% (с 4,9% до 2,9%) на фоне роста доли первой десятки банков с 74,9% до 79,0% [1].

Традиционно основным направлением бизнеса региональных кредитных организаций, генерирующим активы, является кредитование. В свою очередь, динамика реализации кредитных продуктов и качество кредитного портфеля зависит от эффективности кредитного процесса.

В условиях экспансии крупных кредиторов, динамичного развития новых технологий и ужесточения требований регулятора особую актуальность приобретает проблема реинжиниринга кредитного процесса в региональном банке. Важным аспектом выступает тот факт, что организация кредитного процесса в региональном банке обладает уникальной спецификой, которую необходимо учитывать в рамках реализации концепции реинжиниринга.

*Целью статьи* является исследование и расширение теоретических и практических аспектов реинжиниринга кредитного процесса в региональном банке и формирование методологических инструментов для его реализации.

#### **ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ**

Фундаментальной базой исследования выступили научные работы О. И. Лаврушина [10], В. С. Галанова [7], С. Д. Юшковой [17], А. Е. Ушанова [16] и др. В данных работах раскрыты как теоретические, так и практические аспекты функционирования кредитного процесса в банке и подчеркнута высокая значимость его организации и развития. Нельзя не упомянуть труды Д. А. Пчелинцева [14], С. П. Баенхаева [2] и Н. С. Мельниковой [11], которые непосредственно направлены на изучение проблем реинжиниринга кредитного процесса в банках. Исследование особенностей функционирования региональных банков представлены в работах Г. Н., Белоглазовой [4], Т. Н. Зверьковой [9], И. Н. Рыковой [15], В. В. Высокова [5] и др. В данных работах акцентируется внимание на том, что региональные банки обладают уникальными особенностями за счёт мобильной структуры, специализации и гибкости бизнес-процессов.

Считаем, что логичным продолжением данных исследований выступит расширение теоретико-методологической основы реинжиниринга кредитного процесса в рамках модели регионального банкинга.

Ключевыми источниками изучения основ реинжиниринга выступили научные труды родоначальников данной концепции М. Хаммера, Д. Чампи [19] и Т. Дейвенпорти [18] и др. Изучение

данных работ позволило систематизировать понимание способов модификации бизнес-процессов, в том числе с учётом специфики предмета исследования.

#### **ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ**

Анализ библиографических источников позволяет сделать вывод о том, что кредитный процесс – это совокупность взаимосвязанных этапов, функционирующих на основе определённых методов и инструментов в целях удовлетворения потребностей кредитора и заемщика за счёт реализации существенных свойств кредита [6]. Структура кредитного процесса отличает его от большинства других бизнес-процессов за счёт сложной иерархии, многоэтапности, функционирования на протяжении всего жизненного цикла ссуды, наличия различного рода рисков и необходимости совместимости каждого элемента кредитного процесса между собой.

При этом в научных изысканиях этапы кредитного процесса представлены в различной степени детализации. Для системного представления предмета исследования рассмотрим ключевые этапы кредитного процесса с авторской точки зрения.

Представленные на рисунке 1 этапы кредитного процесса отражают многообразие подпроцессов, влияющих на его эффективность. Не преуменьшая важность каждого из этапов кредитного процесса, указанных на схеме, наиболее критичными, на наш взгляд, выступают этап инициирования спроса на кредитный продукт (коммуникация с потенциальным заемщиком), система принятия решений (оценка целесообразности кредитования), а также мониторинг и сопровождение ссуды.

Во-первых, данные этапы обеспечивают жизнеспособность кредитного продукта и значительно влияют на обеспечение принципов срочности, платности и главное – возвратности ссуды.

Во-вторых, этап системы принятия решений и мониторинга ссуды обеспечивают стабильность и качество кредитного портфеля и финансовую устойчивость в целом.

В-третьих, кредитный процесс базируется на кредитной политике, где основные положения обращены к декларированию целевых сегментов кредитования (приоритетные сегменты рынка спроса), оценке и управлению кредитными рисками, а также методам обеспечения возвратности ссуды, что в большей своей степени проявляется на указанных этапах.

Структурная сложность кредитного процесса в условиях введения регуляторных новшеств, из-

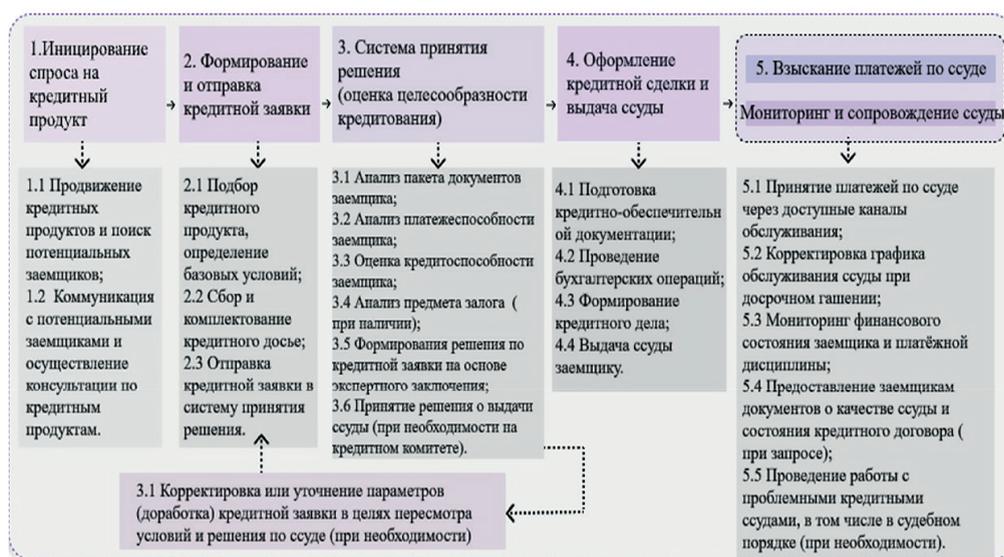


Рисунок 1. Модель этапов кредитного процесса

Источник: составлено автором.

менения потребительского поведения заемщиков и динамичной цифровизации банковского сектора определяет необходимость пересмотра организации кредитного процесса. Одним из наиболее эффективных инструментов модификации кредитного процесса выступает концепция реинжиниринга. Данный подход к изменению бизнес-процессов определяет как революционное (полное), так и эволюционные (постепенные) изменения бизнес-процессов с целью максимизации ценности продукта для клиентов. Драйвером развития данной концепции принято считать современные технологии, с помощью которых процессы оптимизации бизнес-процессов вышли на совершенно новый уровень. В России среди технологий, которые определяют инновационность кредитного процесса в банке, можно отметить:

- Цифровой профиль гражданина или организации;
- Единая биометрическая система идентификации;
- Электронная подпись;
- Технологии блокчейн (электронная закладная);
- Открытые API (открытые программные интерфейсы);
- Маркетплейсы (реализация кредитных продуктов);
- Роботизация (RPA-технологии);
- Большие данные и искусственный интеллект;
- Виртуальные ассистенты и виртуальная реальность (VR-технологии).

В основе реинжиниринга лежит процессный подход, который предполагает сквозное улучшение всех структурных единиц и элементов бизнес-процесса, а также фокусирование на эффективности всей системы. Данный аспект преимущественно отличает его от классического функционального подхода, где изменение бизнес-процесса сфокусировано на локальных элементах бизнес-процесса.

Несмотря на универсальность основных этапов кредитного процесса и положений реинжиниринга, их идентичность и специфика проявляется в рамках особенностей каждой кредитной организации. Вместе с тем, значительным фактором, влияющим на кредитный процесс, выступает масштаб кредитной организации [7]. Так, кредитный процесс в небольшой региональной кредитной организации значительно отличается от кредитного процесса в крупном системообразующем банке.

Важно отметить, что региональные банки обладают меньшей капиталоемкостью, технической, кадровой и ресурсной базой. Однако их мобильная и менее масштабная структура позволяет более оперативно, персонализировано и гибко выстраивать свои бизнес-процессы. Также региональные банки тесно интегрированы с локальными социально-экономическими особенностями своего присутствия и более отзывчивы к потребительскому поведению местной клиентской базы. Все это обуславливает уникальность кредитного процесса в рамках модели регионального банкинга.

Как было указано ранее, наличие региональных банков обеспечивает диверсификацию бан-

ковской системы и оказывает балансирующий эффект в случае наступления кризисной ситуации. В частности, наличие региональных банков активизирует конкуренцию на кредитном рынке и стимулирует повышение качества и прозрачности предоставляемых кредитных продуктов.

Современный российский банковский сектор характеризуется процессом консолидации, что привело к снижению региональных банков. На рисунке 3 представлена динамика количества региональных кредитных организаций без учёта банков, зарегистрированных на территории г. Москва, г. Санкт-Петербург, Московской области, Ленинградской области, а также ввиду масштабы деятельности был исключён ПАО «Совкомбанк» (г. Кострома).

На графике отражено, что за последние 5 лет количество региональных кредитных организаций снизилось на 37 единиц или на 20% по отношению к началу 2020 года. Одной из причин сокращения числа региональных кредитных организаций выступает чрезмерная экспансия крупных банков и финтех-компаний. Несомненно, такая конфигурация банковского сектора влияет на долю региональных банков на кредитном рынке. Указанный тезис подтверждает показатель доли совокупного кредитного портфеля региональных банков в сегменте розничного и корпоративного кредитования на рисунке 4.

Возможность установления сбалансированной конкуренции между крупными и региональными кредитными организациями во многом зависит от Банка России и его подходов к диверсифицированному и пропорциональному регулированию кредитной деятельности в банковском секторе. Вместе с тем, еще одним немаловажным фактором развития конкурентоспособности региональных банков выступает их методы внутренней организации кредитного процесса. В современных реалиях небольшие кредитные организации значительно отстают от крупных по уровню технологичности и автоматизации этапов кредитного процесса, что обуславливает необходимость реинжиниринга.

С нашей точки зрения, наиболее подходящей моделью реинжиниринга кредитного процесса в региональном банке выступает эволюционный (постепенный) подход. В таком случае, региональные банки смогут избежать единовременные высокие издержки на перестроение модели организации и минимизировать риски интеграции новых решений в кредитный процесс для сотрудников и клиентов. Определив, что реинжиниринг кредитного процесса зависит от масштаба банка, а также учитывая специфику региональных банков, предлагаем рассмотреть классификацию направлений реинжиниринга в рамках кредитного процесса на рисунке 5.



Рисунок 3. Количество региональных кредитных организаций

Источник: составлено автором на данным [3].

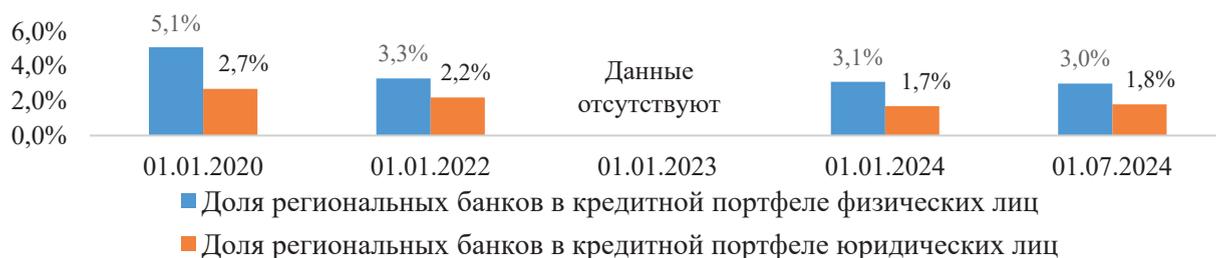


Рисунок 4. Доля региональных банков в сегментах кредитного рынка

Источник: составлено автором на данным [12].



Рисунок 5. Потенциальные направления реинжиниринга кредитного процесса

Источник: классификация осуществлена на основе авторских дополнений [8].

Несмотря на отсутствие высокой капиталоемкости региональных банков их существенным преимуществом выступает структурная мобильность и гибкость уже существующих процессов, что потенциально снижает сложность внедрения новых технологий в кредитный процесс. Следовательно, небольшие банки способны более оперативно адаптироваться к новым вызовам и организовать высококлассный и эффективный кредитный процесс для всех участников кредитных отношений на локальном уровне.

Ещё одним важным аспектом является разработка алгоритма реинжиниринга кредитного процесса. На основе анализа ранее представленных библиографических источников, отражающих фундаментальные основы реинжиниринга, нами был разработан стандарт маршрута реинжиниринга кредитного процесса.

Отметим ключевые аспекты алгоритма на рисунке 6, которые могут быть внедрены в контексте реинжиниринга кредитного процесса регионального банка.

Итак, для проведения реинжиниринга кредитного процесса необходимо произвести

не только внутренний аудит текущих бизнес-процессов, но и проанализировать существующих опыт конкурентов. На основе полученных результатов банк документально в текстовой, табличной или графической форме описывает модель текущего бизнес-процесса и модель будущего кредитного процесса на основе потенциально выявленных точек роста. Далее определяет показатели эффективности и формирует план модификации кредитного процесса. На основе внедрения различного рода технологий происходит реализация новой модели кредитного процесса или перестройка определённой её части. После внедрения изменений модель необходимо апробировать на отдельных кредитных сделках, структурных подразделениях и провести техническое тестирование бесперебойности кредитного процесса. На заключительном этапе реинжиниринг в рамках промышленной эксплуатации требует непрерывного мониторинга в целях обеспечения эффективности кредитного процесса и своевременной корректировки инфицируемых недостатков.

Помимо использования инструментов реинжиниринга, по нашему мнению, драйверами



Рисунок 6. Алгоритм реализации процесса реинжиниринга в рамках кредитного процесса

Источник: составлено автором.

развития кредитного процесса в региональных банках являются следующие направления:

- инициирование мегарегулятором платформ цифровизации региональных банков за счёт более доступных цифровых продуктов от внешних поставщиков и решение проблемы импортозамещения банковских технологий;
- исключение единообразных подходов к регулированию крупных и региональных банков. Максимально диверсифицировать регуляторные меры в зависимости от специфики кредитной организации;
- докапитализация региональных банков в целях интенсификации их доли на кредитном рынке;
- популяризация концепции устойчивого развития (ESG) как конкурентного преимущества регионального банка в рамках учёта локальной социально-экономической специфики;
- укрепление и дальнейшее развитие кредитной и цифровой культуры населения, создание «доверительного пространства» на кредитном рынке.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, полученные в ходе исследования результаты позволили определить основные теоретические и методологические особенности кредитного процесса и аспекты его модификации на базе концепции реинжиниринга. В современных геополитических реалиях в структуре российского банковского сектора значительную устойчивость показали региональные кредитные организации. Однако снижение доли их участия в совокупном кредитном портфеле банковского сектора ставит их функционирование в режим «выживания». Для качественного роста конкурентоспособности модели регионального банкинга на кредитном рынке предложены как общие направления развития, где значимую роль играет Банк России, так и рассмотрены ключевые аспекты модификации кредитного процесса в рамках концепции реинжиниринга. Наличие фундаментальной методологической базы модификации кредитного процесса позволит небольшим банкам рационально и оперативно повышать эффективность кредитного

процесса за счёт внедрения новых решений. Обеспечение устойчивости региональных банков на кредитном рынке определённо укрепит

отечественный банковский сектор и станет фактором стабильного и долгосрочного развития экономики страны.

## Список литературы

1. Ассоциация российский банков: АРБ ищет конкуренцию. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https://arb.ru/arb/smi/arb\\_ishchet\\_konkurentsiiyu-10674900/](https://arb.ru/arb/smi/arb_ishchet_konkurentsiiyu-10674900/) (дата обращения: 12.11.2024).
2. Баенхаев С. П. Реинжиниринг – новая технология в механизме кредитного менеджмента // С. П. Баенхаев / Вестник ИрГТУ. – 2006. – № 4. – С. 66–70.
3. Банк России: количественные характеристики банковского сектора РФ. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https://cbr.ru/statistics/bank\\_sector/lic/](https://cbr.ru/statistics/bank_sector/lic/) (дата обращения: 13.11.2024).
4. Белоглазова Г. Н. Стратегия развития регионального сегмента банковской системы / Г. Н. Белоглазова // Банковское дело. – 2011. – № 2. – С. 34–37.
5. Высоков В. В. Региональный банк в суверенной экономике / В. В. Высоков, А. Дубровская // Банковское обозрение. – 2023. – № 9. – С. 102–104.
6. Гаджиев А. А. Кредитный процесс и кредитные риски в коммерческих банках / А. А. Гаджиев, С. К. Идрисова, З. Т. Тагизаде // Банковский менеджмент. – 2008. – № 24. – С. 18–26.
7. Галанов В. С. Кредитный процесс и факторы, влияющие на его организацию / В. С. Галанов // Деньги и кредит. – 2011. – № 6. – С. 30–38.
8. Ершова М. В. Теоретические аспекты концепции реинжиниринга производственных процессов / М. В. Ершова // Экономический анализ: теория и практика. – 2016. – № 11. – С. 50–57.
9. Зверькова Т. Н. Региональные банки в трансформационной экономике / Т. Н. Зверькова, А. И. Зверьков // Финансы и кредит. – 2012. – № 7. – С. 15–25.
10. Лаврушин О. И. Системность в развитии кредитных отношений в экономике / О. И. Лаврушин // Сборник трудов V Международной научно-практической конференции-биен-

## References

1. Association of Russian Banks: ARB is looking for competition. – [Electronic resource] – Access mode: [https://arb.ru/arb/smi/arb\\_ishchet\\_konkurentsiiyu-10674900/](https://arb.ru/arb/smi/arb_ishchet_konkurentsiiyu-10674900/) (access date: 12.11.2024).
2. Baenkhaev S. P. Reengineering – a new technology in the mechanism of credit management // S. P. Baenkhaev // Bulletin of IrSTU. – 2006. – № 4. – Pp. 66-70.
3. Bank of Russia: quantitative characteristics of the Russian banking sector. – [Electronic resource] – Access mode: [https://cbr.ru/statistics/bank\\_sector/lic/](https://cbr.ru/statistics/bank_sector/lic/) (access date: 13.11.2024).
4. Beloglazova G. N. Strategy for the development of the regional segment of the banking system / G. N. Beloglazova // Banking. – 2011. – № 2. – Pp. 34-37.
5. Vysokov V. V. Regional bank in the sovereign economy / V. V. Vysokov, A. Dubrovskaya // Banking Review. – 2023. – № 9. – Pp. 102-104.
6. Gadzhiev A. A. Credit process and credit risks in commercial banks / A. A. Gadzhiev, S. K. Idrisova, Z. T. Tagizade // Banking Management. – 2008. – № 24. – Pp. 18-26.
7. Galanov V. S. The credit process and the factors influencing its organization / V. S. Galanov // Money and credit. – 2011. – № 6. – Pp. 30-38.
8. Yershova M. V. Theoretical aspects of the concept of industrial process reengineering / M. V. Yershova // Economic analysis: theory and practice. – 2016. – № 11. – Pp. 50-57.
9. Zverkova T. N. Regional banks in the transformational economy / T. N. Zverkova, A. I. Zverkov // Finance and Credit. – 2012. – № 7. – Pp. 15-25.
10. Lavrushin O. I. Consistency in the development of credit relations in economics / O. I. Lavrushin // Proceedings of the V International Scientific and Practical Conference-Biennale. Under the general editorship of G. B. Kleiner, S. E. Shchepetova. – 2018. – № 293-295.
11. Melnikova N. S. Methodology for determining the effectiveness of business process reengineering in a commercial bank based on a systematic approach // N. S. Melnikova / Scientific result. Economic research. – 2017. – Vol. 3, № 1. – Pp. 66-72.
12. National Banking Journal (NBj): There is no development without competition, or a large but hidden potential of regional banks. – [Electronic resource] – Access mode: [https://nbj.ru/publs/bez\\_konkurentsii\\_net\\_razvitiya\\_ili\\_bolshoy/67049/](https://nbj.ru/publs/bez_konkurentsii_net_razvitiya_ili_bolshoy/67049/)

(access date: 15.11.2024).

13. *Novikova D.* Decentralized banking / D. Novikova, V. Tikhonov // *Banking Review*. – 2024. – № 6. – Pp. 26-34.
14. *Pchelintsev D. A.* Methodological foundations of credit process reengineering // D. A. Pchelintsev / *Industry: economics, management, technology*. – 2007. – № 15. – Pp. 86-90.
15. *Rykova I. N.* The essence, types and functions of regional banks / I. N. Rykova // *Banking*. – 2011. – № 6. – Pp. 26-29.
16. *Ushanov A. E.* Optimization of the credit process in the face of challenges / A. E. Ushanov // *Finance and credit*. – 2015. – № 21. – Pp. 37-41.
17. *Yushkova S. D.* Evaluation of the effectiveness of the bank's credit process / S. D. Yushkova // *Transport business of Russia*. – 2015. – № 1. – Pp. 10-15.
18. *Davenport T. H.* Process innovation: reengineering work through information technology. / T. H. Davenport. – Boston, Mass.: Harvard Business School Press. – 1993. – P. 337.
19. *Hammer M.* Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution / Hammer M., J. Champy // Harper Collins Publishers. – New York. – 1993. – P. 223.

## Информация об авторе

Николаев К.А., аспирант кафедры банковского дела и страхования Оренбургского государственного университета. ORCID: 0009-0005-4520-7755 (г. Оренбург, Российская Федерация).

## Information about the author

Nikolaev K. A., postgraduate student at the Department of Banking and Insurance of Orenburg State University. ORCID: 0009-0005-4520-7755 (Orenburg, Russian Federation).

© Николаев К.А., 2024.

© Nikolaev K. A., 2024.

DOI 10.46320/2077-7639-2024-10-131-179-187

# Модели финансового поведения российских студентов в условиях санкционного давления

Круглова Е.Л., Курило М.А.

Целью научной работы является выделение и описание моделей финансового поведения российской студенческой молодежи, которые свойственны для нее в последние годы, характеризующиеся, в первую очередь, беспрецедентным уровнем санкционного давления против страны. Эмпирическим объектом исследования выступает студенческая молодежь как особая социальная группа. Предмет исследования – модели финансового поведения. Эмпирическое исследование, проходившее в два этапа, проводилось методами массового опроса (анкетирования) и глубинного интервью. Описание теоретико-научной базы изучаемой темы позволило выделить основные направления работ, связанных с финансовым поведением.

Благодаря полученным результатам было выявлено и описано пять моделей финансового поведения: «доверчивые», «авантюрные», «индивидуалисты», «разборчивые» и «осторожные». Каждая модель подробно разбирается в статье: они описаны, исходя из трех показателей. Первый – наиболее характерные паттерны поведения, второй – особенности использования финансовых инструментов и их типы, третий – финансовое положение представителей данной группы. На основании количественного исследования выделены общие особенности финансового поведения, характерные для всех групп населения и проведено сравнение со студенческой молодежью. В заключении авторами предлагаются варианты для дальнейшего развития темы акцентуации на моделях финансового поведения различных социальных групп с целью определения способов повышения уровня их финансовой грамотности.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ

ГОСТ 7.1–2003

Круглова Е.Л., Курило М.А. Модели финансового поведения российских студентов в условиях санкционного давления // Дискуссия. – 2024. – Вып. 131. – С. 179–187.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Финансовая грамотность, экономическое поведение, санкции, молодежь, финансовая модель, социологическое исследование.

# Models of financial behavior of Russian students in the context of sanctions pressure

**Kruglova E.L., Kurilo M.A.**

The aim of the scientific work is to identify and describe the models of financial behavior of Russian student youth, which are typical for them in recent years, characterized, first of all, by an unprecedented level of sanctions pressure against the country. The empirical object of the study is student youth as a special social group. The subject of the study is models of financial behavior. The empirical study, which took place in two stages, was carried out using the methods of a mass survey (poll) and in-depth interviews. The description of the theoretical and scientific basis of the topic under study made it possible to identify the main areas of work related to financial behavior.

Due to the obtained results, five models of financial behavior were identified and described: “trusting”, “adventurous”, “individualists”, “picky” and “cautious”. Each model is discussed in details in the article: they are described based on three indicators. The first is the most characteristic patterns of behavior, the second is the features of the use of financial instruments and their types, the third is the financial situation of representatives of this group. Based on the quantitative study, the general features of financial behavior typical for all population groups are identified and a comparison with student youth is made. In conclusion, the authors propose options for further development of the topic of emphasizing the models of financial behavior of various social groups in order to determine ways to increase their level of financial literacy.

#### FOR CITATION

*Kruglova E.L., Kurilo M.A.* Models of financial behavior of Russian students in the context of sanctions pressure. *Diskussiya [Discussion]*, 131, 179–187.

#### APA

#### KEYWORDS

*Financial literacy, economic behavior, sanctions, youth, financial model, sociological research.*

## ВВЕДЕНИЕ

Финансовое поведение является одной из ключевых тем в области экономических исследований, поскольку оно напрямую влияет на стабильность и развитие как отдельных экономических единиц, так и всей экономики в целом. В условиях современного мира, где финансовые решения принимаются в условиях неопределенности и изменчивости, понимание факторов, влияющих на финансовое поведение, становится особенно актуальным. В последние десятилетия наблюдается рост интереса к моделям финансового поведения, которые позволяют анализировать и предсказывать действия потребителей в сфере кредитования, сбережений и инвестиций.

Под финансовым поведением понимается поведение домохозяйств или индивидов, связанное с получением и расходованием денежных средств [1]. Среди тем и видов активности, формирующих финансовое поведение, россияне особо обращают внимание на такие вопросы как планирование доходов и расходов, определение финансового мошенничества, оценка рисков вложений средств и получения займов и кредитов [2].

Если говорить про определенные социально-демографические группы, наиболее часто упоминаемыми в контексте рискованного финансового поведения, являются пенсионеры и молодежь [3]. Учитывая достаточно широкие возрастные рамки официально признанного понятия молодежь в России (14 – 35 лет), стоит отметить, что существуют значительные различия в финансовых знаниях, поведении, отношениях и опыте между, к примеру, старшими школьниками и работающей молодежью [4], [5]. Мы остановились на студенческой молодежи как эмпирическом объекте исследования вследствие особых характеристик данной социально-демографической группы: с одной стороны, студенты еще не имеют достаточного опыта в управлении финансами и самосознания в финансовой сфере, но, с другой стороны, это будущий экономический фундамент страны, обладающий достаточно высоким уровнем накопления социального капитала и профессиональных знаний.

В последнее время актуальность изучения финансового поведения значительно возросла из-за изменений в финансовой ситуации, вызванных изначально пандемией коронавируса в международном масштабе, а затем санкционными ограничениями в масштабе Российской Федерации. Поэтому научная новизна исследо-

вания заключается в абсолютно новом объекте изучения – финансовом поведении в условиях санкционного давления, что подтверждается отсутствием научных работ по данной тематике, а также коротким временным интервалом его существования (несмотря на то, что первые значимые санкции США против России начали вводиться еще в 2014 г., наибольшего масштаба явление достигло в 2022 г., что берется нами за дату начала отсчета).

Тем не менее, для объективности исследования стоит отметить, что сам вопрос финансовой грамотности и финансово грамотного поведения интересует исследователей и практиков уже достаточно давно:

- 1) изучаются общие вопросы определения понятия «финансовая грамотность» [6], [7],[8], [9];
- 2) выделяются наиболее значимые компоненты финансово грамотного поведения [10], [11];
- 3) строятся прогнозные модели финансового поведения [12];
- 4) определяется роль государства в регулировании финансового поведения [13];
- 5) изучается международный опыт [14] и многое другое.

Важность изучаемой темы подтверждается не только наличием широкого круга научных и публицистических статей, но и появлением государственных программ и документов, направленных на изучение и повышение финансовой грамотности и финансово грамотного поведения россиян.

Стратегия развития финансового рынка до 2030 года – первый документ стратегического планирования, подготовленный Минфином России и Банком России в тесном партнёрстве с федеральными органами власти, бизнесом и научным сообществом<sup>1</sup>. Основная часть стратегии посвящена развитию рынка капитала, страхованию, международной интеграции, содействию устойчивому развитию, защите прав потребителей финансовых услуг и финансовому просвещению. Стратегия является основополагающим документом в текущем периоде развития, акцентирующем свое внимание на повышение уровня грамотности финансового поведения как всех россиян, так и отдельных категорий граждан.

Таким образом, важно продолжать исследовать финансовое поведение как многогранное явление, учитывая взаимодействие множества

<sup>1</sup> Стратегия развития финансового рынка Российской Федерации до 2030 года. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cbr.ru/> (дата обращения: 12.11.2024).

факторов, влияющих на процесс принятия финансовых решений. Анализ социально-экономических факторов, влияющих на финансовое поведение индивидов в условиях санкционного давления, позволит создать более эффективные модели, что, в свою очередь, улучшит прогнозирование поведения на финансовом рынке и его устойчивость к потенциальным экономическим шокам.

Обозначив государственный интерес к теме, отличительные черты объекта исследования и беспрецедентные характеристики настоящего временного периода развития экономической сферы России, целью данного исследования было определено выделение моделей финансового поведения российских студентов в условиях санкционного давления.

### МЕТОДЫ И МАТЕРИАЛЫ

Эмпирическое социологическое исследование, послужившее основанием для данной статьи, проводилось в два этапа:

1) на первом этапе в конце 2022 г. после разработки концептуальной модели финансово грамотного поведения был проведен анкетный опрос студентов (n=4213) Финансового университета при Правительстве РФ из Москвы и регионов, что обеспечило всероссийскую выборку<sup>2</sup>.

Преимущество данного метода заключается в экономичности проведения по времени и средствам, возможностью исследования больших групп, отсутствие влияния интервьюера на респондентов, а в следствие более независимые от внешних факторов данные, понятная обработка и наглядное представление полученных результатов. Среди субъективных факторов особое внимание обращалось на пол, факт трудоустройства, место проживания до поступления в университет, форма обучения, оценка успеваемости, уровень обучения.

2) второй – метод глубинного интервью (n=11). Исследование проводилось как очно, так и с использованием цифровых технологий для удобства участников в феврале-марте 2024 г. В качестве информантов в исследовании выступали студенты высших учебных заведений. Метод отбора являлся случайным, а основными признаками отбора являлись факт обучения в высшем учебном заведении и доступность для записи интервью.

2 Социологическое исследование «Финансово-экономическая культура как параметр экономической системы», социологическая лаборатория Финансового университета при Правительстве РФ, метод – анкетный опрос, выборка – всероссийская, репрезентативная, кластерная, N= 4213, 2022 г.

Средняя продолжительность интервью составила 45 минут.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

В последние годы наблюдается активное развитие теорий, описывающих модели финансового поведения, в основу которых ложатся разнообразные факторы, включая географическое положение, влияние внешней (в первую очередь, экономической) среды, склонность к использованию тех или иных видов финансовых продуктов и так далее. Однако, наиболее полным, на наш взгляд, является описание моделей финансового поведения, разработанные фондом «Общественное мнение» по заказу Банка России. В ней авторы выделяют 11 моделей, которые разделены на позитивные (5 моделей) и проблемные (6 моделей), каждая из которых описана с точки зрения социально-экономического портрета россиян, включенных в ту или иную модель<sup>3</sup>.

Однако, студенты не выделены в этих моделях, мы можем лишь предполагать их причастность к некоторым из них по общим социально-демографическим характеристикам, таким как отсутствие работы, возраст (молодой или без особенностей). Поэтому при описании моделей финансового поведения студентов мы, безусловно, учитывали опыт коллег-исследователей, но сфокусировались на более конкретных характеристиках каждой из них (см. таблицу 1).

Для каждой из вышеуказанных групп в качестве основной характеристики были выделены три показателя:

- 1) Характерные особенности поведения;
- 2) Степень интенсивности использования финансовых инструментов и их характеристика;
- 3) Основные представители группы.

Наиболее популярной моделью среди студенческой молодежи является «Доверчивые». Так, например, достаточно распространенной практикой среди студентов является отсутствие планирования бюджета:

– «Вообще нет, живу как карта ляжет» (Респондент 3).

– «У меня нет такого, что я прям планирую на неделю» (Респондент 5).

Еще одной особенностью представителей данной категории является то, что в большинстве своем подобная модель характерна для малообеспеченных студентов. Представители данной группы ощутили влияние санкций в большинстве

3 Модели финансового поведения россиян. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fincult.info/upload/iblock/102/102a67deb26c86c0f40782843dd89c2.PDF?ysclid=m3sg85xfrd28306415> (дата обращения: 08.10.2024).

Таблица 1

Модели финансового поведения

№	Модель	Характеристика
1	«Доверчивые»	1. Легко могут быть обмануты мошенниками; 2. Активно используют новые банковские продукты, не оценивая их критически. Не обладают сбережениями; 3. Основные представители – малообеспеченные студенты.
2	«Авантюрные»	1. Переоценивают собственные возможности; 2. Используют рискованные инструменты управления финансами. Активно используют свои сбережения, вследствие чего они являются непостоянными; 3. Основные представители – обеспеченные студенты.
3	«Индивидуалисты»	1. Формируют собственные финансовые стратегии; 2. Активно используют различные финансовые инструменты, финтех. Обладают сбережениями, диверсифицируют их. 3. Основные представители – обеспеченные студенты.
4	«Разборчивые»	1. Рационально используют предлагаемые финансовые услуги; 2. Осуществляют долгосрочное планирование, однако не обладают сбережениями; 3. Основные представители – студенты со средним/низким достатком.
5	«Осторожные»	1. Максимально оптимизируют траты, всячески экономят средства; 2. Отказываются от использования новых финансовых продуктов. Сбережения хранят в наличном формате или на банковском вкладе; 3. Основные представители: малообеспеченные студенты.

**Источник:** составлено авторами на основе собственного исследования.

своим в аспекте статей расходов собственных средств:

– «Продукты подорожали, а з.п. не растет» (Респондент 7).

– «Выросли цены помимо продуктов ещё на лекарства» (Респондент 5).

Также немаловажно отметить, что основным источником доходов у всех студентов является заработная плата, помощь родителей и стипендия. Среди тех, у кого основным источником дохода является заработная плата, наиболее распространена модель «Разборчивые», так как они осуществляют планирование бюджета, однако не обладают сбережениями:

– Вы планируете свой бюджет?

– «Да, конечно. Рассчитываю на не очень много, у меня табличная инвестиционная жизнь дзен мани с синхронизацией с тиньком» (Респондент 1);

– Есть ли у Вас сбережения?

– «Сейчас не сберегаю, но хотел бы» (Респондент 7).

Отметим, что данная модель является второй по частоте выявления, что подтверждает анализ результатов массового количественного опроса, проведенного в 2022 г.

Модель «Осторожные» также является распространенной среди студентов: так, некоторые респонденты отмечали, что предпочитают хранить сбережения в наличном формате или использовать такие вклады, которые не позволяют снять с них средства:

– «Все сбережения я храню в наличке, потому что я знаю, что если это окажется на карте или на сберегательном счете, который я могу через телефон из него вывести эти деньги, то я знаю, что я их потрачу» (Респондент 3).

– «У меня сберегательный вклад, я кладу, и он фиксируется там на какой-то период, чтобы мне процент начислялся» (Респондент 1).

Для «Осторожной модели» финансового поведения также характерен тщательный подход к распределению и использованию средств: среди студентов, для которых она характерна, наблюдается подробное ведение бюджета с указанием статей расходов с учетом среднесрочного планирования:

– «Я как-то все просматриваю, что-то перепиываю, что-то подсчитываю, учитываю. Если появляется какая-то острая потребность ... То тогда я все пересчитываю, смотрю, что мне сейчас нужно ограничить» (Респондент 2).

– «Я имею 7 разных счетов в приложении, каждый из которых подписан под определенную нужду» (Респондент 8).

При этом следует заметить, что для «Осторожной» модели особенно прослеживается влияние санкционного давления:

– «Да, я думаю, на все сферы, санкции, повлияли хоть как-то, но повлияли» (Респондент 3).

– «Да, повлияли ... я сейчас буду экономить» (Респондент 1).

Санкции также затронули студентов «Индивидуалистов» в аспекте моделей финан-

сового поведения на рынке инвестиций несмотря на то, что особых изменений в объеме финансовых средств они не заметили:

— Каким образом санкции повлияли на Ваше финансовое поведение:

— «От санкций в движении капитала ощущаю сильно изменения, действую осторожно» (Респондент 10).

— Повлияли ли санкции на Ваши доходы?

— «Наверное, ничего не поменялось» (Респондент 9).

Характерным для данной модели также является использование различных финансовых инструментов и диверсификация своего портфеля:

— «Точно акции, облигации RUB CNY, ПИФ, ЗПИФ, ПИФы металлов, ПИФы ликвидности, Вклады и накопительные счета. Примерно такой список получается. Ещё краудлендинг» (Респондент 10).

Заметим, что модели «Индивидуалисты» и «Авантюрные» являются наименее распространенными среди студентов, однако для каждой из них характерна гибкость в подходе к финансовому поведению, они не просто адаптируются к новым условиям рынка, сформировавшимся ввиду действия санкций, но также трансформируют собственные стратегии финансового поведения в соответствии со сложившимися условиями.

«Авантюрные» – самая непопулярная модель финансового поведения среди студентов, однако ее представители находят во влиянии санкций новые возможности для того, чтобы приумножить свой капитал и воспользоваться новыми финансовыми инструментами:

— «Кто бы что не говорил, сейчас новые отрасли, новые рынки, многие компании IPO размещают по очень вкусным ценам, а у наших потенциал

большой, поэтому я думаю здесь просто нужно мониторить и анализировать» (Респондент 2).

Для «Авантюрных» также характерна переоценка своих возможностей,

— «На самом деле не все так плохо, некоторые рынки конечно «закрыты», но при желании есть пути выхода и на них» (Респондент 2).

### ОБСУЖДЕНИЕ

Таким образом, на основании проведенного исследования авторами были выявлены пять основных моделей финансового поведения студенческой молодежи в условиях санкций. Наиболее распространенной моделью является «Доверчивые», наименее распространенной – «Авантюрные». Влияние санкционного давления особенно ощутили представители моделей «Индивидуалисты» и «Авантюрные», в то время как для «Доверчивых» характерен акцент на возращение статей расходов ввиду повышения цен на продукты и лекарства.

Из ключевых моментов, которые характерны для всех групп опрошенных в ходе массового количественного опроса (2022 г.), можно отметить следующие:

1) Больше половины респондентов уверены, что даже в современных экономических условиях можно достичь финансового благополучия, если упорно трудиться (рисунок 1).

2) Достижение финансового благополучия опрошенные связывают преимущественно с успешной профессиональной деятельностью, планируя предпринять для повышения личного благосостояния следующие действия:

— вкладывать дополнительные деньги и время в образование по своей специальности, чтобы улучшить свои карьерные позиции (36,6%);



Рисунок 1. Распределение ответов на вопрос «Можно ли достичь финансового благополучия в современных экономических условиях?» (%)

Источник: составлено авторами.



Рисунок 2. Распределение ответов на вопрос «Какие способы вы используете для улучшения своего финансового положения в текущих условиях?» (%)

Источник: составлено авторами.

— освоить дополнительную профессию для расширения своих возможностей на рынке труда (33,7%);

— попробовать организовать свой бизнес (31%)<sup>4</sup>.

3) Почти каждый четвертый молодой человек намерен заняться инвестициями в различные инструменты финансового рынка с целью пассивного дохода (рисунок 2). Эксперты выражают обеспокоенность нарастающей модой на инвестирование у молодежи, так как, по их мнению, человек сначала должен разобраться в механике данного инструмента, а уже потом – использовать его («Но, опять же, если ты хочешь даже, ну назовем это, поиграться в инвестиции – изучи как оно работает»).

Подводя общий итог еще раз отметим, что последние годы наблюдается возрастание интереса к вопросам финансового поведения, что связано

с необходимостью адаптации к изменяющимся экономическим условиям. Одним из важных аспектов этого процесса является выявление специфики финансового поведения различных социальных групп, поэтому важно подчеркнуть значимость выбранного эмпирического объекта – студенческой молодежи, поскольку у данной социальной группы действительно были обнаружены специфические особенности финансового поведения, на которое немаловажное влияние оказали введенные против Российской Федерации санкции. Поэтому в дальнейшем имеет смысл обратить особое внимание на исследования, которые учитывают влияние социально-экономических факторов на финансовое поведение различных групп населения. Эти исследования не только выявляют модели поведения, но и помогают снизить уровень финансовой нестабильности в обществе.

<sup>4</sup> Кунижева Д. А. Финансовая субъектность как ключевой показатель финансовой культуры студенческой молодежи: дис...канд соц. наук: 5.4.2 / Кунижева Д. А. – М., 2024. – 199 с.

## Список литературы

1. Ярашева А. В., Марков Д. И. Финансовое поведение как результат взаимодействия людей в социально-экономическом пространстве // *Финансы: теория и практика*. – 2022. – Т. 26. – № 3. – С. 157-168.
2. Тюриков А. Г., Кунижева Д. А. Финансово грамотное поведение как ключевой критерий повышения финансовой грамотности // *Власть*. – 2020. – № 1. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/finansovogo-gramotnoe-povedenie-kak-klyuchevoiy-kriteriy-povysheniya-finansovoy-gramotnosti> (дата обращения: 16.03.2024).
3. Аликперова Н. В., Виноградова К. В. Финансово грамотное поведение россиян: факторы формирования // *Уровень жизни населения регионов России*. – 2019. – № 4. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/finansovogo-gramotnoe-povedenie-rossiyan-factory-formirovaniya> (дата обращения: 11.03.2024).
4. Álvarez V., Berenice A. and González J. *Financial Literacy. Research Anthology on Personal Finance and Improving Financial Literacy*. – 2021. – n. pag. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.igi-global.com/pdf.aspx?tid=271957&ptid=267375&ctid=15&t=Preface&isxn=9781799880493> (дата обращения: 10.11.2024).
5. Gök, B., Coskun, Ali. A Research on Investigation of Financial Literacy Tendencies of Generation Z. – 2020. – № 6. – С. 356-366. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.researchgate.net/publication/343548094\\_A\\_Research\\_on\\_Investigation\\_of\\_Financial\\_Literacy\\_Tendencies\\_of\\_Generation\\_Z](https://www.researchgate.net/publication/343548094_A_Research_on_Investigation_of_Financial_Literacy_Tendencies_of_Generation_Z) (дата обращения: 10.11.2024).
6. Кузина О. Е. Финансовая грамотность и финансовая компетентность: определение, методики измерения и результаты анализа в России // *Вопросы экономики*. – 2015. – № 8. – С. 129-148. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2015-8-129-148> (дата обращения: 10.09.2024).
7. Кислицын Д. В. Программы повышения финансовой грамотности и финансовое поведение: почему люди не становятся «финансово грамотными»? // *Вопросы экономики*. – 2020. – № 9. – С. 80-93. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2020-9-80-93> (дата обращения: 10.09.2024).
8. Данилов Ю. А., Пивоваров Д. А. Финансовая структура в России: выводы для государственной политики // *Вопросы экономики*. – 2018. – № 3. – С. 30-47. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2018-3-30-47> (дата обращения: 10.09.2024).
9. Baglioni A., Colombo L. On the Anatomy of Financial Literacy in Italy // *Economic Notes*. – 2018. – № 47 (2-3) (дата обращения: 10.10.2024).
10. Пчелов И. А. Модель финансового поведения населения России на примере рынка потребительских кредитов // *Форум молодых ученых*. – 2018. – № 6-2 (22). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/model-finansovogo-povedeniya-naseleniya-rossii-na-primere-rynka-potrebitelskih-kreditov> (дата обращения: 20.11.2024).
11. Лукашина О. В. Финансовое поведение на рынке потребительского кредитования // *Материалы V Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум»*. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://scienceforum.ru/2013/article/2013006668> (дата обращения: 09.11.2024).
12. Гуковская А. А., Шумский В. А. Моделирование финансово-кредитного поведения населения // *Вестник РГГУ. Серия «Экономика. Управление. Право»*. – 2020. – № 1. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/modelirovanie-finansovo-kreditnogo-povedeniya-naseleniya> (дата обращения: 10.11.2024).
13. Петрова Г. В. Пробелы в финансовом праве и пути их преодоления // *Пробелы в российском законодательстве*. – 2010. – № 4. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/probely-v-finansovom-prave-i-puti-ih-preodoleniya> (дата обращения: 20.11.2024).
14. Синельников М. В. Международная практика внедрения поведенческих финансов // *Экономика: вчера, сегодня, завтра*. – 2016. – № 8. – С. 268-278.

## References

1. Yarasheva A.V., Markov D. I. Financial behavior as a result of human interaction in the socio-economic space // *Finance: theory and practice*. – 2022. – Vol. 26. – № 3. – Pp. 157-168.
2. Tyurikov A. G., Kunizheva D. A. Financially literate behavior as a key criterion for improving financial literacy // *Power*. – 2020. – № 1. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/finansovogo-gramotnoe-povedenie-kak-klyuchevoiy-kriteriy-povysheniya-finansovoy-gramotnosti> (access date: 16.03.2024).
3. Alikperova N. V., Vinogradova K. V. Financially literate behavior of Russians: factors of formation // *The standard of living of the population of the Russian regions*. – 2019. – № 4. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/finansovogo-gramotnoe-povedenie-rossiyan-factory-formirovaniya> (access date: 3.11.2024).
4. Álvarez V., Berenice A. and González J. *Financial Literacy. Research Anthology on Personal Finance and Improving Financial Literacy*. – 2021. – n. pag. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.igi-global.com/pdf.aspx?tid=271957&ptid=267375&ctid=15&t=Preface&isxn=9781799880493> (access date: 10.11.2024).
5. Gök, B., Coskun, Ali. A Research on the Investigation of Financial Literacy Trends of Generation Z. – 2020. – № 6. – Pp. 356-366. – [Electronic resource]. – Access mode: [https://www.researchgate.net/publication/343548094\\_A\\_Research\\_on\\_Investigation\\_of\\_Financial\\_Literacy\\_Tendencies\\_of\\_Generation\\_Z](https://www.researchgate.net/publication/343548094_A_Research_on_Investigation_of_Financial_Literacy_Tendencies_of_Generation_Z) (access date: 10.11.2024).
6. Kuzina O. E. Financial literacy and financial competence: definition, measurement methods and analysis results in Russia // *Economic issues*. – 2015. – № 8. – Pp. 129-148. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2015-8-129-148> (access date: 09.11.2024).
7. Kislicyn D. V. Financial literacy programs and financial behavior: why don't people become "financially literate"? // *Economic issues*. – 2020. – № 9. – Pp. 80-93. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2020-9-80-93> (access date: 09.11.2024).
8. Danilov Yu. A., Pivovarov D. A. Financial structure in Russia: conclusions for public policy // *Economic issues*. – 2018. – № 3. – Pp. 30-47. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2018-3-30-47> (access date: 09.11.2024).
9. Baglioni A., Colombo L. On the Anatomy of Financial Literature in Italy // *Economic Notes*. – 2018. – № 47 (2-3) (access date: 10.10.2024).
10. Pchelov I. A. A model of financial behavior of the Russian population on the example of the consumer credit market // *Forum of Young Scientists*. – 2018. – № 6-2 (22). – [Electronic resource]. – Access mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/model-finansovogo-povedeniya-naseleniya-rossii-na-primere-rynka-potrebitelskih-kreditov> (access date: 20.11.2024).
11. Lukashina O. V. Financial behavior in the consumer lending market // *Proceedings of the V International Student Scientific*

- Conference "Student Scientific Forum". – [Electronic resource]. – Access mode: <https://scienceforum.ru/2013/article/2013006668> (access date: 09.11.2024).
12. *Gukovskaya A. A., Shumsky V. A.* Modeling of financial and credit behavior of the population // Bulletin of the Russian State University of Economics. The series "Economics. Management. The right." – 2020. – № 1. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/modelirovanie-finansovo-kreditnogo-povedeniya-naseleniya> (access date: 10.11.2024).
  13. *Petrova G. V.* Gaps in financial law and ways to overcome them // Gaps in Russian legislation. – 2010. – № 4. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/probely-v-finansovom-prave-i-puti-ih-preodoleniya> (access date: 20.11.2024).
  14. *Sinelnikov M. V.* International practice of behavioral finance implementation // Economics: yesterday, today, tomorrow. – 2016. – № 8. – Pp. 268-278.

## Информация об авторах

**Круглова Е.Л.**, кандидат социологических наук, доцент кафедры социологии Факультета социальных наук и массовых коммуникаций Финансового университета при Правительстве РФ. ORCID 0000-0003-2714-3864 (г. Москва, Российская Федерация).

**Курило М.А.**, магистр Факультета социальных наук и массовых коммуникаций Финансового университета при Правительстве РФ (г. Москва, Российская Федерация).

## Information about the authors

**Kruglova E.L.**, Ph.D. of Sociological Sciences, Associate Professor of the Department of Sociology, Faculty of Social Sciences and Mass Communications, Financial University under the Government of the Russian Federation. ORCID 0000-0003-2714-3864 (Moscow, Russian Federation).

**Kurilo M.A.**, magister student from the Faculty of Social Sciences and Mass Communications of the Financial University under the Government of the Russian Federation (Moscow, Russian Federation).

© Круглова Е.Л., Курило М.А., 2024.

© Kruglova E.L., Kurilo M.A., 2024.

# «Длинные деньги» как источник устойчивого социально-экономического развития России

Литвин В.В.

Термин «длинные деньги» используется в экономической литературе и практике для описания финансовых ресурсов, которые инвестируются на длительный срок. Эти средства играют большую роль в формировании инвестиционного потенциала и обеспечении условий для устойчивого экономического роста страны. Целью статьи является выявление проблем и перспектив формирования и использования «длинных денег» как источника социально-экономического развития России. В статье рассмотрены подходы к трактовке понятия «длинные деньги», их роль в развитии отечественной экономики, источники «длинных денег» в России. Рассмотрены проблемы формирования и эффективного использования «длинных денег» в российской экономике, такие как: низкий уровень доходов у большинства населения, недостаточный уровень финансовой грамотности населения, неразвитость системы институтов долгосрочного инвестирования, политическая и экономическая нестабильность, высокий уровень инфляции и нестабильность валютного курса, недоверие к банкам и финансовым институтам. Предложены рекомендации по ускорению процесса создания и приумножения «длинных денег» в экономике России.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ

ГОСТ 7.1–2003

Литвин В.В. «Длинные деньги» как источник устойчивого социально-экономического развития России // Дискуссия. – 2024. – Вып. 131. – С. 188–194.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

«Длинные деньги», долгосрочное кредитование, устойчивое развитие, программа долгосрочных сбережений, негосударственный пенсионный фонд, пенсионная система, Банк России.

DOI 10.46320/2077-7639-2024-10-131-188-194

# Long money as a source of sustainable socio-economic development in Russia

Litvin V. V.

The term «long money» is used in economic literature and practice to describe financial resources that are invested for a long time. These funds play an important role in unlocking the investment potential and providing conditions for sustainable economic growth of the country. The purpose of the article is to identify the problems and prospects of using «long money» as a source of socio-economic development in Russia. The article examines the concept of «long» money and the role for the Russian economy, the sources of «long money» in Russia. Problems have been identified, solutions have been proposed and prospects for the use of «long money» in the Russian economy have been considered. The following problems of using «long money» in Russia have been identified: the low income level of the majority of the population, low financial literacy, the problem of a shortage of long-term lending institutions, political and economic instability, high inflation and instability of the ruble exchange rate, distrust of banks and financial institutions. To solve these problems, solutions have been proposed. In general, the mechanism of using «long money» in the Russian economy has great potential, which can be realized with a competent financial policy of the government, in the direction of which appropriate work is underway.

#### FOR CITATION

Litvin V. V. Long money as a source of sustainable socio-economic development in Russia. *Diskussiya [Discussion]*, 131, 188–194.

#### APA

#### KEYWORDS

«Long-term money»; long-term lending, sustainable development, long-term savings program; non-governmental pension fund, pension system, Bank of Russia.

Проблема формирования «длинных денег» в экономике России существует не один год и является ее «слабым местом» [2]. Для устойчивого развития экономики необходимо финансирование проектов с длительным сроком окупаемости, а для этого требуются «длинные деньги». В свою очередь, экономика, основанная на краткосрочных займах, подвержена волатильности и рискам, а длинные деньги позволяют снизить эту зависимость, обеспечивая стабильность финансовой системы. Немаловажным является также и то, что долгосрочное финансирование способствует развитию научных исследований и внедрению новых технологий для повышения конкурентоспособности страны на мировой арене. «Длинные

деньги» позволяют финансировать социальные программы и инициативы, направленные на улучшение качества жизни населения, развитие образования и здравоохранения, что положительно влияет на благосостояние общества. Все это обуславливает актуальность проблемы и необходимость разработки стратегии формирования и эффективного использования «длинных денег» в целях устойчивого социально-экономического развития России.

Несмотря на широкое использование термина «длинные деньги» в научно-практической литературе, дискуссии по поводу трактовки данного понятия не прекращаются. Этот термин используется чаще всего в контексте исследования

инвестиционного потенциала национальной экономики и обеспечения благоприятных условий устойчивого экономического роста. Существует подход, согласно которому, «длинные деньги» – это дешевые долгосрочные кредиты под тот или иной проект [5]. Еще одна позиция сводится к тому, что «длинные деньги» представляют собой долгосрочные инвестиции с целью развития экономики [9]. Спрос на «длинные деньги» предъявляют, прежде всего, государство для реализации общественно-значимых проектов (часто посредством государственно-частного партнерства), а также нефинансовые организации – предприятия реального сектора экономики.

Наиболее обоснованной представляется трактовка «длинных денег» как долгосрочных финансовых ресурсов, которые необходимы для реализации проектов с длительным периодом окупаемости, превышающим 10 лет. Такие проекты зачастую связаны с развитием инфраструктуры (строительство дорог, мостов, энергетических объектов), внедрением инноваций и обусловлены технологическим прогрессом в производственной сфере [9]. Реализация таких проектов способствует улучшению транспортной доступности и повышению эффективности производства, созданию новых отраслей промышленности и рабочих мест. Финансирование долгосрочных проектов в аграрном секторе решает проблемы повышения продовольственной безопасности, экономической устойчивости регионов и развития сельских территорий. «Длинные деньги» могут быть направлены на проекты, связанные с переходом к зеленой экономике, включая возобновляемые источники энергии и экологически чистые технологии, что будет способствовать снижению углеродного следа и улучшению экологической ситуации. Хотя подобные проекты сопряжены с высоким уровнем риска по причине длительного срока исполнения, при успешной реализации они могут обеспечить значительную доходность и полезный социальный эффект.

Сторонники краткосрочных инвестиций предпочитают вкладывать средства в быстро оку-

паемые проекты. Это связано с тем, что в случае неблагоприятного развития ситуации на рынке, они могут оперативно изъять свои инвестиции, минимизируя потенциальные потери.

Следовательно, «длинные деньги» играют ключевую роль в реализации долгосрочных инвестиционных проектов, обеспечивая их стабильное финансирование в течение длительного периода времени. В то же время, краткосрочные финансовые вложения важны для гибкой адаптации к изменениям рыночной конъюнктуры, позволяя инвесторам быстро реагировать на новые условия и минимизировать риски.

Однако именно «длинные деньги» играют ключевую роль в обеспечении устойчивого развития России, создавая базис для экономического роста, социальной стабильности и повышения качества жизни населения. Ученые выделяют несколько ключевых характеристик «длинных денег», которые определяют их уникальность (рисунке 1).

Указанные особенности делают «длинные деньги» необходимым элементом механизма обеспечения устойчивого экономического роста и развития, способствуя реализации крупномасштабных капиталоемких проектов, требующих значительных и длительных финансовых вложений. Основные источники формирования «длинных денег» в национальной экономике систематизированы и представлены в таблице 1.

В России на протяжении многих лет существует проблема нехватки «длинных денег». В условиях отсутствия альтернативных источников финансирования появляется потребность использовать средства государственного бюджета для компенсации этого дефицита. Такие меры позволяют поддерживать критически важные сектора экономики в краткосрочной перспективе и даже способны обеспечить импульс для долгосрочного экономического роста. Однако, эксперты отмечают, что текущая практика использования правительственных резервов в качестве источника «длинных денег» является временным решением [2]. Основная причина заключается



Рисунок 1. Основные характеристики «длинных денег»

Источник: составлено автором по данным: [1], [5], [9], [10].

Таблица 1

## Источники формирования «длинных» денег в экономике

Источник	Основные характеристики
Средства негосударственных пенсионных фондов	НПФ способны аккумулировать и управлять значительными объемами денежных средств, которые инвестируются на длительный срок для обеспечения выплаты пенсий в будущем.
Средства страховых компаний	Страховые премии часто инвестируются в долгосрочные проекты, чтобы обеспечить выплаты по страховым случаям в будущем
Средства инвестиционных фондов	Инвестиционные фонды (ПИФы, фонды прямых инвестиций, инфраструктурные фонды) непосредственно специализируются на предоставлении долгосрочных инвестиций
Средства, размещенные на банковских депозитах	Денежные средства, размещенные на депозитах в банках на длительный срок, могут быть использованы для выдачи долгосрочных кредитов
Средства государственных фондов	Суверенные фонды и другие государственные накопления могут инвестироваться в долгосрочные проекты
Средства, полученные на основе выпуска и размещения корпоративных облигаций	Компании могут выпускать облигации с длительным сроком погашения для привлечения капитала для финансирования долгосрочных проектов
Акционерный капитал	Привлечение средств посредством выпуска и размещения акций может стать источником долгосрочного финансирования для компаний
Средства международных финансовых институтов	Такие организации могут предоставлять долгосрочные займы для развития
Капитал рынка недвижимости	Вложения в недвижимость, как правило, носят долгосрочный характер и могут выступать в качестве источника «длинных денег».

Источник: составлено автором по данным: [6], [9].

в том, что доходы от экспорта нефти и газа, которые составляют значительную часть бюджетных поступлений, подвержены значительным колебаниям. Этот факт обуславливает нестабильность такого источника финансирования долгосрочных проектов. Кроме того, зависимость от нефтегазовых доходов ограничивает возможности диверсификации экономики и увеличивает уязвимость страны перед внешними экономическими шоками. В этой связи, специалисты подчеркивают необходимость разработки и внедрения более устойчивых механизмов привлечения средств для инвестиций, которые могли бы обеспечить стабильное финансирование долгосрочных инициатив и способствовать структурной модернизации российской экономики.

Таким образом, для решения проблемы нехватки «длинных денег» необходимо создание благоприятных условий для привлечения частных инвестиций, развития финансового рынка и стимулирования инновационной активности субъектов экономики. Только комплексный подход позволит обеспечить устойчивое экономическое развитие и повысить конкурентоспособность России на мировой арене.

Уже несколько лет Банком России ведется работа в направлении того, что пенсионная накопительная система может и должна выступать источником финансирования развития инвестиционного потенциала страны. По данным стати-

стики, совокупный портфель пенсионных средств к концу 2023 года вырос на 7,2% к уровню 2022 года и превысил 7,5 трлн рублей. Этому способствовали положительная доходность от инвестирования и приток средств в систему НПО, в том числе, от частных клиентов. Наибольшими темпами росли пенсионные резервы негосударственных пенсионных фондов (НПФ) – 9,2%. Их объем достиг 1,8 трлн рублей. Пенсионные накопления НПФ повысились на 6,8% и составили 3,3 трлн рублей [4].

Однако, здесь регулятор сталкивается с рядом проблем. В 2002 году в России началась пенсионная реформа смешанного типа, объединяющая элементы страховой системы и накопительной. С 2014 года накопительная часть пенсий в России остается замороженной и 6% от заработной платы перенаправляются в страховую часть для выплаты сегодняшним пенсионерам. Предпринятые с пенсионной реформой попытки стимулировать население самостоятельно откладывать средства на пенсию, внося деньги в специализированные фонды сверх обязательных взносов в Пенсионный фонд России, оказались безуспешными. Основными причинами этого стали: низкий уровень доходов граждан и сомнения в эффективности управления средствами в НПФ, учитывая исторически высокую инфляцию [2].

Следовательно, низкий уровень доходов у большинства населения затрудняет возможность

формирования пенсионных накоплений. Многие просто не имеют лишних средств, которые можно было бы отложить на будущее. Однако проблема заключается не только в этом. Важным аспектом является то, что люди не ощущают перспективности такого накопления. Они не уверены, что их усилия по сбережению средств на пенсию принесут ощутимые результаты в будущем. Недоверие к пенсионной системе часто становится основной причиной, из-за чего люди не стремятся создавать пенсионные накопления.

В 2024 г. в России был внедрен новый сберегательный продукт и стартовала программа долгосрочных сбережений (ПДС) для граждан с добровольным участием. Для того чтобы начать накапливать сбережения, следует оформить соглашение с НПФ. После этого участник Программы вносит на персональный счет любые суммы денежных средств по своему усмотрению. Также есть возможность перевести свои пенсионные накопления на этот счет, но лишь в том НПФ, который участвует в системе обязательного пенсионного страхования. Программа предусматривает и государственное софинансирование. Участник может подать заявку на получение ежемесячных выплат через 15 лет после заключения договора или при достижении 55 лет для женщин и 60 лет для мужчин [7].

Преимущества указанной программы представлены на рисунке 2.

По состоянию на конец октября 2024 года количество договоров в ПДС составляло 1,5 млн ед., а сумма привлеченных средств – 97,7 млрд руб. [7]. Однако, при всей привлекательности новой ПДС для граждан у нее есть и недостатки, тормозящие ее реализацию. Среди них эксперты отмечают следующие: невысокую доходность НПФ на длительных горизонтах (с учетом инфляции); длительный срок договора (от 15 лет); отсутствие возможности самостоятельно определять состав

инвестиционного портфеля; исторически сложившееся недоверие населения к пенсионной системе и финансовым институтам [4], [8].

Помимо системы пенсионных накоплений, Банк России акцентирует внимание на других важных источниках инвестиций, таких как акционерный капитал и кредиты. Акционерный капитал представляет собой средства компаний, которые они могут использовать для развития и реализации своих инвестиционных планов. Как показывает статистика, частный сектор располагает значительными ресурсами, которые могут быть направлены на осуществление разнообразных инвестиционных проектов [2].

Кредиты также играют важную роль, дополняя акционерный капитал в качестве источника «длинных денег». Особенно значимыми являются долгосрочные кредиты, так как именно они чаще всего используются для финансирования крупных инвестиционных проектов. Следовательно, акционерный капитал и кредиты в совокупности формируют надежную базу для поддержки инвестиционной деятельности и экономического роста стране.

Для того, чтобы сделать долгосрочные кредиты более доступными для населения и бизнеса, необходимо обеспечить стабильный и низкий уровень инфляции. Это обусловлено тем, что банки включают инфляционную премию в стоимость предоставляемых кредитных ресурсов, то есть процентные ставки по долгосрочным кредитам зависят не только от текущей ключевой ставки, установленной Центробанком, но в большей степени от ожиданий кредитных организаций и участников финансовых рынков относительно будущей инфляции. В частности, их интересует, какой уровень инфляции будет через пять, семь или десять лет. Следовательно, ключевым фактором становится уверенность в том, что Центральный банк способен сохранять

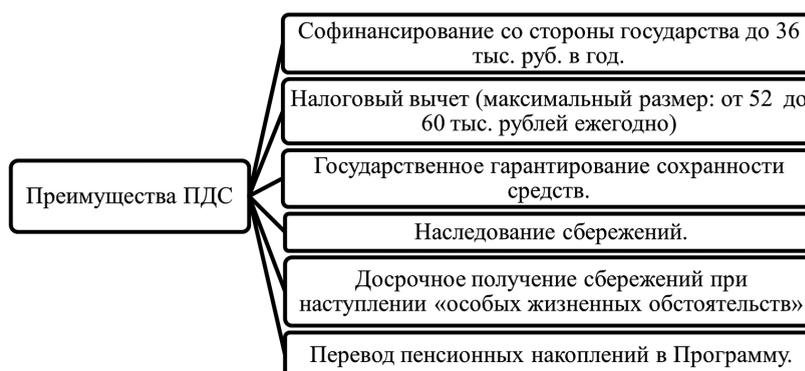


Рисунок 2. Преимущества ПДС для граждан

Источник: составлено автором по данным: [7].

инфляцию низкой и стабильной на длительный срок. Это формирует доверие к экономической политике, что в свою очередь, способствует снижению процентных ставок по долгосрочным кредитам, делая их более доступными для заемщиков. Также для решения этой проблемы возможно использование инструмента по внедрению субсидированных кредитных программ для приоритетных секторов экономики.

К сожалению, российские банки чаще всего ориентированы на краткосрочное кредитование из-за высоких рисков и неопределенности [10]. Ситуация усугубляется политической и экономической нестабильностью в последние годы, так как непредсказуемая политическая ситуация и экономические санкции создают дополнительные риски для инвесторов, что снижает приток «длинных денег», в том числе из-за рубежа. Как отечественные, так и иностранные инвесторы опасаются вкладывать средства в российскую экономику из-за санкций и политической напряженности [5]. Высокий уровень инфляции и нестабильность курса рубля увеличивают риски для инвесторов, что делает долгосрочные вложения менее привлекательными. Решением данной проблемы может стать улучшение инвестиционного климата через прозрачную правовую систему, защиту прав инвесторов и активное сотрудничество с финансовыми организациями дружественных стран. Создание стабильной и предсказуемой правовой и регуляторной среды может помочь укрепить уверенность инвесторов.

Также следует отметить, что недоверие к банкам и финансовым институтам в России ограничивает развитие внутреннего рынка долгосрочных инвестиций. Например, частные инвесторы предпочитают вкладывать деньги в недвижимость или иностранные активы, избегая долгосрочных вложений [8], [10]. Повышение доверия можно достичь через усиление регулирования и контроля за деятельностью финансовых институтов, а также путем повышения прозрачности их деятельности. В этом плане значительную роль играет развитие доверия к деятельности пенсионных и страховых институтов, которые могут стать источником долгосрочных инвестиций.

Существенное влияние оказывает и недостаточный уровень финансовой грамотности населения. Так, нечеткое понимание механизмов долгосрочного инвестирования среди населения и малого бизнеса ограничивает возможности для привлечения «длинных денег» [5], [10]. Решением этого вопроса должно стать более ак-

тивное продвижение образовательных программ по повышению финансовой грамотности, как среди населения, так и в бизнес-среде, что будет способствовать лучшему пониманию доступных финансовых инструментов.

Чтобы стимулировать участие людей в Программе долгосрочных сбережений, можно использовать стратегию «мягкого подталкивания», которая помогает сделать выбор в их интересах. Это может включать в себя предоставление подробной информации будущим пенсионерам о функционировании пенсионной системы и процессе формирования будущей пенсии. Важно сравнивать традиционный подход с возможностями, которые предоставляет участие в Программе долгосрочных сбережений. Такая систематическая работа будет способствовать созданию условий для максимального привлечения долгосрочных инвестиций, позволит решить проблемы социальной защищенности граждан и экономического роста.

Также следует обратить внимание на то, что владельцы банковских вкладов представляют собой значительную группу потенциальных участников Программы долгосрочных сбережений. На сегодняшний день почти каждый третий россиянин, а именно 30%, имеет банковский вклад, что является максимальным показателем за последние десять лет. По итогам 2023 года средний размер банковского вклада физического лица составил 324 тысячи руб., увеличившись на 50 тыс. руб. к показателю 2022 года [3]. Эти данные указывают на значительный потенциал для вовлечения владельцев вкладов в Программу долгосрочных сбережений, предлагая им более выгодные условия для накоплений и инвестиций.

Комплексное решение выявленных проблем требует скоординированных усилий со стороны государства, бизнеса и финансовых институтов, направленных на создание благоприятных условий для привлечения и эффективного использования долгосрочных финансовых ресурсов в России.

## ВЫВОДЫ

«Длинные деньги» играют важную роль в устойчивом социально-экономическом развитии страны, так как способствуют стабильности и устойчивости национальной экономической системы, поддерживают развитие ключевых отраслей и производств. Использование «длинных денег» в экономике России сталкивается с рядом проблем, которые существенно ограничивают потенциал устойчивого экономического роста: низкий уровень доходов у большинства населения, низкий уровень финансовой грамотности,

недостаточное развитие системы институтов долгосрочного инвестирования, политическая и экономическая нестабильность, высокий уровень инфляции и волатильности курса рубля, недоверие к финансовым институтам со стороны населения. Перспективы формирования «длинных денег» в России зависят от множества факторов, включая политическую стабильность, грамотную

экономическую политику и глобальные рыночные условия. И если правительство сможет создать благоприятные условия для долгосрочного инвестирования, поддерживать макроэкономическую стабильность и доверие к финансовой системе, перспективы создания и приумножения «длинных денег» в российской экономике в ближайшем будущем реализуются.

## Список литературы

1. *Богомолова, А. А.* О сбережениях населения как инструменте привлечения «длинных» денег в экономику России // Балтийский экономический журнал. – 2022. – № 4(40). – С. 22-37.
2. *Болотов, С.* Власть ищет источник «длинных» денег на преодоление санкций // ИА URA. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ura.news/articles/1036284890?ysclid=m3u28prtv6748565627> (дата обращения: 20.11.2024).
3. *В АСВ* подсчитали средний размер банковского вклада россиян // Банки.ру. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.banki.ru/news/lenta/?id=10999364> (дата обращения: 20.11.2024).
4. *В пенсионной системе* накоплено свыше 7,5 трлн рублей // Банк России. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cbr.ru/press/event/?id=18653> (дата обращения: 20.11.2024).
5. *Ковалева, Е. В., Цымбалюк М. В.* Проблемы и особенности развития программы долгосрочных сбережений как одного из источников «длинных денег» // Актуальные проблемы экономики и управления в XXI веке: Сборник статей X Международной научно-практической конференции, 24.04.2024 г. Часть 2. – Новокузнецк: СГИУ, 2024. – С. 150-155.
6. *На форуме РБК* оценили инициативы по стимулированию «длинных денег» // РБК. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rbc.ru/industries/news/66153f079a7947c504b67b21> (дата обращения: 20.11.2024).
7. *Программа* долгосрочных сбережений // Банк России. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://cbr.ru/RSCI/activity\\_npf/program/](https://cbr.ru/RSCI/activity_npf/program/) (дата обращения: 20.11.2024).
8. *Программа* долгосрочных сбережений граждан: как она устроена и кто может участвовать // Банки.ру. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.banki.ru/news/daytheme/?id=10998355> (дата обращения: 20.11.2024).
9. *Субеев, З. Т.* Проблема «длинных денег» в России // Актуальные аспекты развития современной науки: Сборник статей II Международной научной конференции, Самара, 18.12.2020 г. – Самара: СГЭУ, 2021. – С. 177-180.
10. *Таболин, А. С.* Концептуализация понятия «длинные деньги» и подходы к оценке потребности в них для экономики // Научные записки молодых исследователей. – 2022. – Т. 10, № 6. – С. 41-49.

## References

1. *Bogomolova, A. A.* On the savings of the population as a tool for attracting «long» money into the Russian economy // Baltic Economic Journal. – 2022. – № 4(40). – Pp. 22-37.
2. *Bolotov, S.* The government is looking for a source of «long» money to overcome sanctions // IA URA. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://ura.news/articles/1036284890?ysclid=m3u28prtv6748565627> (access date: 20.11.2024).
3. *The DIA* calculated the average size of the Russian bank deposit. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.banki.ru/news/lenta/?id=10999364> (access date: 20.11.2024).
4. *The pension system* has accumulated over 7.5 trillion rubles // Bank of Russia. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://cbr.ru/press/event/?id=18653> (access date: 20.11.2024).
5. *Kovaleva, E. V., Tsybalyuk M. V.* Problems and features of the development of the long-term savings program as one of the sources of «long money» // Actual problems of economics and management in the XXI century: Collection of articles of the X International Scientific and Practical Conference, 04/24/2024 Part 2. – Novokuznetsk: SGIU, 2024. – Pp. 150-155.
6. *At the RBC forum*, initiatives to stimulate «long money» were evaluated // RBC. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.rbc.ru/industries/news/66153f079a7947c504b67b21> (access date: 20.11.2024).
7. *Long-term savings Program* // Bank of Russia. – [Electronic resource]. – Access mode: [https://cbr.ru/RSCI/activity\\_npf/program/](https://cbr.ru/RSCI/activity_npf/program/) (access date: 20.11.2024).
8. *The program* of long-term savings of citizens: how it works and who can participate. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.banki.ru/news/daytheme/?id=10998355> (access date: 20.11.2024).
9. *Subeev, Z. T.* The problem of «long money» in Russia // Actual aspects of the development of modern science: Collection of articles of the II International Scientific Conference, Samara, 12/18/2020 – Samara: SGEU, 2021. – Pp. 177-180.
10. *Tabolin, A. S.* Conceptualization of the concept of «long money» and approaches to assessing the need in them for economics // Scientific notes of young researchers. – 2022. – Vol. 10, No. 6. – Pp. 41-49.

## Информация об авторе

Литвин В.В., доктор экономических наук, доцент, Директор института финансовых исследований (ИФИ) Финансового факультета, главный научный сотрудник ИФИ, доцент кафедры банковского дела и монетарного регулирования Финансового университета при Правительстве Российской Федерации (г. Москва, Российская Федерация).

© Литвин В.В., 2024.

## Information about the author

Litvin V.V., Doctor of Economics, Associate Professor, Director of the Institute of Financial Research (IFI) of the Faculty of Finance, Chief Researcher at IFI, Associate Professor of the Department of Banking and Monetary Regulation at the Financial University under the Government of the Russian Federation (Moscow, Russian Federation).

© Litvin V.V., 2024.

DOI 10.46320/2077-7639-2024-10-131-195-204

# Уровень жизни пенсионеров: факторы и условия повышения

Соловьев А.К.

Преодоление бедности пенсионеров является одной из главных стратегических целей, которые предстоит решить государственной пенсионной системе до конца текущего десятилетия в соответствии с правительственной Стратегией долгосрочного развития государственной пенсионной системы РФ. Бюджетные проекторки на период 2025–2027 гг. предусматривают комплекс мероприятий, направленных на повышение размера всех видов пенсий, а также на оптимизацию условий и факторов по формированию пенсионных прав будущих пенсионеров. В частности, большое внимание уделено совершенствованию экономического механизма индексации страховых пенсий, который существенно изменяет предшествующую индексацию конструкции, ориентированную на экономию бюджетного трансферта за счет секвестирования пенсионных обязательств перед работающими пенсионерами, начиная с 2025 г.

В исследовании Финансового университета обосновывается новая модель индексации страховых пенсий как наиболее эффективный экономический механизм адаптации уровня жизни пенсионеров к современному потребительскому рынку, а также позволяет решить проблему сохранения пенсионных прав застрахованных лиц в условиях возрастания рисков при наступления страховых случаев старости, инвалидности, потери кормильца.

для ЦИТИРОВАНИЯ

ГОСТ 7.1–2003

Соловьев А.К. Уровень жизни пенсионеров: факторы и условия повышения // Дискуссия. — 2024. — Вып. 131. — С. 195–204.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Пенсионные права застрахованных лиц, страховая пенсия, обязательное пенсионное страхование, работающие пенсионеры, индексация пенсий.

<sup>1</sup> Статья подготовлена по результатам Государственного задания, выполненного Финансовым университетом в 2024 году.

# Standard of living of pensioners: problems and indicators

Solovev A.K.

The poverty of pensioners is one of the main problems to be solved in the state pension system by the end of the current decade in accordance with the quantitative parameters of the government Strategy for the long-term development of the state pension system of the Russian Federation. Budget projections for the period 2025 – 2027 provide for a set of measures aimed at both directly increasing the size of all types of pensions and optimizing conditions and factors for the formation of pension rights of future pensioners. Indexation of insurance pensions is considered as the most effective economic mechanism not only to adapt the size of pensions to the modern consumer market, but also to preserve the pension rights of insured persons in conditions of insured risks during the onset of insured events of old age, disability, loss of breadwinner.

The results of a study on the state task of the Financial University substantiate that the indexation of insurance types of pensions should ensure the purchasing power of insurance pensions throughout the life of pensioners, and have a major impact on maintaining the adequacy of pension payments in the long term, especially in the face of new risks.

In Russia, for the next planning and budget period, serious parametric changes are envisaged in the mechanism of indexation of the insurance pension for both working pensioners and non-working pensioners.

## FOR CITATION

Solovev A.K. Standard of living of pensioners: problems and indicators. *Diskussiya [Discussion]*, 131, 195–204.

## APA

## KEYWORDS

*Pension rights of insured persons, insurance pension, compulsory pension insurance, working pensioners, pension indexation.*

## ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ И АКТУАЛЬНОСТЬ

Пенсионная система обязательного пенсионного страхования на очередной бюджетный и плановый период 2025 – 2027 гг. предусматривает комплекс мероприятий, который неразрывно связан с выполнением правительственной Стратегии долгосрочного развития государственной пенсионной системы Российской Федерации (далее – Стратегия-2030) [1]. Выполненный в исследовании Финансового университета анализ основных социальных параметров пенсионного бюджета свидетельствует о том, что они направлены на до-

стижение стратегических социальных приоритетов с учетом изменения макроэкономических параметров и глобальных вызовов. Однако ключевые количественно определенные показатели Стратегии-2030 не достигаются. Актуальность исследования заключается в том, чтобы выявить причины возникающих проблем и обосновать условия и факторы их решения для достижения намеченных целей долгосрочного социального развития экономики страны.

Целью исследования является оценка запланированных мероприятий по развитию пенсионной системы на предстоящий период с позиций

совершенствования страховых механизмов как в части формирования пенсионных прав застрахованных лиц, так и в части финансового обеспечения долгосрочных государственных пенсионных обязательств.

### **ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ДОСТОЙНОГО УРОВНЯ ЖИЗНИ ПЕНСИОНЕРОВ**

Традиционное представление о пенсионной системе до сих пор сводится к социальной помощи незащищенным категориям граждан страны, из которого закономерно вытекает отношение к расходам на выплаты пенсионерам как «непроизводительным расходам» в противовес «производительным», к которым относятся все формы бюджетного финансирования инвестиций в бизнес-проекты. На практике такой подход к формированию планово-бюджетных проектировок основывается на дифференциации человеческого капитала на два периода жизнедеятельности: трудоспособный, когда человек участвует в производственном процессе в качестве рабочей силы, и нетрудоспособный, когда человек утрачивает рабочую силу и соответственно свой человеческий капитал, и становится только потребителем результатов производительного труда трудоспособных работников.

Поэтому для достижения намеченных целей по повышению уровня жизни всех категорий пенсионеров государство должно в страховой пенсионной системе обеспечивать:

— во-первых, в установлении нормативно-правовых правил по формированию пенсионных прав из расчета достойного уровня материального обеспечения для всех категорий работников, легализованных на рынке труда (размер тарифа, продолжительность трудового стажа);

— во-вторых, сохранение реальных пенсионных прав, адекватных реальной стоимости уплаченных страховых взносов, путем систематической индексации не только назначенных страховых пенсий, но и суммы уплаченных взносов с учетом компенсации потерь от инфляции, с одной стороны, и динамики изменения стоимости рабочей силы (размера заработка в соответствующей профессии), с другой;

— в-третьих, регулирование структуры и темпов развития рынка труда и уровень роста макроэкономики исходя из необходимости безусловного выполнения вышеперечисленных функций пенсионной системы.

Таким образом, государственная пенсионная система находится не только в полной и многофакторной зависимости от макроэкономики

и демографии, но и оказывает прямое и опосредованное влияние на все сферы экономической и общественной жизни страны.

С другой стороны современный – рыночный – экономический механизм государственной солидарно-страховой системы пенсионного обеспечения требует обязательное выполнение минимальных условий от каждого работника в соответствии с законодательно установленными нормативами регулирования продолжительности трудового стажа как по размеру, так и по сумме страховых взносов, а также по льготам и привилегиям по стажу, виду деятельности и т.п.

Одним из основных факторов долгосрочного развития государственной пенсионной системы остается комплекс негативных демографических процессов, начиная с высокой смертности всех возрастных групп населения (в первую очередь – мужской составляющей), ростом миграционной активности как внутри страны, так и международной, и заканчивая снижением рождаемости.

Анализ показывает, что динамика прогноза численности населения по возрастным группам продолжает текущую тенденцию сокращения населения в трудоспособном возрасте и роста численности населения в возрасте старше трудоспособного, что обусловлено переходом России в рамках мировых демографических трендов к сокращению коэффициентов фертильности и смертности. Однако прогнозные данные 2026 – 2034 гг. демонстрируют прирост численности населения трудоспособного возраста, что связано демографическими волнами и реализацией проводимой демографической политики в 1980-х гг.

Каждая последующая демографическая волна постепенное сглаживается однако оказывает влияние на текущую ситуацию: рост рождаемости 2000 – 2010 гг. является результатом роста рождаемости 1980-х годов, следующая волна повлияет на структуру населения в 2030-е гг. Еще одной причиной изменения структуры населения в пользу трудоспособного населения является пенсионная реформа 2018 года, когда было принято решение о повышении пенсионного пенсионный возраста (рисунок 1).

Структура населения, а именно численность населения в трудоспособном возрасте и в возрасте старше трудоспособного, определяет по большей части нагрузку на пенсионную систему. Продолжающаяся динамика роста численности пенсионеров и сокращения численности рабочей силы приводит к увеличению нагрузки на трудоспособное население, что влечет увеличение госу-

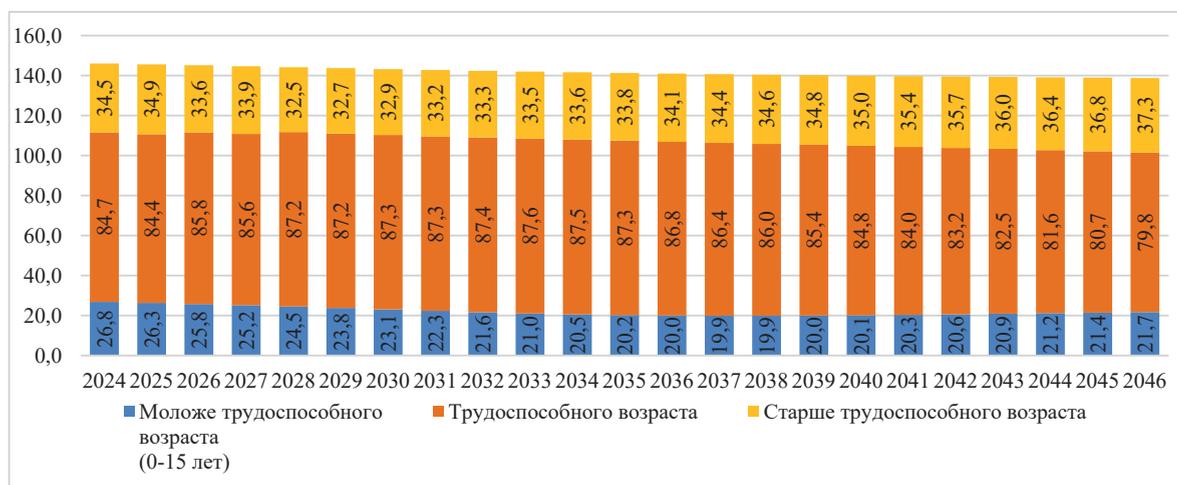


Рисунок 1. Прогноз численности населения по возрастным группам (средний вариант прогноза), млн. чел.

Источник: составлено автором по данным Росстата: – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Progn\\_3.xls](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Progn_3.xls).

дарственных расход на пенсионное обеспечение и как следствие приводит к политики повышения пенсионного возраста в стране и иным мерам направленных на повышение уровня требований к для назначения страховой пенсии по старости в целях обеспечения эквивалентности накопленных застрахованным лицом прав.

Рост ожидаемой продолжительности жизни (ОПЖ) населения напрямую влияет на перераспределение структуры населения, а именно на ее диспропорцию. ОПЖ населения является основополагающим ориентиром при планировании расходов на пенсионное обеспечение, который определяет ожидаемую продолжительность выплат пенсий. Динамика ожидаемой продолжительности жизни (ОПЖ) населения при рождении за последние 20 лет увеличилась на 9 лет (на 9,2 года для мужчин и на 5,9 лет для женщин), при этом в возрасте выхода на пенсию рост составил почти 4 года. Тенденция роста ОПЖ была искажена пандемией: в 2021 г. и 2020 г. доля умерших составила 19,1% и 6,8% соответственно, однако уже 2022 году смертность сократилась по сравнению с 2021 годом на 22,1%<sup>1</sup>

Для России сохраняется уникальная по своим масштабам демографическая проблема «гендерного неравенства» по преобладанию женщин по сравнению с мужчинами в период старости – общей продолжительности жизни (ОПЖ): в 2021 году ОПЖ при рождении для женщин составил 74,5 года, что на 9 лет превышает ОПЖ мужчин, при этом в возрасте выхода на пенсию ОПЖ женщин

превысил ОПЖ мужчин на 8,6 лет. Что касается реализации пенсионных прав мужчин, то значение ОПЖ, при рождении равное 65,5 лет, не может обеспечить адекватную реализацию пенсионных прав при выходе на пенсию в 65 лет, ОПЖ женщин демонстрирует обратную проблему: превышение обязательств над уровнем накопленных за трудовую деятельность пенсионных прав. Следовательно, женщины имея меньший объем накопленных пенсионных прав, выходят раньше на пенсию и дольше живут, мужчины, имея значение ОПЖ при рождении равное 65,5 в 2021 году, практически не реализуют свои права после назначения страховой пенсии по старости.

Динамика коэффициента старения также отражает проблему гендерного неравенства в продолжительности жизни населения в России (рисунок 2). Динамика показывает рост показателя на 5,21 п.п. в 2021 году по сравнению с 2010 годом, для женщин данный показатель вырос на 5,35 п.п. и составил в 2022 году – 27,47%, для мужчин на 5,11 п.п. (18,53%). Динамика отражает практически пропорциональный рост для обоих полов, что демонстрирует сохранение пропорций в превышении доли пожилых и старых в численности населения по полу. Россию можно отнести к очень высокому уровню демографической старости согласно распределению шкалы демографического старения ж. Божё-Гарнье – Э. Россета, при этом коэффициент старения мужчин перешел в указанную группу в 2022 году, а для женщин находился в последней группе старения в течение всего исследуемого периода.

<sup>1</sup> Данные Росстата. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13269>.

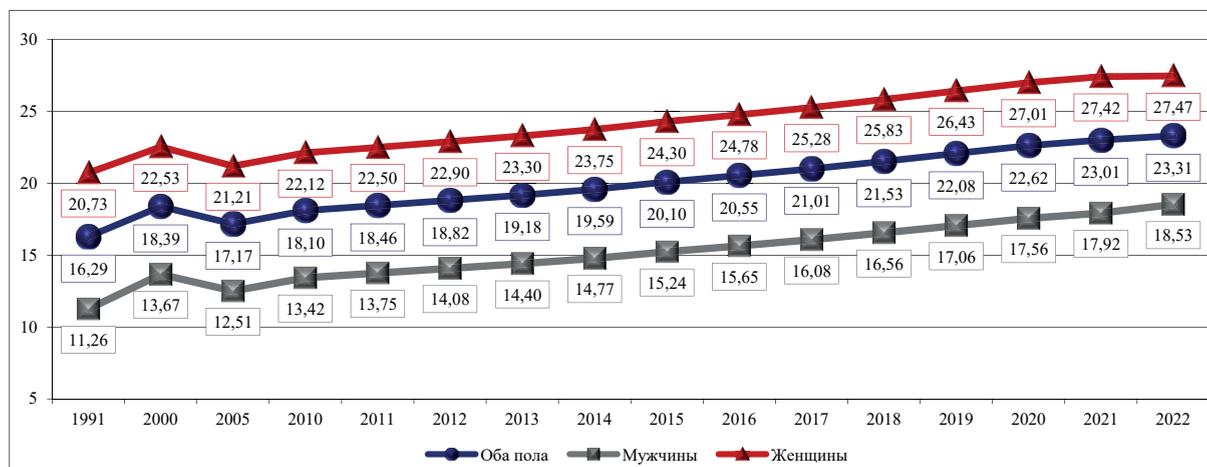


Рисунок 2. Динамика коэффициента старения населения, %

Источник: составлено автором по данным Росстата: – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https:// rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Progn\\_3.xls](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Progn_3.xls).

Результаты демографических диспропорций наиболее наглядно иллюстрирует рост коэффициента нагрузки трудоспособного населения лицами старше трудоспособного возраста: в 2010 году на 1000 лиц трудоспособного возраста приходилось 357 лиц старше трудоспособного возраста, к 2022 году данный показатель достиг значения в 424 промилле, максимальное значение приходилось на 2018 год – 461 промилле. При этом наблюдается значительные различия в показателях по полу: 610 женщин старше трудоспособного на 1000 женщин трудоспособного возраста, для мужчин значение составило 249 промилле (рисунок 3).

Не менее важным фактором обеспечения достойного уровня жизни пенсионеров являются

макроэкономические характеристики и развитие рынка труда. Главной целью для каждой пенсионной системы является сохранение достойного и качественного уровня жизни застрахованного лица после его выхода на пенсию, которые создают объективные предпосылки для формирования индивидуальных пенсионных прав человека в трудоспособный период его жизни, с одной стороны, и с другой стороны, служить финансовым источником для выполнения текущих пенсионных выплат предшествующим поколениям. Наглядный пример зависимости доходов пенсионной системы от макроэкономической конъюнктуры представлен в динамике страховых взносов за период страховой пенсионной реформы (рисунок 4).

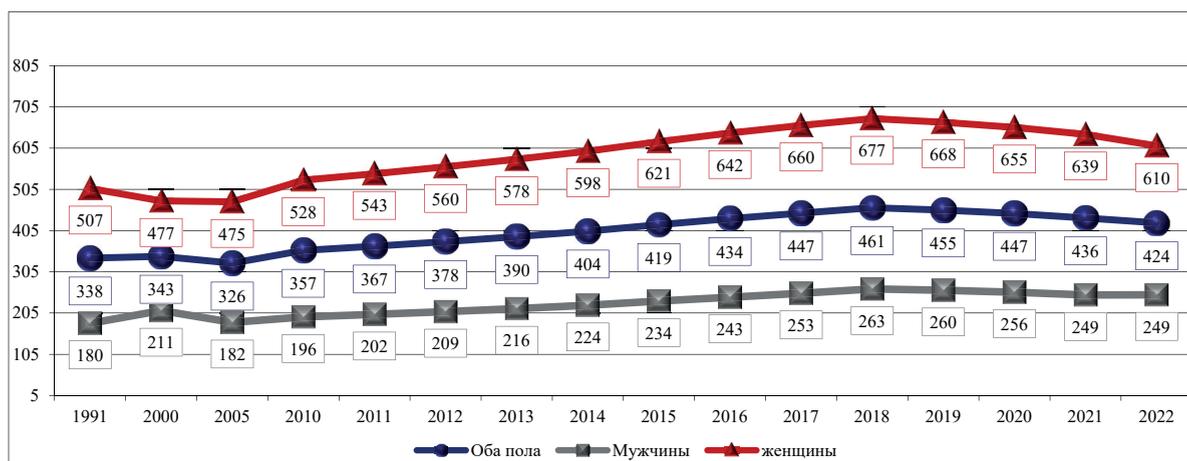


Рисунок 3. Коэффициент нагрузки трудоспособного населения лицами старше трудоспособного возраста, промилле

Источник: составлено автором по данным Росстата: – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https:// rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Progn\\_3.xls](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Progn_3.xls).

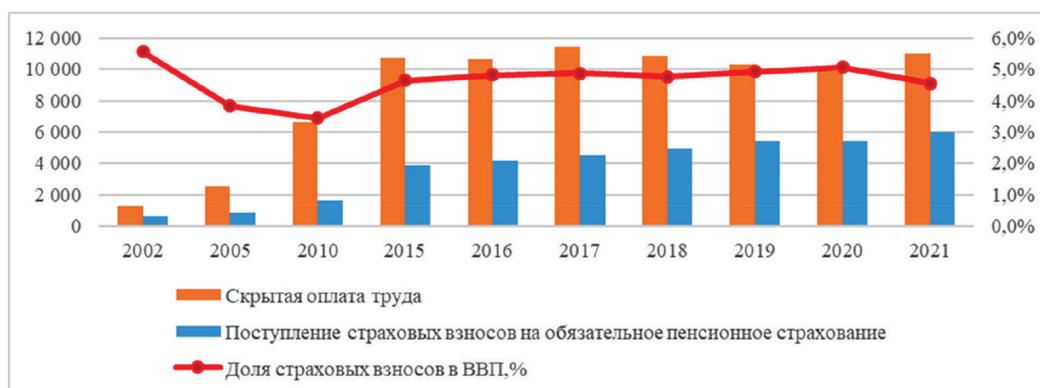


Рисунок 4. Динамика поступления страховых взносов на обязательное пенсионное страхование в Российской Федерации за 2002-2021 гг., млрд. руб.

**Источник:** Данные Росстата. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/50802@@@> [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13237> (дата обращения: 22.06.2023).

Застрахованное лицо является главным участником системы обязательного пенсионного страхования, для которого главным критерием является уровень компенсации утраченного заработка. Законодательно в России не закреплены индикаторы оценки эффективности пенсионного обеспечения, Поэтому Стратегия долгосрочного развития пенсионной системы Российской Федерации закрепляет целевые ориентиры<sup>2</sup>. В качестве индикаторов оценки динамики уровня пенсионного обеспечения рассмотрим два параметра: соотношение среднего размера страховой пенсии по старости со средней заработной платой и соотношение среднего размера страховой пенсии по старости с прожиточным минимумом пенсионера.

Эффективное функционирование пенсионной системы с одной стороны обеспечивает сбалансированность бюджета, а с другой направлено на реализацию социальных прав застрахованных на достаточном уровне. Законодательно в России не закреплены индикаторы оценки эффективности пенсионного обеспечения. Однако, Стратегия долгосрочного развития пенсионной системы Российской Федерации закрепляет целевые ориентиры [10]. В качестве индикаторов оценки динамики уровня пенсионного обеспечения рассмотрим два параметра: соотношение среднего размера страховой пенсии по старости со средней заработной платой и соотношение среднего размера страховой пенсии по старости с прожиточным минимумом пенсионера.

2 Распоряжение Правительства РФ от 25 декабря 2012 г. № 2524-р «Об утверждении Стратегии долгосрочного развития пенсионной системы Российской Федерации». Консультант. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_139981/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_139981/)

Динамика соотношения среднего размера назначенных пенсий с прожиточным минимумом пенсионера (ПМП) демонстрирует тенденцию к снижению, так в 2016 году данный показатель сократился на 12,1 п.п. по сравнению с 2013 г. а в 2022 году показатель не достиг и 1,5 ПМП, сократившись до 148,9 %. Динамика коэффициента замещения средней заработной платы средним размером пенсии также отражает снижение на рассматриваемом периоде: в 2013 году значение показателя составил 33,3 %, в 2022 г. значение показателя сократилось до 27,8 % на 5,5 п.п. Тенденции рассмотренных показателей отражают проблему отстающего темпа роста размера пенсий по сравнению с ростом прожиточного минимума и заработной платы (рисунок 5).

Уровень бедности и уровень жизни населения отражает созданные государством условия для трудоспособного населения формировать пенсионные права исходя из текущей бюджетной конъюнктуры социально-экономического развития, в которой трудоспособное население может реализовать свои трудовой функции. Исследование показывает, что население, находящееся за чертой бедности, не имеет возможности для формирования прав на страховую пенсию по старости. При сохранении текущих условий в перспективе низкая заработная плата и соответственно страховые взносы, учитываемые при формировании ИПК, не смогут обеспечить застрахованному лицу достойный уровень пенсионное обеспечение.

Динамика численности населения, денежные доходы оказались ниже границы бедности в 2022 году составили 9,8, что на 2,7 п.п. ниже значения 2010 года, в абсолютном выражении число бедных



Рисунок 5. Динамика соотношения среднего размера назначенных пенсий с прожиточным минимумом пенсионера и со средним размером начисленной заработной платы, %

Источник: Данные Росстата. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/SP\\_2.3.docx](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/SP_2.3.docx).

сократилось на 3,4 млн. человек. С одной стороны, рассмотренная тенденция обусловлена адресной поддержкой малообеспеченного населения в рамках реализации социальной политики в соответствии Указом Президента России от 21 июля 2020 года № 474 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2030 года». С другой, стоит учитывать, что с 2021 были внесены корректировки в методику определения уровня бедности, так же методика не учитывает расходы обследуемого населения. Однако, несмотря на снижение уровня бедности, дефицит денежного дохода вырос в 1,8 раза за рассматриваемый период, то есть сумма денежных средств, необходимая для доведения доходов населения с денежными доходами ниже границы бедности до границы бедности, выросла практически в два раза (таблица 2).

В России на очередной планово-бюджетный период предусмотрены серьезные параметрические изменения механизма индексации страховой пенсии как в отношении работающих пенсионеров, так и неработающих пенсионеров. Результаты исследования по госзаданию Финансового университета обосновывают, что индексация страховых видов пенсий должна обеспечивать покупательную способность страховых пенсий в течение всей жизни пенсионеров, и оказывать основное влияние на сохранение в долгосрочном периоде адекватности пенсионных выплат, особенно в условиях новых рисков.

Несмотря на значимость института индексации государственных пенсий в современной солидарно-страховой пенсионной системе методологическому обоснованию ее **экономического механизма** уделяется недостаточно внимания

Таблица 2

Численность населения с денежными доходами ниже границы бедности/величины прожиточного минимума (ПМ)

	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Численность населения с денежными доходами ниже границы бедности/величины ПМ, в %	12,5	13,4	13,2	12,9	12,6	12,3	12,1	11,0	9,8
Численность населения с денежными доходами ниже границы бедности/величины ПМ, млн. человек	17,7	19,6	19,4	18,9	18,4	18,0	17,7	16,0	14,3
Дефицит денежного дохода в стоимостном выражении, млрд. рублей	375,0	701,7	701,8	702,5	699,9	720,4	728,6	695,6	690,2
Среднегодовой дефицит денежного дохода в стоимостном выражении в расчете на одного человека, руб.	1 765,5	2 983,4	3 014,6	3 097,4	3 169,8	3 335,2	3 430,3	3 622,9	4 022,1

Источник: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/SP\\_2.3.docx](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/SP_2.3.docx).

ни в научных работах [4], [5], [6], [7], [8], [9], [10], [11], ни в стратегических и программных документах [2], [3].

При этом прослеживаются противоречивые оценки как институциональной сущности индексации, так и ее параметрического влияния на функционирование различных элементов государственной пенсионной системы в целом. Наиболее распространено представление экономической функции индексации как метода регулирования, точнее сокращения государственных пенсионных обязательств с целью преодоления «негативных демографических процессов», обусловленных старением населения и ростом нагрузки на экономику [2], [4], [5], [6], [9].

Наиболее характерным примером многообразия методов индексации являются бюджетные проектировки СФР и Федерального бюджета на 2025 – 2027 гг. [12]. Так, на планово-бюджетный период индексация страховой пенсии и фиксиро-

ванной выплаты к ней осуществляется в 2025 году с 1 января на ИПЦ за прошедший год и определена на уровне 7,3 процента. В 2026 – 2027 годах индексация страховой пенсии осуществляется два раза в год. С 1 февраля индексация страховой пенсии и фиксированной выплаты к ней на ИПЦ за прошедший год определена в 2026 году – 4,5%, в 2027 году – 4,0%. С 1 апреля индексация страховой пенсии по темпу роста доходов СФР определена в 2026 году – 5,5%, в 2027 году – 4,1%.

Индексация социальных пенсий и пенсий по ГПО в бюджетный период определена ежегодно с 1 апреля по прогнозному индексу роста прожиточного минимума пенсионера (ПМП) за предыдущий год (2025 год – 14,75%, 2026 год – 4,5%, 2027 год – 4,0%). Размеры и сроки индексации пенсий и др. социальных выплат на 2024 – 2027 годы определены на основании параметров прогноза Минэкономразвития России (таблица 3).

Таблица 3

Основные параметры индексации (повышения) пенсий, пособий, компенсаций и других социальных выплат на 2025 – 2027 гг.

	Бюджет		Плановый период	
	2024 г	2025 г	2026 г	2027 г
Индекс потребительских цен декабрь к декабрю, %	107,3	104,5	104,0	104,0
Фонд заработной платы работников организаций (ФЗП), млрд. руб.	46 115	52 291	57 796	62 612
Среднемесячная начисленная заработная плата работников организаций, руб./мес.	88 285	99 952	110 169	119 296
Индексация (увеличение) страховой пенсии:				
Всего,	7,5%	7,3%	10,2%	8,3%
в том числе:				
с 1 января	7,5%	7,3%	-	-
с 1 февраля	-	-	4,5%	4,0%
с 1 апреля	-	-	5,5%	4,1%
Стоимость одного пенсионного коэффициента:				
на 1 января, руб.	133,05*	142,76	142,76	157,38
с 1 февраля	133,05	142,76	149,18	163,68
с 1 апреля	133,05	142,76	157,38	170,39
с 1 апреля	133,05	142,76	157,38	170,39
Индексация фиксированной выплаты к страховой пенсии, всего	7,5%	7,3%	4,5%	4,0%
в том числе:				
с 1 января	7,5%	7,3%	-	-
с 1 февраля	-	-	4,5%	4,0%
Индексация социальных пенсий, пенсий по государственному пенсионному обеспечению:				
с 1 апреля	7,5%	14,75%	4,5%	4,0%
Индексация ЕДВ, пособий, компенсаций				
с 1 февраля	7,4%	7,3%	4,5%	4,0%

\* Установлен в соответствии с Федеральным законом от 3 октября 2018 г. № 350-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам назначения и выплаты пенсий» (с учетом подготовленных изменений).

Источник: проект Федерального закона РФ «О бюджете СФР на 2025 г. и плановый период 2026–2027 гг.».

## ВЫВОДЫ

Проведённый анализ показывает, что достижение национальных целей повышения уровня жизни старших поколений путем индексации страховых пенсий с 2025 года обосновано как с позиции социальной справедливости, так и с позиций бюджетной обеспеченности. В то же время современные механизмы проведения индексации требуют адаптации к новым глобальным и национальным вызовам:

— следует уточнить порядок индексации фиксированной выплаты и привести его в соответствие с индексацией страховой пенсией, поскольку основным источником ее финансирования выступают страховые взносы;

— обоснование параметров индексации страховой пенсии по индексу роста доходов должен быть пересмотрен. Более оптимальным показателем будет выступать индекс роста фонда заработной платы, поскольку учитывает не только изменение роста заработной платы, но и численности наёмных работников и не зависит от политических решений и трансфертной политики. Темп роста фонда заработной платы будет близок к темпам роста страховых взносов (если тарифная политика не пересматривалась);

— размеры пенсий работающих пенсионеров должны быть восстановлены для всех периодов назначения исходя из актуальной стоимости ИПК.

Итогом реализации мер, направленных на секвестирование пенсионных прав работающих пенсионеров, стала, с одной стороны, экономия средств бюджета СФР на выплату пенсий,

но, с другой стороны, это привело к снижению поступлений НДФЛ и страховых взносов за счет сокращения численности наемных работников из числа работающих пенсионеров.

Однако, проблемы достижения целевых ориентиров Стратегии не решаются только за счет пересмотра порядка индексации страховой пенсии. В частности, низкий уровень пенсионного обеспечения в России значительно выходят за рамки механизма индексации, так как обусловлен внешними макроэкономическими факторами.

Индексация страховых пенсий должна проводиться за счет страховых взносов, но в ОПС внедрено много нестраховых выплат и элементов, которые также подлежат ежегодной индексации, источником которой должны выступать средства федерального бюджета. Фиксированная выплата, в части не связанной с ее дефицитом, финансируется за счет страховых взносов, но ее выплата в повышенном размере реализуется (должна реализоваться) по закону за счет средств федерального бюджета. Соответственно, и источники ее индексации должны быть дифференцированы.

Индексация пенсий должна полностью обеспечиваться за счет средств федерального бюджета. Кроме того, могут быть предусмотрены дополнительные целевые источники финансирования внеплановой индексации, например, Фонд национального благосостояния. Сложное многослойное устройство российской пенсионной системы усложняет определения истинных источников индексации.

## Список литературы

1. *О национальных целях развития РФ на период 2030 и перспективу 2036 г.* Указ Президента РФ № 309 от 07.05.2024.
2. *Стратегия долгосрочного развития государственной пенсионной системы РФ.* Распоряжение правительства РФ. – 2012.
3. *Кудрин А. Л., Гурвич Е. Т.* Старение населения и угроза бюджетного кризиса // Вопросы экономики. – 2012. – № 3. – С. 52-79.
4. *Дорофеев М. Л.* Направления совершенствования механизма индексации размера пенсий в условиях трансформации экономики // Вестник университета. – 2022. – № 9. – С. 110 – 119.
5. *Ляшок В. Ю., Назаров В. С., Орешкин М. С.* Факторы роста размера пенсий в современной России // Финансовый журнал. – 2016. – № 1. – С. 7 – 22.
6. *Тучкова Э. Г.* Итоги реформ и перспективы формирования многоуровневой национальной пенсионной системы // Вестник Университета имени О. Е. Кутафина (МГЮА). – № 10. – 2017.
7. *Соловьев А. К.* Пенсионные права застрахованных лиц: проблемы формирования и риски реализации. – М.: Прометей, 2020. – 236 с.
8. *Проект Бюджета СФР на 2025 г. и плановый период 2026 – 2027 гг.*
9. *Заключение* Счетной палаты РФ на проект федерального закона № 448555-8 «О бюджете Фонда пенсионного и социального страхования Российской Федерации на 2024 год и на плановый период 2025 и 2026 годов».
10. *Ойкин В. Г.* К вопросу о пенсионном обеспечении работающих пенсионеров. Доклад на XXV Международной научно-практической конференции «Страхование, образование и наука». – 04.06.2024.

## References

1. *On the National Development Goals of the Russian Federation for the period 2030 and the future 2036.* Decree of the President of the Russian Federation № 309 dated 05/07/2024.
2. *Strategy for the long-term development of the state pension system of the Russian Federation.* Decree of the Government of the Russian Federation 2012.

3. Kudrin A. L., Gurvich E. T. The aging of the population and the threat of a budget crisis // *Economic issues*. – 2012. – № 3. – Pp. 52-79.
4. Dorofeev M. L. Directions for improving the mechanism of pension indexation in the context of economic transformation // *Bulletin of the University*. – 2022. – № 9. – Pp. 110-119.
5. Lyashok V. Yu., Nazarov V. S., Oreshkin M. S. Factors of pension growth in modern Russia // *Financial Journal*. – 2016. – № 1. – Pp. 7-22.
6. Tuchkova E. G. Results of reforms and prospects for the formation of a multi-level national pension system // *Bulletin of the O. E. Kutafin University (MGUA)*. – № 10. – 2017.
7. Solovyov A. K. Pension rights of insured persons: problems of formation and risks of implementation. – Moscow: Prometheus, 2020. – 236 p.
8. *Draft Budget of the SFR for 2025 and the planning period 2026–2027*.
9. *Conclusion of the Accounts Chamber of the Russian Federation on the draft Federal Law № 448555-8 «On the Budget of the Pension and Social Insurance Fund of the Russian Federation for 2024 and for the planning period of 2025 and 2026.»*
10. Oikin V. G. On the issue of pension provision for working pensioners. Report at the XXV International Scientific and Practical Conference «Insurance, Education and Science». – 04.06.2024.

## Информация об авторе

Соловьев А.К., Директор Научно-исследовательского центра развития государственной пенсионной системы и актуарно-статистического анализа Финансового университета при Правительстве РФ (г. Москва, Российская Федерация).

© Соловьев А.К., 2024.

## Information about the author

Solovev A.K., Director of the Research Center for the Development of the State Pension System and Actuarial and Statistical Analysis at Financial University under the Government of the Russian Federation (Moscow, Russian Federation).

© Solovev A.K., 2024.

# МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА

## GLOBAL ECONOMY



## Международная экономика

### International Economics

Сотрдничество РФ и КНР в автомобильном секторе в контексте Индустрии 4.0: тенденции и перспективы

*Чистяков И.А.*

Russia and China co-operation in the automotive sector in the context of Industry 4.0: trends and prospects

*Chistyakov I.A.*

Цифровые платформы как современный механизм фасилитации и продвижения торговли

*Чена Д.А.*

Digital platforms as a modern mechanism for facilitating and promoting trade

*Чена Д.А.*

DOI 10.46320/2077-7639-2024-10-131-206-212

# Сотрудничество РФ и КНР в автомобильном секторе в контексте Индустрии 4.0: тенденции и перспективы

**Чистяков И.А.**

В контексте Индустрии 4.0, определяющей новый этап технологической эволюции, сотрудничество с китайскими партнерами представляется для России перспективным решением. Инновационные технологии, цифровая трансформация и смарт-производство посредством применения технологии Интернета вещей (Internet of things, IoT) становятся ключевыми факторами конкурентоспособности в современной автомобильной индустрии, а также основными факторами динамичного и устойчивого развития в данной области. Китай, обладая масштабным опытом в области Индустрии 4.0 и являясь мировым лидером в автопроме, может стать эффективнейшим стратегическим партнером для России в поиске решений актуальных задач отечественного автомобильного рынка. Исследуются основные достижения Китая в области Индустрии 4.0, определяются достижения и дальнейшие пути сотрудничества России и Китая в данной сфере.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ

ГОСТ 7.1–2003

Чистяков И.А. Сотрудничество РФ и КНР в автомобильном секторе в контексте Индустрии 4.0: тенденции и перспективы // Дискуссия. — 2024. — Вып. 131. — С. 206–212.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Индустрия 4.0, Интернет вещей, автомобилестроительная промышленность, российско-китайское сотрудничество, санкции.

DOI 10.46320/2077-7639-2024-10-131-206-212

# Russia and China co-operation in the automotive sector in the context of Industry 4.0: trends and prospects

Chistyakov I.A.

In the context of Industry 4.0, which defines a new stage of technological evolution, cooperation with Chinese partners tends to be a promising solution for Russia. Innovative technologies, digital transformation and smart manufacturing through the application of Internet of things (IoT) are becoming key factors of competitiveness in the modern automotive industry, as well as the main factors of dynamic and sustainable development in this area. China, having extensive experience in the field of Industry 4.0 and being a world leader in the automotive industry, can become the most effective strategic partner for Russia in finding solutions to the urgent problems of the domestic automotive market. The article explores the main achievements of China in the field of Industry 4.0, identifies achievements and further ways of cooperation between Russia and China in this area.

#### FOR CITATION

Chistyakov I.A. Russia and China co-operation in the automotive sector in the context of Industry 4.0: trends and prospects. *Diskussiya [Discussion]*, 131, 206–212.

#### APA

#### KEYWORDS

*Industry 4.0, Internet of Things, automotive industry, Russian-Chinese cooperation, sanctions.*

## ВВЕДЕНИЕ

Москва и Пекин на протяжении последних двадцати лет активно наращивают потенциал двусторонней торговли, однако этот фактор становится в особенности ощутим в условиях давления на российский бизнес. Маркером наметившегося роста объема торговли между двумя странами является систематическое увеличение востребованности Северного Морского Пути (СМП) как логистического коридора для торгового мореплавания. Российский бизнес заинтересован в стабильных деловых и торговых отношениях с азиатскими странами, ведь традиционные рынки сбыта нефтегазовых и сырьевых продуктов сместились в сто-

рону Китая и Индии. За 2022 – 2023 года в целом была проделана большая работа по налаживанию наземной логистики между Россией и Китаем, о чем свидетельствует запуск в декабре 2022 г. движения по Тунцзянскому мосту – первому железнодорожному мосту между Россией и Китаем через реку Амур, а также открытие первого транзграничного автомобильного моста. Развернутая система наземной и морской логистики является ключевым фактором для увеличения объема торговли и совокупного количества экономических связей между двумя соседними государствами.

Экономический рост не обошел стороной и автомобильный сектор: на втором Российско-

китайском автопромышленном форуме посол КНР в России Чжан Ханьхуэй заявил о росте импорта Россией автомобильных деталей и оборудования более чем на 300% за период с января по сентябрь 2023 года<sup>1</sup>. К тому же, по состоянию на конец 2023 года и в продолжение более чем десятилетней тенденции, Китай вновь стал крупнейшим торговым партнером России: как заявил Председатель КНР Си Дзиньпинь в рамках Совместного коммюнике по итогам двадцать восьмой регулярной встречи глав правительств России и Китая, двусторонняя торговля в 2023 году увеличивалась высокими темпами и превзошла целевой показатель, эквивалентный 200 млрд долларов США.

Более того, важным достижением интеграционного сотрудничества является подписание между странами-участницами ЕАЭС и Китаем Соглашения о взаимном признании уполномоченных экономических операторов (УЭО), в соответствии с которым товары, напрямую импортируемые и экспортируемые предприятиями в статусе УЭО из любой из двух стран, имеют право на упрощенные таможенные процедуры [1, с. 48]. Указанное соглашение подразумевает применение налоговых и таможенных льгот к китайским и российским компаниям, зарегистрированным в качестве УЭО, и отвечающим критериям высокого уровня безопасности цепей поставок, законопослушности и благоприятного финансового состояния. Это дает российскому бизнесу не только таможенно-финансовые, но и репутационные преимущества. В таких условиях представляется актуальным исследование тенденций и перспектив сотрудничества России и Китая в автомобильном секторе в контексте индустрии 4.0

## ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

### Актуальные проблемы автомобильного рынка России

Несмотря на благоприятные условия для совместного развития китайских и российских компаний в автомобильной сфере, в настоящий момент долговременные преимущества получают только китайские компании, в то время как отечественное автомобилестроение находится в упадке.

По мнению председателя российской части Российско-Китайского комитета дружбы, мира и развития, уполномоченный при президенте РФ по защите прав предпринимателей Б. Титов, в стоимостном выражении китайский экспорт

1 В Москве прошел второй Российско-китайский автопромышленный форум. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://russian.news.cn/20231124/96a6dac3bfd745c98b387ecf40f5ab4f/c.html> (дата обращения: 20.11.2024).

легковых автомобилей в Россию вырос на 543% в 2023 году, а китайские автомобили занимают уже 53% объема российского автомобильного рынка<sup>2</sup>, что, в свою очередь, трудно характеризовать как исключительно положительный тренд. Тот факт, что порядка 60% покупателей автомобилей в 2023 году отдали предпочтение китайским автомобилям, может свидетельствовать о вытеснении отечественных марок и снижении спроса на отечественные автомобили в России. В свою очередь деградировавший спрос и экспансия китайского автопрома может подразумевать и снижение предложения, и отброс потребности в новейших чисто отечественных разработках.

За период 2022 – 2023 годов был реализован ряд совместных российско-китайских инвестиционных проектов на базе ушедших западных предприятий. На отечественных конвейерах началась активная крупноузловая сборка автомобилей КамАЗ «Мастак», «Москвич-3», КраЗ «Оболонь», УАЗ «Матр», Omoda C5, электрического седана Evolute, однако все указанные выше марки автомобилей являются по факту китайскими и выпускаются российскими компаниями по схеме «ребеджинга». Так, например КамАЗ Мастак – это китайский FAW Bestune T77, а российский Москвич 3 – это китайский JAC JS4 и т.д.

Мультибрендовое производство таких марок, как Volkswagen, Peugeot, Citroen, Opel, Mitsubishi в Калуге, выпуск Hyundai и Toyota в Петербурге, Skoda – в Нижнем Новгороде, KIA, Hyundai и BMW – в Калининграде, Mazda – во Владивостоке, Mercedes-Benz – в Солнечногорском районе Московской области – приостановилось в связи с уходом компаний из России, в связи с чем высвободились тысячи рабочих мест и многомиллиардные эквиваленты капитала. Посредством межведомственной коммуникации удалось достигнуть сохранения производственного потока и рабочих мест и налаживания активного производства китайских автомобилей на прежних местах, однако по факту это означает повторение тех же ошибок – на отечественном автомобильном рынке как и раньше будут доминировать иностранные марки автомобилей, а российские производители не получат полноценного доступа к инструментарию цифровой экономики, поскольку все интеллектуальные права на программное обеспечение, умный менеджмент и способы производства останутся за китайскими головными компаниями.

2 Эксперты рассказали, как изменятся цены на машины в 2024 году, 22.12.2023. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.sibmedia.ru/obshhestvo/eksperty-rasskazali-kak-izmenyatsya-tseny-na-mashiny-v-2024-godu/> (дата обращения: 20.11.2024).

По состоянию на апрель 2022 года, санкционные ограничения затронули порядка 70% поставок для российских подрядчиков высокотехнологичных решений в области IoT, сообщает РБК<sup>3</sup>. Период 2022 – 2023 годов характеризуется малым количеством новых проектов в области IIoT (Индустриального Интернета вещей – Industrial Internet of things), в особенности в автомобилестроительной сфере. Единственным новым проектом в рамках программы цифровизации производства на автомобильном заводе в России являлся проект, направленный на создание информационной системы управления телематическими данными, заказчиком которого в ноябре 2022 года выступила Группа «ГАЗ», а разработчиком стала отечественная IT-компания «Рексофт». Информационная система управления телематическими данными – платформа цифровых сервисов GAZ Connect – работает с высоконагруженными сервисами с задействованием технологий передачи данных в сфере интернета вещей, и в конце 2022 года разработчик оптимизировал систему при помощи технологии Big Data, для повышения отказоустойчивости своего технологического решения.

Однако каких-либо иных крупных проектов на автомобильных предприятиях в России за последние два года не наблюдалось – напротив, ряд перспективных разработок в области Индустрии 4.0 в автомобилестроении российские компании были вынуждены заморозить. К примеру, из-за ухода немецких инженерных компаний и разработчиков с отечественного рынка КамАЗ приостановил работу по внедрению аддитивных технологий в производстве в 2022 году, сместив свой фокус на сохранение финансовых показателей предыдущих лет. Благодаря государственному субсидированию удалось сохранить объемы производства и рабочие места, однако от вектора полномасштабной цифровизации предприятия КамАЗу пришлось временно отказаться<sup>4</sup>.

Таким образом, китайские автомобильные компании весьма активно переходят на отечественный рынок на замену ушедшим автоконцернам. Свежим примером является возобновление работы завода Hyundai с января 2024 года после почти двухлетнего простоя, однако собирать

<sup>3</sup> Эксперты оценили угрозу санкций для цифровой трансформации России, 27.04.2022. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.rbc.ru/technology\\_and\\_media/27/04/2022/62681d139a7947266b64cd9e](https://www.rbc.ru/technology_and_media/27/04/2022/62681d139a7947266b64cd9e) (дата обращения: 20.11.2024).

<sup>4</sup> Годовой отчет ПАО «КАМАЗ» за 2022 год. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://kamaz.ru/investors-and-shareholders/information-disclosure/annual-report/> (Дата обращения: 20.11.2024).

на нем будут, предположительно, также китайские автомобили. Взятый вектор взаимоотношений с китайскими компаниями следует сменить, избрав иную концепцию: «брать качеством», не «количеством». «Ребеджинг» китайских автомобилей под российские является краткосрочной мерой для сохранения текущих экономических показателей, однако следует сместить фокус на возможные пути обмена опытом с китайскими компаниями. Китайский автопром отличается не только высокими объемами производства, но и инновационными решениями в области робототехники, IIoT и инновационного менеджмента.

#### **Достижения китайского автопрома в области Индустрии 4.0**

Индустрия 4.0 в Китае долгие годы была представлена концепцией «Сделано в Китае 2025» [2, с. 312] – Пекин делает ставку на научное и инновационное развитие своей промышленности, экологически чистое будущее. Исследователи выделяют шесть ключевых элементов четвертой промышленной революции, которые Китай планирует окончательно имплементировать в свою промышленность к 2049 году [3]: умное управление жизненным циклом изделия, поддержка систем Big Data, строительство «умных» заводов, формирование киберфизических (роботизированных) производственных систем, имплементация IoT и достижение функциональной автономности производственных систем, при этом решаются задачи по достижению информационной прозрачности на предприятии, функциональной совместимости всех элементов цепей поставок, оказание быстрой технической помощи на производстве и децентрализация (автоматизация) решений задач.

Существенным достижением в области умного управления жизненным циклом изделия является технология IoV – Internet of Vehicle, или Интернета транспорта. Основная идея IoV заключается в формировании сети физически не связанных объектов через все возможные способы связи и она применяется в интеллектуальном транспорте для организации обмена данными между транспортными средствами и автомобилями, транспортными средствами и людьми, а также транспортными средствами и окружающей средой. В перспективе это означает создание «умных городов», инфраструктура которых находится в постоянном взаимодействии с транспортными средствами. Для современных автомобильных компаний, в свою очередь, это означает мониторинг работоспособности автомобиля круглые

сутки, возможность сбора данных о техническом состоянии автотранспортного средства и более качественное сервисное обслуживание. Постоянный мониторинг жизненного цикла автомобиля позволит выявлять ошибки на производстве на самых ранних этапах и проводить постоянную оптимизацию предприятия для поддержания наилучшего качества товара.

Колоссальных успехов китайские компании достигли в области робототехники и ИИТ, минимизации стоимости труда. По данным Международной федерации робототехники, в 2022 году на китайских предприятиях было установлено рекордное количество промышленных роботов. Передовые разработки в области робототехники демонстрируются на проводимых вот уже восемь лет в Китае Всемирных выставках роботов. В 2022 году компания-производитель робототехники Yaskawa Shougan продемонстрировала на выставке автономный сборочный комплекс для мелких деталей автомобильных двигателей. Ключевой особенностью технологии являлась система сбора информации о работе технологической цепи из 7 роботов в режиме реального времени, что способствует более эффективному мониторингу качества продукции и технического состояния линейки производства<sup>5</sup> и является превосходным примером имплементации технологий умного менеджмента.

По состоянию на 2023 год китайские разработчики SiaSun сообщают о достижении полного технологического суверенитета своих предприятий – роботизированные конвейеры, представленные на выставке в 2023 году, работают на китайском оборудовании, функционирующем на китайском программном обеспечении. Вместе с этим компания разрабатывает собственные цифровые решения для всех видов предприятий, интегрируя все стадии производства в единую управленческую цепь, следуя принципам инновационного менеджмента Индустрии 4.0.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Очевидно, что будущее любой сферы бизнеса – за квалифицированными кадрами, в связи с чем необходимо активизировать уже сложившиеся процессы обмена человеческим потенциалом между российскими и китайскими высшими учебными заведениями. Еще в 2019 г. масштаб двустороннего обмена студентами между Китаем и Россией, по данным министерства образования

КНР, превысил 100 000 человек [4, с. 201]. Следует продолжить координированную работу образовательных учреждений в указанном направлении, определив при этом в качестве перспективных сферы машиностроения и робототехники для российских обучающихся. Обмен обучающимися между техническими ВУЗами, заключение соглашений о практической подготовке на китайских и российских предприятиях следует считать перспективными предложениями для интенсификации сотрудничества.

Особенностью китайской модели инновационного развития является межотраслевая географическая кластеризация производства и быстрый обмен опытом и достижениями между тысячами научных и инженерных команд. Инновационные кластеры Китая сосредоточены в крупных городах и имеют определенные особенности в географическом распределении. В этом контексте ключевую роль играет Пекин, выделяющийся ведущей позицией в инновационных проектах, ресурсах и других аспектах, способствующих инновациям (регион Пекин-Тяньцзинь-Хэбэй). Кроме того, регион Дельты реки Янцзы в целом более развит по сравнению с другими регионами в области инновационных возможностей. Кроме того, многие города в центральной и западной частях Китая достигли значительного прогресса и конкретных результатов в быстром развитии инновационной экосистемы [5].

Учитывая, что у Российской Федерации имеется богатый опыт взаимодействия с иностранными компаниями в формате автомобилестроительных кластеров [6, с. 28], весьма перспективным и актуальным решением технологической стагнации в автомобильной сфере в России может быть создание западносибирского или дальневосточного автоиндустриального кластера, в рамках которого может производиться активный обмен опытом с китайскими партнерами из-за границы. Подобные идеи могут прорабатываться не только на межправительственном уровне, но и в рамках экономических форумов, в том числе на площадке Российско-китайского автомобильного форума.

Еще в 2023 году Правительство РФ возлагало надежды на крупные совместные инвестиционные проекты с китайскими автомобилестроителями, и работы в этом направлении до сих пор ведутся. В 2023–2024 гг. можно ожидать появления нескольких российско-китайских проектов, реализуемых по одной из двух вышеописанных схем: 1) заключение контракта с китайским автопроизводи-

5 Type and Structure of Industrial Robots. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.yaskawa-global.com/product/robotics/type> (дата обращения: 20.11.2024).

телем, который на имеющейся инфраструктуре наладит производство автомобилей под собственным брендом; 2) сборка автомобилей российских брендов из китайских машинокомплектов.

В течение последних пяти лет указанные форматы сотрудничества остаются наиболее популярными – эти форматы также имеют название ODM (original design manufacturer) и OEM (original equipment manufacturer) [7]. Первый представляет собой заказ российской компании на китайскую разработку и производство продукта, который выпускается под российским лейблом. Второй – сборка российская, разработка китайская. Такое сотрудничество выгодно для неизвестных на российском рынке китайских производителей, поскольку им не приходится тратить средства на раскрутку собственного бренда.

Однако следует прилагать усилия к разработке третьей схемы: создания сборочного отечественного производства «с нуля» с использованием китайских технологий. Как отмечают исследователи, реализация этих планов уже в ближайшие 2 – 3 года полностью компенсирует

разрыв прежних связей с европейскими автопроизводителями с выгодой как для китайского бизнеса, так и для российского рынка [8, с. 45], что будет способствовать повышению технологического суверенитета России и российских компаний и внедрению в производство собственных передовых разработок в области Индустрии 4.0. Китай продолжит получать многомиллиардную выгоду от тесного взаимодействия со своим северным партнером, а промышленность России получит плацдарм для начала стремительного технологического развития, которое в долгосрочной перспективе приведет к цифровому и технологическому суверенитету России.

Сложившаяся система двусторонних международных экономических отношений между Россией и Китаем является ключевой предпосылкой для успешного сотрудничества двух стран в области Индустрии 4.0, однако следует прилагать усилия к тому, чтобы достигнуть равного, взаимовыгодного и долгосрочного партнерства, а главной целью сотрудничества следует считать обмен опытом и технологиями.

## Список литературы

1. *Подберезкина О. А., Сазонов С. Л.* Российско-китайское сотрудничество в области транспорта и логистики в новых геополитических условиях в 2022-2023 гг. // *Обозреватель – Observer*. – 2023. – № 3. – С. 44-55.
2. *Горобченко М. А.* Сравнение программ «Made in china – 2025» и «Industrie 4.0» для оценки перспектив сотрудничества Китая и Германии в сфере инноваций // *Скиф*. 2021. – № 6. – С. 311-317.
3. *Ma H.* Strategic Plan of “Made in China 2025” and Its Implementation / H. Ma et al. // *Huazhong University of Science and Technology, China*. – 2018. – С. 1-23.
4. *Сюэчунь Б., Сюсян Л.* Исследование китайско-российского обмена и сотрудничества в области высшего образования во время правления В. В. Путина // *Международный журнал гуманитарных и естественных наук*. – 2022. – № 5-1. – С. 200-207.
5. *Peredy Z. & Yao Y. & Laki B.* (2022). Innovation Trends of the Chinese Automotive Companies in 2022 // *Acta Periodica*. – № XXIV. – С. 4-18.
6. *Гредасова Е. Е., Подборнова Е. С.* Особенности организации и государственной поддержки инновационного развития автомобилестроительных кластеров // *Вестник Самарского университета. Экономика и управление*. – 2022. – № 1. – С. 25-30.
7. *Положихина М. А.* Национальные модели цифровой экономики // *ЭСПр*. – 2018. – № 1. – С. 111-154.
8. *Бабаев К.В., Кортуннов А.В., Юйцзюнь Ф., Цзисян Г. и др.* Российско-китайский диалог: модель 2023: доклад № 87 / 2023.; под ред. Е.О. Карпинской, А.П. Александрова, П.В. Бакулиной и др.; Российский совет по международным делам (РСМД). – М.: НП РСМД, 2023. – 88 с.

## References

1. *Podberezkina O. A., Sazonov S. L.* Russian-Chinese cooperation in the field of transport and logistics in the new geopolitical conditions in 2022-2023 // *Obozrevatel – Observer*. – 2023. – № 3. – Pp. 44-55.
2. *Gorobchenko M. A.* Comparison of the programs “Made in china – 2025” and “Industrie 4.0” to assess the prospects for cooperation between China and Germany in the field of innovation // *Skif*. 2021. – № 6. – Pp. 311-317.
3. *Ma H.* Strategic Plan of “Made in China 2025” and Its Implementation / H. Ma et al. // *Huazhong University of Science and Technology, China*. – 2018. – Pp. 1-23.
4. *Xuechun B., Xiaoxia L.* A study of Sino-Russian exchange and cooperation in the field of higher education during the reign of Vladimir Putin // *International Journal of Humanities and Natural Sciences*. – 2022. – № 5-1. – Pp. 200-207.
5. *Peredy Z. & Yao Y. & Laki B.* (2022). Innovation Trends of the Chinese Automotive Companies in 2022 // *Acta Periodica*. – № XXIV. – Pp. 4-18.
6. *Gredasova E. E., Podbornova E. S.* Features of the organization and state support of innovative development of automotive clusters // *Bulletin of Samara University. Economics and management*. – 2022. – № 1. – Pp. 25-30.
7. *Polozhikhina M. A.* National models of the digital economy // *ESPR*. – 2018. – № 1. – Pp. 111-154.

8. *Babaev K. V., Kortunov A. V., Yujun F., Jixiang G. et al.* Russian-Chinese Dialogue: Model 2023: Report № 87/2023.; edited by E.O. Karpinskaya, A.P. Alexandrov, P.V. Bakulina, and others;

Russian Council on International Affairs (RIAC). – Moscow: NP RIAC, 2023. – 88 p.

### **Информация об авторе**

Чистяков И.А., аспирант кафедры мировой экономики Дипломатической академии МИД России (г. Москва, Российская Федерация).

### **Information about the author**

Chistyakov I.A., postgraduate student of the World Economy Department of the Diplomatic Academy of the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation (Moscow, Russian Federation).

© Чистяков И.А., 2024.

© Chistyakov I.A., 2024.

DOI 10.46320/2077-7639-2024-10-131-213-218

# Цифровые платформы как современный механизм фасилитации и продвижения торговли

Сева Д.А.

Глобализация рыночных условий и внедрение передовых цифровых технологий приводит к развитию электронных торговых платформ, как международных и многопрофильных, так и фокусирующихся на определенных выборочных рынках и отраслях, которые оказывают влияние на модификацию всей линии производства и эксплуатации произведенной продукции. Происходит изменение бизнес-моделей, перестановка системы международного разделения труда и все вытекающие посредства, связанные с их адаптацией под реалии национальных и международных регуляторных требований. Данное исследование основано на анализе внедрения информатизации в торговый процесс, выделяет преимущества использования цифровых торговых платформ. Был выполнен обзор научно-практических и теоретических сведений по данной проблеме, изучена статистика и сформулированы авторские выводы.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ

ГОСТ 7.1-2003

Сева Д.А. Цифровые платформы как современный механизм фасилитации и продвижения торговли // Дискуссия. — 2024. — Вып. 131. — С. 213-218.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Товар, производство, сеть, интеллект, человек.

# Digital platforms as a modern mechanism for facilitating and promoting trade

Чева Д.А.

The globalization of market conditions and the introduction of advanced digital technologies leads to the development of electronic trading platforms, both international and multidisciplinary, as well as ones focusing on certain selective markets and industries, that influence the modification of the entire line of production and exploitation of the manufactured products. There is a change in business models, a rearrangement of the international division of labor system and all the resulting means associated with their adaptation to the realities of national and international regulatory requirements. This study is based on the analysis of the introduction of informatization into the trading process, highlights the advantages of using digital trading platforms. A review of scientific, practical and theoretical information on this problem was carried out, statistics were studied and author's conclusions were formulated.

#### FOR CITATION

Чева Д.А. Digital platforms as a modern mechanism for facilitating and promoting trade. *Diskussiya [Discussion]*, 131, 213–218.

#### APA

#### KEYWORDS

*Product, production, network, intelligence, person.*

## ВВЕДЕНИЕ

Современное существование нашего общества связано с полной трансформацией экономического уклада, технологий и ресурсов. С началом революции промышленности размещение товаров в сети постепенно вытесняет традиционный способ обмена. В результате появляются цифровые платформы (ЦП), которые позволяют создавать новые бизнес-модели и повышать клиентоориентированность. ЦП помогают устанавливать взаимосвязь производителя и потребителя через сетевую коммуникацию, исключая посредников. Кроме того, они позволяют корпорациям вносить изменения в струк-

туру менеджмента и маркетинга, обмениваться информацией и работать над инновационным развитием.

## АКТУАЛЬНОСТЬ

Внедрение ЦП требует научного объяснения, поскольку является относительно новым механизмом продвижения. Актуальность исследования обусловлена бурными технологическими прорывами, появлением инноваций, что влечет за собой полную модернизацию всех систем в государстве.

Целью исследования является рассмотрение ЦП, как действенного способа фасилитации и продвижения торговли.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Анализ практических и теоретических положений, синтез мнений, анализ статистики, графическая интерпретация результатов.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

История развития электронной коммерции (ЭК) показывает, что она появилась в результате необходимости обмена деловыми документами между поставщиками и производителями. С 1975 года был опубликован общий стандарт совершения данных операций. Он характеризуется гибкой структурой и позволяет системе заниматься обработкой простых значений. Уже с 90-х годов прошлого столетия большая часть ЭК начала перемещаться по интернет-пространству. А затем, с недавнего времени, она доступна каждому пользователю мобильных устройств. Несомненно, данные перестановки коснулись рынка продаж. Сегодня мы наблюдаем новый технологический феномен продвижения различной продукции и услуг для доступа потребителей. Внедрение ЦП в бизнес-системы имеет обширное распространение через ИТ и виртуальные средства связи [3].

Системная структура и элементы ЦП различны в назначении, что негативно влияет на совместимость между собой. Это требует появления универсальных модулей. Для этого разработчики создают специальные платы в ЦП, что интегрирует в них процессорные свойства и оперативную память. Это приводит к снижению расходов на оборудование и программные решения. Важно упомянуть о том, что разное количество ЦП на

уровнях маркетинга связано с различием видо-вого состава и стандартизации. Каждое звено публичного управления требует определенных свойств от внедрения платформ и ИТ. Причиной такого решения является то, что верного способа его осуществления не существует, к тому же постоянные перестройки внутренней и внешней среды диктуют новые условия. Указанная ниже классификация показывает направление для дальнейшей модернизации (рисунок 1) [4].

При выборе программного документа необходимо обратить внимание на следующие факторы:

1. Сочетание средней цены и высокой производительности.
2. Устойчивость к отказам при возникновении аппаратного сбоя.
3. Надежность сборки, путем обеспечения целостности системы, оптимизации нагрева, резервного копирования данных.
4. Увеличение масштаба рабочих задач компьютера при смене определенного компонента системы [5].

Статистические показатели свидетельствуют о том, что в 2022 году доля сетевых продаж составила более 5 трлн. рублей (рисунок 2).

Аналитики и ученые определяют факторы превосходства ЦП в следующих направлениях:

1. Осуществление поиска связующего звена между представителями без помощи посреднических лиц.
2. Задействование сектора малого предпринимательства, путем снижения входных рыночных барьеров.

ЦП по типологии программного продукта	Инструментальная ЦП – в основе находится программно-аппаратный комплекс	Инфраструктурная ЦП – в основе экосистема участников по автоматизации их деятельности	Прикладная ЦП – в основе находится бизнес-модель по ведению хозяйственной деятельности
ЦП по владению активом и установлению условий			
Централизованная ЦП – владеет активом и устанавливает условия, обеспечивает стандартизацию и масштабирование	<b>A</b> примеры: Google; Bing; Yahoo; Baidu; Mail; Java; Yandex; Rambler; MacOS; Sputnik; Windows; Linex; KasperskyOS; Bitrix	<b>B</b> примеры: WhatsApp; Telegram; WeChat; Tamtam; Apple iOS; Skype; Avirton; Farechat; Android; SailfishOS; WindowsPhone	<b>C</b> примеры: Zipcar; TripAdvisor; Rent the runway; Aviasales; Tourvisor; Travelata; Skyscanner; Kayak; Gosuslugi
Децентрализованная ЦП – владелец устанавливает условия и предлагает актив непосредственно пользователю	<b>D</b> примеры: Facebook; Twitter; Instagram; LinkedIn; Chrome; Vk; Odnoklassniki; Firefox; Opera; Safari	<b>E</b> примеры: AirBnB; HomeAway; Cian; Hostelworld; Udacity; Domo-fond; Coursera; Stepik; Universarium; Edx	<b>F</b> примеры: Groupon; Kickstarter; Planeta; IndieGoGo; Starttrack; Boomstarter; Biglion; Crowdfunder
Гибридная ЦП – владение и риск децентрализованы, а стандартизация и уровень обслуживания централизованы	<b>G</b> примеры: Youtube; Vimeo; MetaCafe; Rutube; Ozon; Ivi; Aliexpress; Amazon; Ticketland; Etsy	<b>H</b> примеры: WePay; PayPal; Amazon Pay; Apple Pay; Robokassa; QIWI; eBay	<b>I</b> примеры: Lyft; Uber; Blablacar; City-mobil; Indeed; Job; Upwork; Rentmania; CareerBuilder

Рисунок 1. Параметры классификации ЦП

Источник: [4].

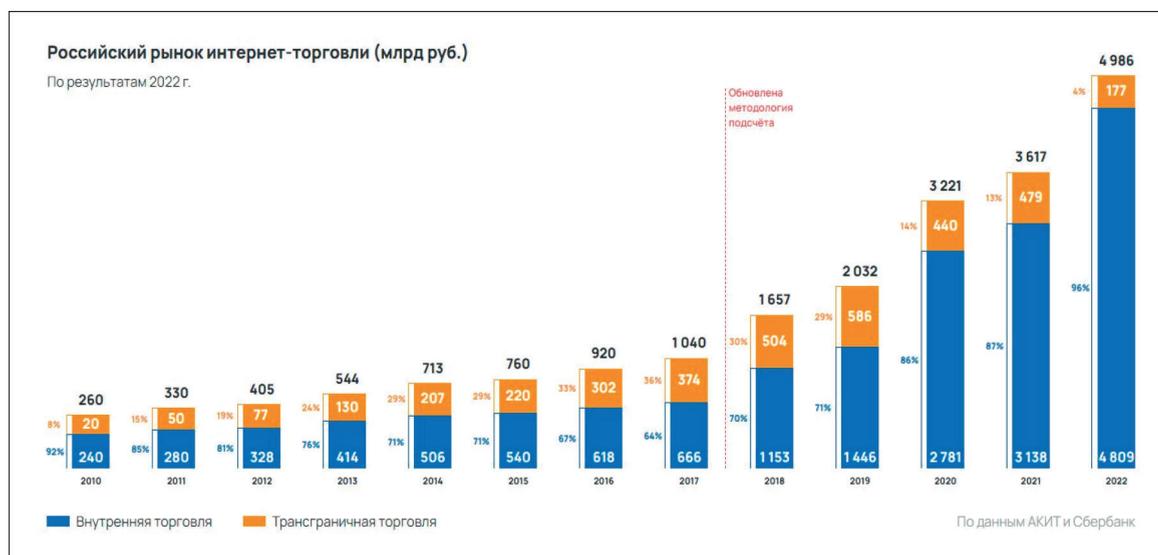


Рисунок 2. Доля сетевой торговли в России, млрд. руб.

Источник: [10].

3. Повышение доминирования малого бизнеса, что связано с их вовлечением в работу потребительской базы с низкой ценовой политикой.

4. Популярность олигополии среди глобальных ЦП.

5. Разделение на коммерческие и некоммерческие группы.

6. Определение единой цели от продаж или выбор многоцелевого маршрута [6].

Несмотря на вышеуказанные преимущества ЦП существуют угрозы, которые оказывают непосредственное влияние на их функционирование. В условиях кризиса появление все большего числа сетевых площадок повлекло за собой проблемы, касающиеся защиты конфиденциальных данных, недобросовестной конкуренции и манипулирования рынком продаж. Выделим также основные трудности, возникающие на пути существования ЦП:

1. Отсутствие норм законодательства, касающихся четкой регуляции деятельности платформенных корпораций.

2. Использование ЦП в качестве механизма повышения цен и комиссионных сборов.

3. Отсутствие льготных прав работников ЦП, так как они по закону не могут являться штатными сотрудниками.

4. Проблема волатильности цены при установлении ЦП собственных тарифов.

5. Высокие затраты поставщиков ресурсов на техническое обслуживание.

6. Проблемы страхования.

7. Малые практические данные применения токенизации, что несет за собой снижение информационной безопасности (ИБ) проведения платежей [1].

В настоящий момент вызовом к созданию новых площадок для продвижения и фасилитации торговли является санкционное давление со стороны международного сообщества и уход иностранных фирм с российского рынка. Это осложняет и требует дальнейшего роста ЦП на территории страны. Мы считаем, что это ведет к выработке новой стратегии существования киберпространства. В первую очередь, планомерный переход к отечественному предпринимательству требует повышения доли закупочного оборудования, лицензирование и сертификация интернет-продуктов и услуг, улучшение законодательных актов. Компании электронного товарооборота создали программу, которая способна оказывать защиту гражданских интересов от угроз оказания услуг на ЦП. Бурная перепланировка отрасли требует получения гражданами образования в сфере онлайн-продвижения и функционирования цифровой грамотности [9].

Изученные в рамках исследования аналитические доказательства показывают тенденцию перехода большинства дорогих корпораций мира на базу ЦП. За последние двадцать лет 40 организаций попали в список Forbes и достигли огромных высот в деле получения годовой выручки, в сравнении с не платформенными конкурентами. Отмечалось, что они имели большой потенциал в приросте операционной прибыли. Но, несмотря

на все вышесказанное, успешная работа на базе ЦП является сложнейшей задачей. Она схожа с ранее существовавшим захватом территорий и возведением стен для входа на рынок. Именно поэтому не каждая ЦП доходит до стадии максимизации доходов пользователя. Большинство из них прогорают с невиданной частотой. По статистике, средний срок службы ЦП составляет не более пяти лет. Упадок существования связан с недостатком финансов и количества посетителей. Наиболее явными ошибками в эксплуатации являются:

1. Установление стоимости со стороны поставщика или производителя.
2. Отсутствие доверия у клиентов и партнеров.
3. Неспособность ведения борьбы.
4. Позднее начало выхода на ЦП [11].

Новые модели управления показывают, что рост капитала непременно приводит к трудовому спросу. Использование искусственного интеллекта (ИИ) должно положительно влиять на соотношение валового внутреннего продукта внутри регионов. Но ситуация такова, что чем больше технологий базируется на основе ИИ, тем не равномернее доходное распределение. Усиление социального неравенства в настоящее время связано с разрывом между уровнем заработной платы квалифицированных и неквалифицированных работников [7].

Существует вариант того, что ИИ будет либо конкурировать с человеком за выполнение операций, либо полностью сможет заменить его. Доля использования ЦП будет расти. Но в конечном итоге это может привести к перепроизводству товаров и услуг. Проведенное исследование позволяет выделить определенные критерии определения рассматриваемого продукта в роли ЦП:

1. В основе нее всегда находится алгоритм, который осуществляет регулирование взаимоотношений всех участников процесса по четкой схеме.

2. Каждый пользователь имеет взаимную выгоду от сотрудничества.

3. Любая ЦП – это единая сеть потоковой информации, которая поступает к каждому ее члену.

4. На базе ЦП в несколько раз уменьшается оплата за проведение транзакции. Это является главной заслугой разработчиков, ввиду того что они проходят путь реорганизации бизнес-структуры [2], [8].

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, в рамках написания статьи были выяснены перспективы создания ЦП, преимущества и недостатки их использования. Была проанализирована системная структура и элементы данных площадок. Были описаны факторы, влияющие на выбор ЦП в качестве места размещения товаров и услуг. Представлена статистика доли сетевой торговли в России с 2017 по 2022 год. Было выяснено, что она из года в год росла и продолжает свое развитие. Количество электронных кошельков и пользователей также стремительно увеличивается. Также нами были выделены основные риски, которые связаны с использованием ИИ и ЦП. Представлено собственное мнение о том, что существует вероятность полного вытеснения ИИ человеческого разума, а также снижения количества неквалифицированного персонала. Считается, что главной негативной стороной внедрения в коммуникационное пространство является возможность утечки персональных данных и защищенной информации. Поэтому всем странам необходимо провести высококлассную работу над преодолением предыдущих ошибок и обеспечение ИБ.

### Список литературы

1. Гелисханов И. З., Юдина Т. Н., Бабкин А. В. Цифровые платформы в экономике: сущность, модели, тенденции развития // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. – 2018. – Т. 11, № 6. – С. 22–36. – DOI: 10.18721/JE.11602.
2. Гретченко А. И., Горохова И. В. Цифровая платформа: новая бизнес-модель в экономике России // Вестник Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова. – 2019. – № 1 (103). – С. 62–72.
3. Кандиев, С. С. Электронная торговля: особенности и тенденции развития / С. С. Кандиев // Молодой ученый. – 2023. – № 1 (448). – С. 76–81. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/448/98601/> (дата обращения: 02.10.2023).
4. Полянин, А. & Докукина, И. Цифровые платформы в публичном управлении на основе agile менеджмента // Вестник ВГУ. Серия: Экономика и управление. – 2020. – С. 126–131. – 10.17308/econ.2020.1/2763.
5. Рязанова, А. А. Цифровые платформы: интегративный потенциал, основные понятия и свойства / А. А. Рязанова // Вестник современных цифровых технологий. – 2020. – № 4. – С. 26–36. – EDN AGELNA.
6. Смирнов, Е. Н. Глобальные цифровые платформы как фактор трансформации мировых рынков // Вопросы инновацион-

- ной экономики. – 2020. – Том 10. – № 1. – С. 13-24. – DOI: 10.18334/vines.10.1.100699.
7. *Смирнов, Е. Н.* Цифровая трансформация мировой экономики: торговля, производство, рынки. – М.: Мир науки, 2019. – Сетевое издание. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://izd-mn.com/PDF/38MNNPM19.pdf>.
  8. *Тимофеева Т. Б., Оздоева Э. А.* Анализ мирового опыта в создании цифровых платформ и связанных с ними рисков // Управление. – 2020. – Т. 8. – № 3. – С. 112–122. – DOI: 10.26425/2309-3633-2020-8-3-112-122.
  9. *Удалов, Д. В.* Угрозы и вызовы цифровой экономики /
  - Д. В. Удалов // Экономическая безопасность и качество. – 2018. – № 1(30). – С. 12-18. – EDN QDPOKQ.
  10. *Доля внутреннего рынка в общем объёме интернет-торговли растёт 5 лет подряд – отчёт АКИТ.* – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://d-russia.ru/dolja-vnutrennego-rynka-v-obshhem-objome-internet-torgovli-rastjot-5-let-podryad-otchjot-akit.html> (дата обращения: 02.10.2023).
  11. *Почему умирают цифровые платформы.* – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/management/articles/2019/12/22/819344-platformi> (дата обращения: 02.10.2023).

## References

1. *Geliskhanov I. Z., Yudina T. N., Babkin A. V.* Digital platforms in economics: essence, models, development trends // Scientific and technical bulletin of SPbGPU. Economic sciences. – 2018. – Vol. 11, № 6. – Pp. 22-36. – DOI: 10.18721/JE.11602.
2. *Gretchenko A. I., Gorokhova I. V.* Digital platform: a new business model in the Russian economy // Bulletin of the Plekhanov Russian University of Economics. – 2019. – № 1 (103). – Pp. 62-72.
3. *Kandiev, S. S.* Electronic commerce: features and development trends / S. S. Kandiev // Young Scientist. – 2023. – № 1 (448). – Pp. 76-81. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://moluch.ru/archive/448/98601/> (access date: 02.10.2023).
4. *Polyanin, A. & Dokukina, I.* Digital platforms in public administration based on agile management // Bulletin of the VSU. Series: Economics and Management. – 2020. – Pp. 126-131. – 10.17308/econ.2020.1/2763.
5. *Ryazanova, A. A.* Digital platforms: integrative potential, basic concepts and properties / A. A. Ryazanova // Bulletin of modern Digital Technologies. – 2020. – № 4. – Pp. 26-36. – EDN AGELNA.
6. *Smirnov, E. N.* Global digital platforms as a factor in the transformation of world markets // Issues of innovative econom-
- ics. – 2020. – Volume 10. – № 1. – Pp. 13-24. – DOI: 10.18334/vines.10.1.100699.
7. *Smirnov, E. N.* Digital transformation of the world economy: trade, production, markets. Moscow: Mir Nauki, 2019. Online edition. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://izd-mn.com/PDF/38MNNPM19.pdf>.
8. *Timofeeva T. B., Ozdoeva E. A.* Analysis of world experience in creating digital platforms and related risks. – 2020. – Vol. 8. – № 3. – Pp. 112-122. – DOI: 10.26425/2309-3633-2020-8-3-112-122.
9. *Udalov, D. V.* Threats and challenges of the digital economy / D. V. Udalov // Economic security and quality. – 2018. – № 1(30). – Pp. 12-18. – EDN QDPOKQ.
10. *The share of the domestic market in the total volume of online commerce has been growing for 5 years in a row – AKIT report.* – [Electronic resource]. – Access mode: <https://d-russia.ru/dolja-vnutrennego-rynka-v-obshhem-objome-internet-torgovli-rastjot-5-let-podryad-otchjot-akit.html> (access date: 02.10.2023).
11. *Why are digital platforms dying?* – [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.vedomosti.ru/management/articles/2019/12/22/819344-platformi> (access date: 02.10.2023).

## Информация об авторе

Чепа Д.А., аспирант направления Экономика Дипломатической Академии при МИД России (г. Москва, Российская Федерация).

© Чепа Д.А., 2024.

## Information about the author

Чепа Д.А., postgraduate student in Economics at the Diplomatic Academy under the Ministry of Foreign Affairs of Russia (Moscow, Russian Federation).

© Чепа Д.А., 2024.

# МЕНЕДЖМЕНТ MANAGEMENT



## Экономика бизнеса Business Economics

---

Влияние информационных технологий на управление домом через ОСС: проблемы и пути их решения

*Баталов А.Г.*

The impact of information technology on home management through OSS: problems and solutions

*Batalov A.G.*

---

Онлайн-платформы для корпоративного обучения: выбор и внедрение

*Максимовских Р.Р., Насырова С.И.*

Online platforms for corporate training: selection and implementation

*Maksimovskikh R.R., Nasyrova S.I.*

# Влияние информационных технологий на управление домом через ОСС: проблемы и пути их решения

Баталов А.Г.

В статье изучаются особенности влияния информационных технологий на управление многоквартирными домами через проведение общего собрания собственников. Исследование сосредоточилось на теме интеграции цифровых инноваций в систему голосования в контексте проведения общих собраний владельцев жилых помещений. Выделены преимущества и проблемы, связанные с применением инноваций в руководстве над функционированием многоквартирных жилых помещений.

Актуальность. Менеджмент управления многоквартирными домами через общее собрание собственников претерпевает значительные изменения с введением информационных технологий. Онлайн голосование и цифровизация процессов делают контроль более доступным и прозрачным, однако недостаток обсуждений и отсутствие четких требований к иным информационным системам создают управленческие проблемы.

Цель исследования – изучение особенностей влияния информационных технологий на управление многоквартирными домами через проведение общего собрания собственников.

Результаты исследования. Применение информационных технологий трансформирует процедуру управления в жилых комплексах, внося упрощения в организацию собраний и внедряя автоматизацию в механизмы голосования. Возможность проводить голосование онлайн с помощью таких систем, как ГИС ЖКХ и РИС, открывает для владельцев жилья пути к более удобному и быстрому участию в принятии решений. Эти инновации оказывают существенное воздействие на способы ведения стратегического и повседневного управления, делая их более эффективными и доступными. Автором предложены законодательные и организационные изменения, которые позволят изменить механизмы работы с многоквартирными зданиями для собственников и иных лиц.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ

ГОСТ 7.1–2003

Баталов А.Г. Влияние информационных технологий на управление домом через ОСС: проблемы и пути их решения // Дискуссия. – 2024. – Вып. 131. – С. 220–225.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Многоквартирные дома, собрание, система, цифровизация, управление, собственник

DOI 10.46320/2077-7639-2024-10-131-220-225

# The impact of information technology on home management through OSS: problems and solutions

**Batalov A.G.**

The article examines the peculiarities of the influence of information technology on the management of apartment buildings through a general meeting of owners. The research was devoted to the topic of integrating digital innovations into the voting system in the context of holding general meetings of residential owners. The advantages and problems associated with the application of innovations in the management of the functioning of multi-apartment residential premises are highlighted.

Relevance. The management of apartment buildings through the general meeting of owners is undergoing significant changes with the introduction of information technology. Online voting and digitalization of processes make management more accessible and transparent, but the lack of discussion and clear requirements for other information systems creates management problems.

The purpose of the study is to study the peculiarities of the influence of information technology on the management of apartment buildings through a general meeting of owners.

The results of the study. The use of information technology transforms the management procedure in residential complexes, simplifying the organization of meetings and introducing automation into voting mechanisms. The ability to vote online using systems such as GIS “Housing and Communal Services” and RIS opens up opportunities for homeowners to participate more conveniently and quickly in the decision-making process. These innovations have a significant impact on the methods of strategic and day-to-day management, making them more effective and accessible. The author proposes legislative and organizational changes that will change the mechanisms of working with apartment buildings for owners and others.

FOR CITATION

*Batalov A.G.* The impact of information technology on home management through OSS: problems and solutions. *Diskussiya [Discussion]*, 131, 220–225.

APA

KEYWORDS

*Apartment buildings, assembly, system, digitalization, management, owner.*

## ВВЕДЕНИЕ

В современных условиях цифровой трансформации управление многоквартирными домами (далее МКД) через общие собрания собственников (далее ОСС) приобретает новые аспекты благодаря внедрению информационных технологий (далее ИТ). Появление онлайн голосования через такие программы, как государственная информационная система жилищно-коммунального хозяйства (далее ГИС ЖКХ), региональные информационные системы (далее РИС) и иные информационные системы, изменило подходы к координированию всех процессов функционирования МКД. Эти преобразования требуют пересмотра теоретических и практических особенностей менеджмента, поскольку они затрагивают ключевые управленческие функции, включая планирование, коммуникацию, организацию и контроль. Однако введение ИТ также выявило ряд проблем, таких как отсутствие четких законодательных требований к использованию альтернативных информационных систем (ИС) для голосования и исключение арендаторов и нанимателей из процесса обсуждений.

Цель исследования – изучение особенностей влияния ИТ на управление МКД через проведение ОСС.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Анализ научно-практической литературы, синтез мнений, обобщение, общие и частные методики познания.

## ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Проблематика в обслуживании МКД зачастую связана с необходимостью коллективного принятия решений управленческими структурами. Для урегулирования вопросов, связанных с обновлением тарифов, проведением капремонта и выбором управляющей компании, предусмотрено проведение ОСС. Этот механизм предоставляет возможность каждому собственнику влиять на руководство домом. Тем не менее, реальность демонстрирует недостатки данной системы, что подтверждается статистикой судебных дел [6].

В качестве основных факторов, способствующих обращению в суд по вопросам, касающимся непосредственно прав собственности, выделяют подделку итогов голосования, а также отсутствие информированности, юридической грамотности и неправильное составление документов со стороны собственников. Ключ к решению этих проблем может лежать в применении новейших технологических разработок, таких как ГИС ЖКХ, которая представляет собой цифровую платформу.

Стоит подчеркнуть, что информационная система ГИС ЖКХ служит мощным инструментом для обеспечения граждан широким ассортиментом услуг в области жилищно-коммунального хозяйства. Этот ресурс дает возможность не только производить оплату коммунальных счетов, но и вносить данные счетчиков для их последующей проверки, а также осуществлять мониторинг за выполнением работ, связанных с обслуживанием и ремонтом в доме, которые проводятся соответствующими организациями. Кроме того, пользователи могут отправлять запросы и выражать свои претензии в адрес государственных органов, активно участвовать в электронном голосовании, а также обсуждать важные для жителей вопросы и находить решения проблем через форум, объединяющий соседей [7].

Исследования показывают, что интерес к цифровой трансформации в сфере ЖКХ достаточно высок. Например, в работе Н. В. Корниловой и А. В. Готовой указывается на то, что существующие в России ИС оказались малоэффективными для организации онлайн голосования на собраниях собственников из-за различных проблем в их работе [2].

С другой стороны, О. А. Ковалева анализирует ГИС ЖКХ как потенциальную платформу для управления МКД в эпоху цифровизации, но также подчеркивает, что в ее функционировании существуют определенные недостатки, требующие доработки. Это подтверждает необходимость улучшения и развития систем электронного голосования в данной области [3].

А. А. Попов, Ю. А. Силова и Е. И. Пояркова провели исследование интерфейса и функционала веб-сайта ГИС ЖКХ, представив предложения по его усовершенствованию. Они акцентировали внимание на критической необходимости улучшения процессов обработки запросов и повышения эффективности реагирования на них, что является ключевым аспектом в менеджменте ЖКХ [4].

В отдельном исследовании Г. С. Цветкова и А. Л. Малинина провели анализ удовлетворенности пользователей несколькими аналогичными онлайн-платформами, выявив, что только одна из четырех оцененных площадок соответствует требованиям эффективного взаимодействия с населением и отличается результативностью управления данными [5].

В проблематике участия населения в ОСС наблюдаются определенные тенденции, на которые обратили внимание исследователи Е. Б. Белякина и А. А. Масалимова. Они выявили,

что одно из главных препятствий для активного участия жителей в ОСС заключается в географической удаленности от места их проведения. Такой аспект значительно снижает вероятность достижения кворума, необходимого для принятия важных решений. Однако, в своем исследовании авторы также подчеркивают важную роль ИТ в преодолении этого барьера. Они утверждают, что благодаря ИТ-развитию есть возможность не только привлечь необходимое количество участников для голосования, но и повысить общую активность и вовлеченность собственников в процессы регулирования их жилищных условий. В связи с этим, исследование авторов указывает на перспективы использования цифровых платформ и приложений для оптимизации процесса проведения ОСС. Это может качественно изменить подход к организации данного мероприятия, сделав его более доступным и удобным для каждого участника, независимо от его местоположения. Проведенное исследование подчеркивает, что прогресс в области ИТ открывает новые горизонты для управления МКД. Авторы призывают к активному внедрению современных ИТ для решения трудностей, при помощи которых можно не только упростить процедуру осуществления ОСС, но и сделать процесс участия в нем более привлекательным и понятным для каждого гражданина [1].

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

На наш взгляд, основные преимущества внедрения ИТ в систему управления домом через ОСС заключаются в следующих аспектах:

1. Доступность: собственники могут участвовать в голосованиях, не присутствуя на собрании, что особенно важно для людей с ограниченными возможностями.

2. Прозрачность: использование ГИС ЖКХ и РИС обеспечивает достоверность данных и снижает риск манипуляций с результатами голосований.

3. Снижение затрат: цифровизация сокращает расходы на организацию собраний и минимизирует ошибки при подсчете голосов.

Тем не менее, внедрение ИТ в онлайн голосование выявило ряд управленческих проблем, которые требуют более глубокого анализа с точки зрения менеджмента.

#### 1. Коммуникационный дефицит.

Основной проблемой электронного голосования является отсутствие полноценного обсуждения повестки дня. В классическом менеджменте коммуникация является важным элементом успеш-

ного управления, так как она способствует обмену мнениями и обеспечивает всесторонний анализ вопросов. В рамках онлайн голосования собственники лишены возможности обсуждать важные вопросы, что может привести к принятию недостаточно обоснованных решений.

#### 2. Недостаточная вовлеченность.

Управляющие компании сталкиваются с проблемой низкой вовлеченности собственников в процесс координирования работы домов через ОСС. Это связано не только с отсутствием обсуждений, но и с тем, что многие собственники не имеют достаточных навыков для использования ИС. Управление изменениями, включающее обучение и поддержку собственников, становится критически важным для успешного внедрения технологий в управление МКД.

3. **Нарушение принципов менеджмента контроля.** Проблемы руководства ОСС при использовании иных информационных систем для голосования. В отличие от ГИС ЖКХ и РИС, которые регулируются законодательством и контролируются государственными органами, на использование альтернативных платформ отсутствуют четкие законодательные требования, что вызывает проблемы.

Отсутствие четких стандартов безопасности и юридической легитимности в иных ИС затрудняет процесс мониторинга за результатами голосования. Это противоречит основным принципам контроля в менеджменте, где важна точность и достоверность данных. Недостаток стандартов в альтернативных системах создает риск манипуляций результатами и утраты доверия собственников к управленческим решениям.

Использование негосударственных систем для онлайн голосования может привести к сомнениям в легитимности решений. Менеджмент требует прозрачности, что невозможно обеспечить при использовании иных ИС для управления домом.

4. **Включение заинтересованных лиц в процесс управления.** Одним из важных аспектов эффективного руководства является включение всех заинтересованных сторон в процесс обсуждения и принятия решений. В настоящее время арендаторы и наниматели помещений в МКД не имеют права участвовать в обсуждении вопросов повестки дня ОСС. Это создает управленческую проблему, так как арендаторы и наниматели играют важную роль в эксплуатации недвижимости, но лишены возможности высказывать свое мнение.

## ОБСУЖДЕНИЕ

Для решения управленческих проблем, выявленных при внедрении ИТ в управление МКД, необходимо внести изменения в законодательство и уточнить механизмы работы ОСС с использованием цифровых платформ. Выделим следующие предложения:

1. Обязательное обсуждение повестки собрания в формате веб-конференции при онлайн голосовании. Это решает проблему недостатка коммуникации и обсуждений, обеспечивая собственникам возможность задавать вопросы и обсуждать интересующие моменты повестки дня перед онлайн голосованием.

2. Введение четких требований к иным ИС для голосования. Необходимо регламентировать использование альтернативных платформ, чтобы избежать манипуляций и гарантировать безопасность и легитимность результатов голосований. Это соответствует основным принципам контроля в менеджменте.

3. Введение требования о размещении инициатором ОСС в системе для онлайн голосования всех документов, относящихся к повестке собрания, не позднее чем за 10 календарных дней до собрания. Собственники, арендаторы и наниматели должны иметь доступ к этим документам для ознакомления и подготовки к обсуждению. Данное предложение обеспечит прозрачность процесса принятия решений и даст собственникам возможность подготовиться к обсуждению вопросов повестки. Менеджмент требует планирования и подготовки, и для повышения качества координирования важно, чтобы собственники имели достаточно времени для изучения документов и иных материалов, относящимися к повестке собрания.

4. Привлечение арендаторов и нанимателей помещений в доме к обсуждению вопросов ОСС в электронном формате. Для этого применяется платформа веб-конференции, которая не предоставляет право голоса. Это дает преимущество для разрешения различных трудностей и проблемных аспектов, а также позволяет каждому участнику высказывать собственное мнение, что позволит повысить уровень информированности и коммуникативности при управлении МКД, что, в свою очередь, окажет воздействие на эксплуатационные процессы.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящее время управление МКД меняется, что связано с революционными преобразованиями и вовлечением ИТ. Это затрагивает процедуру онлайн голосования, а также общую информатизацию управленческих услуг, что повышает прозрачность и доступность вовлечения в данный процесс всех участников. Внедрение ИТ имеет массу преимуществ, которые могут быть достигнуты при решении ряда сложностей. Главная из них связана с недостатком вовлеченности и контакта между всеми членами ОСС, а также с отсутствием унифицированных требований к ИС. Для перехода на новый этап необходимо урегулировать функционирование ОСС в условиях вызовов нового времени, что требует преобразований организационной структуры и законодательства в сфере функционирования системы ЖКХ. В первую очередь требуется адаптация лицензированных норм под новые цифровые условия, а также создание более четкой регламентации работы ИС. Это поможет повысить ответственность и вовлеченность каждого члена ОСС, от чего будет достигнут более высокий уровень удовлетворенности всех жильцов.

## Список литературы

1. *Баякина Е. Б., Масалимова А. А.* О проблемах принятия решений общим собранием собственников помещений в многоквартирных домах // *Современные проблемы и перспективы развития частноправового и публично-правового регулирования.* – 2022. – С. 36-39.
2. *Глотова А. В.* Проведение общего собрания собственников многоквартирного дома с использованием системы // *Научные достижения студентов и учащихся.* – 2020. – С. 68-70.
3. *Ковалева О. А.* Проблемные аспекты правового регулирования применения цифровых технологий в предоставлении услуг в области жилищного-коммунального хозяйства // *Закон и право.* – 2021. – № 5. – С. 46-50.
4. *Попов А. А., Силова Ю. А., Пояркова Е. И.* Модификация функциональных возможностей портала «ГИС ЖКХ» для решения актуальных проблем BIG DATA в сфере ЖКХ // *Journal of Economy and Business.* – 2021. – Т. 12-3 (82).
5. *Цветкова Г. С., Малинина А. Л.* Цифровизация как неотъемлемая часть деятельности управляющих компаний в сфере ЖКХ // *Современные проблемы цивилизации и устойчивого развития в информационном обществе.* – 2022. – С. 385-390.
6. *Выявлены основные нарушения в ЖКХ компаниях.* – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.vesti.ru/doc.html?id=3241896> (дата обращения: 05.10.2024).
7. *Портал «ГИС ЖКХ».* – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://giszhkh.ru/> (дата обращения: 06.10.2024).

## References

1. *Balyakina E. B., Masalimova A. A.* On the problems of decision-making by the general meeting of owners of premises in apartment buildings // Modern problems and prospects for the development of private law and public law regulation. – 2022. – Pp. 36-39.
2. *Glотова А. V.* Holding a general meeting of owners of an apartment building using the system // Scientific achievements of students and pupils. – 2020. – Pp. 68-70.
3. *Kovaleva O. A.* Problematic aspects of the legal regulation of the use of digital technologies in the provision of services in the field of housing and communal services // Law and Law. – 2021. – No. 5. – Pp. 46-50.
4. *Попов А. А., Силова Ю. А., Поляркова Е. I.* Modification of the functionality of the GIS Housing and communal services portal for solutions to urgent BIG DATA problems in the housing and communal services sector // Journal of Economy and Business. – 2021. – Vol. 12-3 (82).
5. *Tsvetkova G. S., Malinina A. L.* Digitalization as an integral part of the activities of management companies in the housing and communal services sector // Modern problems of civilization and sustainable development in the information society. – 2022. – Pp. 385-390.
6. *The main violations in housing and communal services companies are revealed.* – [Electronic resource] – Access mode: <https://www.vesti.ru/doc.html?id=3241896> (access date: 05.10.2024).
7. *GIS Housing and Communal Services portal.* – [Electronic resource] – Access mode: <https://giszhkh.ru/> (access date: 06.10.2024).

## Информация об авторе

Баталов А.Г., соискатель ученой степени кандидата экономических наук, Московский государственный институт международных отношений (МГИМО) (г. Москва, Российская Федерация).

© Баталов А.Г., 2024.

## Information about the author

Batalov A.G., Applicant for a Degree Candidate of Economic Sciences, Moscow State Institute of International Relations (MGIMO) (Moscow, Russian Federation).

© Batalov A.G., 2024.

# Онлайн-платформы для корпоративного обучения: выбор и внедрение

Максимовских Р.Р., Насырова С.И.

В данной работе будет проведен анализ актуальности обучения персонала с помощью виртуальных платформ, на которых реализуется этот процесс. Также приведено обоснование использования и масштабирования онлайн-платформ в корпоративных компаниях, приведены положительные и отрицательные стороны данного формата обучения. Приведен обзор действующих онлайн-платформ, которые активно используются компаниями РФ. Приведены особенности реализации онлайн-обучения для сотрудников различных компаний. Анализ существующих онлайн-платформ для корпоративного обучения показал, что выбор подходящей платформы требует внимательного подхода и учета множества факторов. Критерии выбора, такие как функциональные возможности, пользовательский интерфейс, интеграция с существующими системами и стоимость, играют ключевую роль в принятии решения. Важно, чтобы платформа соответствовала специфическим потребностям организации и обеспечивала доступ к необходимым ресурсам и инструментам для обучения.

для цитирования

ГОСТ 7.1–2003

Максимовских Р.Р., Насырова С.И. Онлайн-платформы для корпоративного обучения: выбор и внедрение // Дискуссия. — 2024. — Вып. 131. — С. 226–236.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Онлайн-обучение, обучение персонала, дистанционное обучение, повышение квалификации, платформы для обучения, карьерный рост на рабочем месте, обучение на рабочем месте, виртуальная учеба.

DOI 10.46320/2077-7639-2024-10-131-226-236

# Online platforms for corporate training: selection and implementation

Maksimovskikh R.R., Nasyrova S.I.

This paper will analyze the relevance of personnel training using virtual platforms on which this process is implemented. It also provides a rationale for the use and scaling of online platforms in corporate companies, and presents the positive and negative aspects of this training format. An overview of existing online platforms that are actively used by Russian companies is provided. Features of the implementation of online training for employees of various companies are given. An analysis of existing online platforms for corporate training has shown that choosing the right platform requires a careful approach and consideration of many factors. Selection criteria such as functionality, user interface, integration with existing systems, and cost play a key role in making the decision. It is important that the platform meets the specific needs of the organization and provides access to the necessary resources and tools for training.

#### FOR CITATION

Maksimovskikh R.R., Nasyrova S.I. Online platforms for corporate training: selection and implementation. *Diskussiya [Discussion]*, 131, 226–236.

#### APA

#### KEYWORDS

Online learning, staff training, distance learning, advanced training, learning platforms, career development in the workplace, on-the-job training, virtual learning.

Начиная с 2019 года, большая часть предприятий столкнулась с проблемами, которые связаны с развитием цифровой экономики. Помимо этого, ужесточились требования для достижения и реализации всех задач, поставленных компаниями и государством. Также отмечают изменения, которые приобрели вещественный характер вследствие действия искусственного интеллекта (ИИ), гендерного равноправия, социальной интеграции и прочего. Отсюда появляется проблема того, что сотрудники оказываются не готовыми и не приспособленными к новым вызовам. Для повышения конкурентоспособности компании курсы повышения квалификации и развития профессиональных

навыков будут иметь приоритетное значение. Основная задача компании на таком этапе – это оценить потребность в повышении квалификации своих сотрудников, выявить проблемы и подготовить стратегию развития, провести прогнозирование ожидаемых результатов.

Отмечается, что наиболее тяжело приходится малому и среднему бизнесу, так как они сталкиваются с ограничениями во времени, бюджете и повышенной конкуренции.

Основная цель данной работы – это выявить показатели выбора и результативного использования онлайн-сервисов для корпоративного обучения.

Для реализации поставленной цели, решаются следующие задачи:

1. Изучение действующих систем обучения сотрудников.
2. Установление основных критериев выбора сервиса обучения.
3. Изучение этапов введения обучающей системы.
4. Выявление достоинств и недостатков от внедрения системы.
5. На основе проведенной работы сделать выводы и подготовить рекомендации.

Исследования показывают, что с 2017 по 2026 год ожидается около 158 млрд. евро на начало и 356 млрд. евро, а на конец 2026 года. Росту рынка в данном случае способствует удобство обучения, качественное сочетание показателя цена-качество и повышенная эффективность в обучении. Рынок корпоративного обучения в РФ является одним из самых разнообразных рынков благодаря наличию многочисленных поставщиков учебных решений и специалистов по обучению. Рынок онлайн-обучения в РФ более фрагментирован и специализирован, чем в других регионах мира.

Как показывает практика, росту рынка мешает слишком быстрый темп развития как технологий создания продукции, так и выполнение партнерских обязательств между компаниями.

В условиях стремительного цифрового развития и глобальных изменений в сфере труда, вызванных пандемией COVID-19, корпоративное обучение претерпевает значительные трансформации. Онлайн-платформы для обучения становятся неотъемлемой частью стратегий развития человеческих ресурсов в организациях. Актуальность данной темы обусловлена необходимостью адаптации компаний к новым условиям работы, где удаленные форматы взаимодействия и обучения становятся нормой. В этом контексте онлайн-обучение предоставляет уникальные возможности для повышения квалификации сотрудников, оптимизации затрат на обучение и улучшения доступности образовательных ресурсов.

В данный период времени большая часть отечественных компаний нуждается в высококвалифицированных сотрудниках, имеющих достаточную компетенцию и знания.

Пользователи проявляют всё больший интерес и спрос по поводу развития обучения через интернет на расстоянии. Адаптация к новым условиям становится необходимостью для предприятий, действующих на данном рынке. Видеоматериалы стали частью технологий для

обучения на расстоянии. Благодаря использованию наглядных демонстраций видеокурсы стали популярными за счет простоты восприятия информации. Использование наглядных средств, примеров и обратной связи в организации учебного материала способствует повышению качества видеоурока.

Вебинары. С помощью программного обеспечения для проведения видеоконференций осуществляется трансляция презентации, лекции или семинара через интернет. Основными характеристиками вебинаров являются взаимодействие и способность преподавателей обмениваться, получать и анализировать данные в прямом эфире. Участники могут обмениваться аудиофайлами и материалами между собой благодаря программным решениям для проведения вебинаров. При проведении мероприятий типа конференции или информационной сессии это оказывается весьма полезным. Во время доклада участникам разрешается обмениваться материалами и другими данными.

Веб-квест. Учащиеся могут заниматься индивидуально или объединяться в малые группы благодаря этому уникальному подходу к образованию. Основные умения, включая исследовательскую деятельность, решение задач и использование ключевых способностей, дополняются веб-квестами, стимулирующими развитие творческой мысли и навыков решения проблем. Эта технология открывает множество возможностей применения:

- развитие культуры познания и повышение заинтересованности в образовательной деятельности;
- учебные материалы требуют структурированного подхода в их представлении;
- активизация научных изысканий;
- развитие умений общаться и обрабатывать данные;
- формирование коммуникационных умений и знаний, поощрение научной активности;
- управление информационными ресурсами;
- повторное освоение пройденной информации доступно всегда;
- обучение умению самостоятельно находить информацию [18].

Геймификация. Использование элементов игры для мотивации людей в различных сферах жизни и деятельности называется геймификацией. Конкуренентоспособность, стремление к успеху, взаимодействие и благотворительность являются основными аспектами геймификации. Для

стимулирования выполнения задач и улучшения производительности труда можно адаптировать методики, применяемые в геймдизайне, например, поощрения за успехи, прогресс и награды в виде эмблем. Среди многочисленных примеров геймификации особенно популярны программы лояльности для частых путешественников, которые предлагают авиалинии. Геймификация успешна, если наблюдается высокий уровень приверженности, значительное влияние, долгосрочная лояльность к бренду и увеличение времени, затрачиваемого на активности.

Интеллект искусственного типа. Специалисты по обучению освобождаются от части работы благодаря использованию чат-ботов – онлайн-помощников с определенными функциями искусственного интеллекта. Пользователи могут получить быструю помощь в решении своих вопросов благодаря оперативной реакции на изменения их потребностей. Кроме этого, доступность таких роботов составляет полные сутки [3].

Микрообучение. Обычно люди испытывают трудности с восприятием значительных объемов данных сразу. Обучение по принципу микрообучения предполагает изучение информации в небольших порциях, экономя время. В каждом блоке представлена информация в форме презентаций, видео или коротких тестовых заданий, которая имеет значительный объем важности. Пользователи могут быстрее и эффективнее осваивать информацию благодаря её разделению на небольшие порции, что облегчает её восприятие поэтапно. Здесь ключевой аспект заключается в долговременном хранении информации. Этот навык легче осваивать благодаря методам микрообучения [14].

Обучение через мобильные устройства. Сейчас каждый обладает не менее чем двумя мобильными гаджетами. Соответственно, множество организаций создаёт или модифицирует доступные онлайн-программы обучения, ориентированные на использование смартфонов и планшетных устройств. Рассмотрим современные интернет-платформы, проведем их сравнение и анализ, чтобы выявить наличие тех технологий, о которых упоминалось ранее.

В условиях пандемии Covid-19 многие компании были вынуждены перейти на удаленный формат работы, что привело к резкому увеличению внедрения онлайн-обучения как неотъемлемой части корпоративной политики. Исследования показывают, что в условиях изоляции компании, которые использовали онлайн-платформы, смогли

сохранить и даже увеличить свою производительность благодаря актуализации навыков сотрудников в дистанционном формате [3]. Ожидается, что эта тенденция сохранится и после завершения пандемии, так как организации осознали преимущества дистанционного обучения.

Онлайн-платформы также дают возможность создавать индивидуализированные учебные планы, что позволяет учесть особенности каждого сотрудника и его карьерные цели. Это делает обучение более целенаправленным, что может значительно повысить его эффективность. Корпоративные университеты начинают активно использовать адаптивные технологии, которые позволяют формировать уникальные траектории обучения для каждого сотрудника, базируясь на их текущих знаниях и навыках [4].

С другой стороны, необходимо отметить и вызовы, связанные с внедрением онлайн-обучения. Важно правильно выбрать платформу, соответствующую нуждам компании и обеспечивающую полноценную поддержку сотрудников в процессе обучения. Программное обеспечение должно быть интуитивно понятным и доступным, а также должно иметь необходимые инструменты для мониторинга и оценки прогресса [5]. Правильный выбор платформы не только повысит уровень образовательного процесса, но и поспособствует высокой мотивации сотрудников к обучению.

Постоянные изменения в рынке труда требуют от компаний гибкости и готовности адаптироваться к новым условиям. За последние годы наблюдается значительное увеличение объемов онлайн-обучения в отдельных отраслях, и предполагается, что данный тренд будет только нарастать. Корпоративное обучение через онлайн-платформы становится не просто модным трендом, а необходимым инструментом для выживания и успешного развития бизнеса в условиях конкуренции и быстро меняющегося мира [1].

Таким образом, онлайн-обучение занимает важное место в стратегии повышения квалификации и развития персонала. С его помощью компании могут оперативно реагировать на изменения рынка, обучая сотрудников необходимым навыкам и знаниям, что в конечном итоге приводит к повышению их конкурентоспособности. Важно также учитывать, что успех внедрения онлайн-платформ зависит не только от технологий, но и от культурной составляющей внутри организации, где обучение рассматривается как обычная часть рабочего процесса.

При выборе онлайн-платформ для корпоративного обучения критически важно учитывать множество факторов, которые могут влиять на эффективность обучающего процесса и управление им. Этот процесс не ограничивается простым сравнением функциональных возможностей платформ, он требует глубокого анализа специфических потребностей организации и целевых аудиторий.

Первым шагом в этом процессе следует определить основные цели и задачи, которые должны быть решены с помощью платформы. Например, если акцент делается на улучшение качества подготовки сотрудников или повышение их квалификации, это потребует возможности создания адаптивных курсов, использующих различные форматы контента и подходы к обучению [12]. Важно, чтобы платформа поддерживала разные форматы – от текстовых материалов и видеоуроков до интерактивных задач и викторин.

Технические характеристики платформы также играют значительную роль. Следует обратить внимание на такие аспекты, как совместимость с существующими системами, простота

интеграции и уровень технической поддержки. Это важно как для быстрого развертывания платформы, так и для обеспечения бесперебойной работы в процессе обучения. Кроме того, возможность удаленной работы и доступа к обучающим материалам с разных устройств становится необходимостью в условиях современного бизнеса [7].

Пользовательский интерфейс является еще одной критически важной характеристикой. Чем проще и интуитивнее интерфейс, тем меньше времени сотрудники потратят на освоение платформы, что в свою очередь увеличит общее время, отведенное на обучение. Не менее важно и то, как платформа управляет пользователями, например, позволяет ли она создавать более гибкие профили пользователей, настраивать учетные записи в зависимости от роли или доступа, который необходим конкретному сотруднику [8].

Также следует учитывать возможность аналитики и оценки эффективности обучения. Многие платформы предоставляют инструменты для отслеживания прогресса пользователей и результатов обучения, что позволяет детально анали-



зирать успешность программы обучения. Эти данные могут оказаться полезными для усовершенствования будущих обучающих продуктов и стратегии [9].

Важным аспектом является цена платформы и структура её оплаты. Разные платформы могут иметь различные модели ценообразования, такие как подписка, единовременная плата или оплата за пользовательские лицензии. Организациям следует оценить свои бюджеты и возможность масштабирования использования платформы в будущем, принимая во внимание возможные изменения в численности сотрудников [10].

Наконец, стоит рассмотреть репутацию разработчика и прочие отзывы о платформе, так как это может служить дополнительным индикатором надежности и качества. Проверка случаев успешного внедрения в аналогичных организациях или отраслях может дать понимание о реальных условиях эксплуатации платформы и получаемых результатах.

Внедрение онлайн-платформ для корпоративного обучения представляет собой многоступенчатый процесс, который требует тщательной подготовки и планирования. Основными этапами внедрения считаются определение целей, выбор платформы, адаптация контента, обучение пользователей и мониторинг результатов.

Первоначальный этап заключается в четком определении целей и задач, которые ставятся перед внедрением онлайн-платформы. Определение потребностей сотрудников и специфики обучения позволяет создать индивидуальный план, соответствующий требованиям компании. На этом этапе важно учесть, какие знания и навыки необходимо развивать, а также каким образом будет оцениваться эффективность обучения. Исследования показывают, что успешные внедрения часто начинаются с определения ключевых показателей эффективности [11].

Следующий шаг – это выбор самой платформы. На данном этапе проводят анализ существующих предложений на рынке, учитывая такие факторы, как функциональность, пользовательский интерфейс, стоимость и техническая поддержка. Необходимо обратить внимание также на возможности интеграции платформы с другими корпоративными системами, такими как HR-системы или CRM, которые могут улучшить взаимодействие между различными процессами в компании [13]. Кроме того, важно рассмотреть возможность кастомизации платформы под нужды конкретной организации [12].

Адаптация контента является ключевым этапом внедрения онлайн-обучения. Это подразумевает переработку имеющихся учебных материалов и создание новых, которые будут соответствовать формату онлайн-обучения. Важно учесть, что контент должен быть интересным и интерактивным, чтобы поддерживать внимание участников. На этом этапе помогает привлечение специалистов по разработке учебных материалов, которые могут создать курсы, учитывающие особенности различных групп пользователей [4]. Исследования показывают, что адаптивные онлайн-курсы, которые учитывают уровень знаний и интересы учащихся, значительно повышают результативность процесса обучения [10].

Обучение пользователей также имеет критическое значение. Необходимость провести вводные тренинги для сотрудников объясняется тем, что успешность внедрения зависит не только от технических характеристик платформы, но и от того, насколько пользователи способны ею пользоваться. На этом этапе важно обучить не только сотрудников, но и преподавателей, которые будут разрабатывать и вести курсы. Эффективные тренинг-программы помогут снять страх перед внедрением новых технологий и улучшить общее принятие системы среди команды.

Заключительный этап включает в себя мониторинг и оценку результатов внедрения. Необходимо установить периодические проверки и анализировать, как внедрение онлайн-платформы влияет на качество обучения и производительность сотрудников. Для этого рекомендуется использовать методики сбора отзывов и анализа успеваемости обучающихся, что позволит оперативно выявлять недостатки и вносить коррективы в процесс обучения. Важно своевременно реагировать на возникшие проблемы, чтобы обеспечить успешную адаптацию системы [1].

Эффективность внедрения онлайн-платформ для корпоративного обучения определяется несколькими ключевыми параметрами, значительно влияющими на общее качество образовательного процесса. Во-первых, важнейшим аспектом является уровень вовлеченности сотрудников. Цифровые образовательные платформы, такие как Moodle и Atutor, предоставляют различные инструменты, позволяющие повысить мотивацию работников. В одном из исследований установлено, что хорошо разработанные цифровые платформы могут существенно повышать уровень взаимодействия на учебных курсах, что ведет к более высокому качеству усвоения материала [16].

Оценка результативности внедрения также включает анализ временных затрат на обучение. При правильном выборе платформы время, необходимое для подготовки и проведения занятий, сокращается. Это важно в условиях ограниченности рабочего времени сотрудников, которые должны совмещать процесс обучения с выполнением основных рабочих обязанностей. Экономия времени очевидна, особенно в крупных корпоративных структурах, где нагрузка на сотрудников может быть значительной [13]. Не менее важно провести сравнительный анализ существующих платформ, чтобы выявить наиболее эффективные. Некоторые из них предлагают дополнительные возможности, такие как интеграция с другими системами управления обучением и удобство для пользователей. В последние годы наметилась тенденция к использованию гибридных моделей обучения, где сочетаются живые занятия и самостоятельное изучение материалов из сети. Такой подход позволяет адаптировать процесс обучения под индивидуальные потребности сотрудников, что положительно сказывается на результатах [14].

Однако внедрение таких систем не лишено рисков. Основные из них связаны с необходимостью технической поддержки и возможными сбоями в работе платформ, что может привести к затруднениям в обучении и снизить мотивацию сотрудников [19]. Поэтому важно заранее предусмотреть механизм поддержки и устранения неполадок. Существуют также экономические риски, связанные с недостаточными финансами для полного развертывания необходимых цифровых решений. Исследования показывают, что компании, которые осуществляют адекватное планирование и подготовку, минимизируют такие риски и могут добиться более высоких результатов в обучении.

Качественные изменения в образовательных процессах за счет цифровизации наблюдаются практически в любых сферах. Системы удаленного обучения внедряются в самых различных отраслях – от технологий до государственного управления. Итоги внедрения таких платформ чаще всего демонстрируют увеличение успеха в обучении как вдали от всех традиционных форматов, так и в рамках смешанного подхода [20]. Это показывает высокий потенциал для личностного развития сотрудников и формирования необходимых компетенций, что в свою очередь благоприятно сказывается на общем уровне производительности предприятия.

Основной вывод заключается в том, что для успешной реализации онлайн-платформ в корпоративном обучении необходимо не только тщательный выбор самой платформы с учетом специфики бизнеса, но и продуманная стратегия внедрения. Важна не только функциональность, но и удобство использования, доступность обучения и адаптация под потребности сотрудников. Все эти аспекты в конечном итоге складываются в мощный инструмент для повышения эффективности работы и профессионального развития персонала.

Онлайн-обучение, несмотря на свои очевидные преимущества, связано и с рядом недостатков, которые могут существенно повлиять на эффективность процесса обучения. Одной из основных проблем является недостаток личного общения между участниками обучения. Отсутствие физического взаимодействия может привести к снижению мотивации у студентов, а также к ощущению изоляции, что, в свою очередь, затрудняет формирование социальных связей и командного духа [13]. Сложности с самоорганизацией и дисциплиной также являются заметными недостатками онлайн-обучения. Многие участники испытывают трудности в планировании своего времени и выдерживании рабочего графика, что может привести к пропуску занятий и, как следствие, к снижению качества усваиваемой информации [16]. Это особенно актуально для тех, кто не привык самостоятельно контролировать процесс обучения и выполнять задания. Технические проблемы также играют негативную роль в онлайн-обучении. Необходимость наличия надежного интернет-соединения и соответствующего оборудования может стать серьезным барьером для сотрудников, работающих в условиях ограниченного доступа к интернету или имеющих технические навыки на низком уровне. Неполадки с устройствами или программным обеспечением могут привести к пропущенным занятиям и недопониманию материалов курса [2]. Также следует учесть, что при проведении онлайн-занятий на обучающихся может оказывать влияние общей нагрузки, связанной с использованием электронных платформ. Длительное обучение за экраном может быть утомительным и снижать работоспособность. Физическая активность уменьшается, и это может негативно сказаться на здоровье [9].

Сравнение между традиционным и онлайн-обучением показывает, что некоторые аспекты, такие как практические занятия или лабораторные работы, трудно реализовать в удаленном формате. К тому же, определенное коли-

чество обучающихся предпочитает, чтобы их обучали вживую, поскольку это способствует более эффективному усвоению материала и повышает уровень вовлеченности. Онлайн-формат не может полностью заменить опыт, который получают участники при работе в группе, обсуждении проблем лицом к лицу и координации действий [1].

Недостаток прерывания и структурности, характерного для классического обучения, также может привести к скуке участников. Восприятие материала может затрудняться, если курс не включает разнообразные форматы доставки информации, такие как практические задания или интерактивные элементы [6]. Студенты могут терять интерес к курсу, если материал не подается в увлекательной форме.

На фоне пандемии и перехода к гибридным форматам обучения, организации сталкиваются с необходимостью выбора подходящих онлайн-платформ для корпоративного обучения. К 2023 году наблюдается заметный рост предложения таких решений на рынке. Разнообразие платформ обусловлено различными потребностями бизнеса, количеством доступных функций, а также уровнем поддержки гибридных форматов обучения, что ставит перед компаниями задачу внимательно исследовать имеющиеся варианты.

Существующие платформы, такие как Moodle, iSpring, Atutor и Ё-стади, имеют разные возможности, функциональность и интерфейсы. Moodle выделяется своей открытой архитектурой и высокими возможностями кастомизации, что делает его популярным среди образовательных учреждений и больших компаний. В то же время iSpring предлагает более интуитивный интерфейс и мощные инструменты для создания интерактивного контента, что может быть привлекательно для компаний, куда важна простота использования и быстрая адаптация к изменяющимся требованиям [10].

Наиболее значимыми критериями выбора платформы становятся поддержка интеграции с существующими HR-системами, возможность масштабируемости и адаптивность под специфические нужды компании. Важно оценивать не только характеристики самой платформы, но и ее соответствие стратегическим целям бизнеса и готовность платформы к постоянным изменениям в процессе обучения. Например, поддержка D&I (разнообразие и инклюзия) становится все более актуальной в корпоративном обучении, позитивно влияя на культуру компаний [11].

Данные платформы, как правило, используют разные подходы к обучению. Использование LMS-систем (Learning Management System) становится стандартом для электронного обучения. Наиболее яркими технологиями, используемыми в таких системах, являются анализ данных, интеграция с искусственным интеллектом и адаптивное обучение. Эти технологии помогают осуществлять мониторинг прогресса и адаптировать учебные курсы под индивидуальные нужды учеников, что повышает общую эффективность программ обучения [3].

При сравнительном анализе платформ необходимо учитывать не только их функциональность, но и стоимость внедрения и обслуживания. Исследования показывают, что возврат инвестиций в корпоративное обучение может значительно варьироваться в зависимости от выбранной платформы и интеграции с существующими инструментами [8]. В этом контексте одним из перспективных направлений являются гибридные модели, где сочетаются традиционные формы обучения с дистанционными. Это позволяет организациям не только сократить затраты, но и повысить качество образования с помощью технологий [8].

При принятии решения о выборе платформы ключевое значение имеет возможность тестирования или пробного периода, что позволяет организациям опробовать функционал платформы перед окончательным выбором. Такой подход минимизирует риски и позволяет более точно оценить, насколько платформа подходит для конкретных нужд компании. Интересно, что предпочтения компаний могут сильно отличаться в зависимости от их размера, сферы деятельности и корпоративной культуры. Адаптация платформы под специфику бизнеса становится важным аспектом успешного внедрения и интеграции в работу компании.

В контексте качества онлайн-обучения проблема по-прежнему заключается в том, как разработать и поддерживать конкурентоспособную экосистему поставщиков вокруг проектов цифрового обучения, которая стимулирует повышение уровня обслуживания и решений. Риски, связанные с выбором правильных поставщиков, кажутся самыми высокими, когда речь идет об учебном контенте. В таких областях, как геймификация, решения для бизнес-систем, пользовательский контент, игры, готовая поддержка производительности и виртуальная реальность, предприятия с большей вероятностью получают просто приемлемое или посредственное по качеству реше-

ние. Смешанное обучение и мобильное обучение не имеют значительно более высоких показателей. Только в видеоконтенте и контенте на заказ качество предложения считается приемлемым. Социальное обучение и аналитика также связаны с высоким риском низкого качества. Доступность онлайн-обучения для МСП является весьма чувствительным вопросом, поскольку они часто неохотно платят за обучение персонала. Вопросы о том, кто должен платить, о рентабельности инвестиций и «безбилетнике», остаются открытыми. Многие предприятия по-прежнему предпочитают нанимать квалифицированных специалистов, которые часто прошли обучение и приобрели свои навыки в других местах.

Доступность платформы также имеет принципиальное значение. Она должна быть доступна через интернет без требования установки на сервер, что позволяет обучаться и управлять процессом из любой точки [5]. Современные инструменты должны обеспечивать доступ с различных устройств, включая мобильные, что способствует гибкости и удобству для пользователей [3].

Следующей важной составляющей является возможность получения статистики и аналитики по результатам обучения. Информация о скорости усвоения материала и успеваемости сотрудников позволяет более целенаправленно управлять процессом и принимать обоснованные решения [12]. Адаптивность системы важна для интеграции с другими инструментами, такими как видеохостинги, например, YouTube, для расширения образовательного контента и форматов обучения [3]. Удобный интерфейс также играет значительную роль, поскольку он способствует легкости взаимодействия сотрудников с платформой и уменьшает время на обучение использованию самой платформы.

Важно также учитывать наличие технической поддержки и обучающих материалов. Это позволяет администраторам и пользователям платформы быстрее решать возникающие проблемы и осваивать новые функции без значительных затрат времени [4].

Вопрос затрат тоже не следует оставлять без внимания. Рекомендуется провести анализ затрат на внедрение и поддержку платформы, чтобы обеспечить соответствие бюджета бизнеса. Бюджетные ограничения могут влиять на выбор платформы, поэтому стоит учитывать не только начальные инвестиции, но и потенциальные затраты на обслуживание и обновление системы.

В заключение, iSpring Online может служить ярким примером подходящей платформы, потому что она сочетает в себе необходимые функциональные возможности, легкость доступа и мощные аналитические инструменты, что делает её одним из лидеров на рынке онлайн-обучения для корпоративного сектора. Выбор правильной платформы в конечном итоге зависит от уникальных потребностей компании и её обучающих целей, а также от того, насколько глубоко платформа может интегрироваться в существующие процессы и системы.

Анализ существующих онлайн-платформ для корпоративного обучения показал, что выбор подходящей платформы требует внимательного подхода и учета множества факторов. Критерии выбора, такие как функциональные возможности, пользовательский интерфейс, интеграция с существующими системами и стоимость, играют ключевую роль в принятии решения. Важно, чтобы платформа соответствовала специфическим потребностям организации и обеспечивала доступ к необходимым ресурсам и инструментам для обучения.

Этапы внедрения онлайн-платформ также требуют тщательной проработки. Начальный анализ потребностей организации позволяет выявить ключевые области, в которых необходимо сосредоточить усилия на обучении. Настройка системы и обучение пользователей являются важными шагами, которые обеспечивают успешное внедрение и дальнейшее использование платформы. Если не оказывать должное внимание данным проблемам, то все современные платформы окажутся неэффективными.

## Список литературы

1. *Абдурахманова В. Э.* Исследование технологий развития корпоративного онлайн-обучения в ИТ-компании / В. Э. Абдурахманова // Современные исследования в области естественных и технических наук: Сборник материалов V Международной научно-практической конференции (школы-семинара) молодых ученых: 22-24 апреля 2019 г. – Тольятти, 2019. – С. 484-486.
2. *Андреева Л. Г.* Онлайн-платформа для формирования компетенций в корпоративных системах обучения / Л. Г. Андреева, О. А. Бурукина, И. А. Воробьева // Образование и наука. – 2016. – № 1(130). – С. 76-94.
3. *Афанасьев А. Н.* Электронное обучение в непрерывном образовании 2018 / А. Н. Афанасьев, Н. Н. Войт, Т. М. Егорова // Сборник трудов конференции. – Ульяновск, 2018. – 760 с.

4. Байбурова, О. Р. Геймификация как вид дистанционного обучения (на примере реализации в зарубежных университетах и тренинг центрах) / О. Р. Байбурова, К. А. Степаненко // Научный альманах. – 2016. – № 1-2(15). – С. 54-59.
5. Ведущий разработчик технологий для корпоративного обучения ISpring. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ispring.ru/elearning-insights/kakobuchayut-i-otsenivayut-personal-v-sovremennykh-organizatsiyakh/>.
6. Веревкина Е. Ю. Новые зарубежные технологии в обучении: смешанное обучение / Е. Ю. Веревкина, Д. А. Кизогян, Д. А. Фалалеева, М. П. Щербатых, В. В. Яценко // Современные научные исследования и разработки. – 2017. – № 9(17). – С. 90-94.
7. Вершинин С. И. Модель создания инновационного учебного комплекса профессионального образования в корпоративной системе / С. И. Вершинин // Центр новых технологий. – Москва, 2018. – 57 с.
8. ГОСТ 7.82-2001. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления. – Введ. 2002-07-01. – Минск: Издательство стандартов, 2001. – 35 с. – (Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу).
9. ГОСТ Р 7.0.8-2013. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Делопроизводство и архивное дело. Термины и определения. – П. 76.
10. Грекул В. И. Проектирование информационных систем. Курс лекций: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям в области информационных технологий / В. И. Грекул, Г. Н. Денищенко, Н. Л. Коровкина. – Москва, Саратов: Интернет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. – 303 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67376.html>.
11. Днепровская Н. В. Уровни управления знаниями при разработке электронных курсов / Н. В. Днепровская, И. В. Шевцова // Открытое образование. – 2017. – № 1(21). – С. 20-26.
12. Зворыгина В. С. Внедрение корпоративной системы дистанционного обучения / В. С. Зворыгина // Экономика и социум. – 2016. – № 11-2(10). – С. 188-192.
13. Интернет-издание о бизнесе, стартапах, инновациях, маркетинге и технологиях. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vc.ru/future/55431-shest-trendovkorporativnogo-onlayn-obucheniya-kotorye-nelzya-ignorirovat/>.
14. Киселева Т. В. Программная инженерия. Часть 1: учебное пособие / Т. В. Киселева. – Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. – 137 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69425.html>.
15. Ключарев Г. А. Профессиональное образование в конкурентной среде: дистанционные технологии обучения // Социологическая наука и социальная практика. – 2016. – № 4(16). – С. 70-88.
16. Колесникова Ю. С. Система дистанционного обучения: особенности и перспективы внедрения российскими компаниями / Ю. С. Колесникова, В. А. Кадников // Казанский экономический вестник. – 2016. – № 3(23). – С. 99-104.
17. Коротаева А. В. Дистанционные методы обучения в банковском секторе / А. В. Коротаева, А. О. Яковлева // Актуальные проблемы социальногуманитарных наук. – Москва, 2017. – С. 89-92.
18. Emerson L. C., Berge Z. L. Microlearning: knowledge management applications and competency-based training in the workplace // Knowledge Management & E-Learning. – 2018. – Т. 10. – № 2. – С. 125-132.
19. Spar B., Dye C., Lefkowitz R., Pate D. 2018 Workplace Learning Report // LinkedIn Learning. – 2018. – 51 с.

## References

1. Abdurakhmanova, V. E. Research of technologies for the development of corporate online learning in an IT company / V. E. Abdurakhmanova // Modern research in the field of natural and technical sciences: A collection of materials in the scientific and practical International conference (school-seminar) of young scientists: April 22-24, 2019. – Tolyatti, 2019. – Pp. 484-486.
2. Andreeva L. G. Online platform for the formation of competencies in corporate training systems / L. G. Andreeva, O. A. Burukina, I. A. Vorobyeva // Education and Science. – 2016. – № 1(130). – Pp. 76-94.
3. Afanasyev A. N. Electronic learning in continuing education 2018 / A. N. Afanasyev, N. N. Voit, T. M. Egorova // Proceedings of the conference. – Ulyanovsk, 2018. – 760 p.
4. Baiburova O. R. Gamification as a type of distance learning (on the example of implementation in foreign universities and training centers) / O. R. Baiburova, K. A. Stepanenko // Scientific Almanac. – 2016. – № 1-2(15). – Pp. 54-59.
5. iSpring is a leading developer of technologies for corporate training. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.ispring.ru/elearning-insights/kakobuchayut-i-otsenivayut-personal-v-sovremennykh-organizatsiyakh/>.
6. Verevkin E. Y. New foreign technologies in teaching: blended learning / E. Y. Verevkin, D. A. Kizogyan, D. A. Falaleeva, M. P. Shcherbatykh, V. V. Yatsenko // Modern scientific research and development. – 2017. – № 9(17). – Pp. 90-94.
7. Vershinin S. I. A model for creating an innovative educational complex of professional education in a corporate system / S. I. Vershinin // Center for New Technologies. – Moscow, 2018. – 57 p.
8. ГОСТ 7.82-2001. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления. – Introduction. 2002-07-01. – Minsk: Publishing House of Standards, 2001. – 35 p. (System of standards for information, librarianship and publishing).
9. ГОСТ Р 7.0.8-2013. A system of standards for information, librarianship, and publishing. Record keeping and archiving. Terms and definitions. – Pp. 76.10.
10. Grekul V. I. Designing information systems. Course of lectures: a textbook for university students studying in the field of information technology / V. I. Grekul, G. N. Denishchenko, N. L. Korovkina. – Moscow, Publishing House of Saratov State University, 2017. – 303 p. – [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.iprbookshop.ru/67376.html>.
11. Dneprovskaya N. V. Levels of knowledge management in the development of electronic courses / N. V. Dneprovskaya, I. V. Shevtsova // Open education. – 2017. – № 1(21). – Pp. 20-26.
12. Zvorygina V. S. Introduction of a corporate distance learning system / V. S. Zvorygina // Economics and society. – 2016. – № 11-2(10). – Pp. 188-192.
13. Online publication about business, startups, innovations, marketing and technologies. – [Electronic resource]. – Operating mode: <https://vc.ru/future/55431-shest-trendovkorporativnogo-onlayn-obucheniya-kotorye-nelzya-ignorirovat/>.
14. Kiseleva T. V. Software engineering. Part 1: textbook / T. V. Kiseleva. – Stavropol: North Caucasus Federal University, 2017. – 137 p. – [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.iprbookshop.ru/69425.html>.

15. *Klyucharev G. A.* Professional education in a competitive environment: distance learning technologies // Sociological science and social practice. – 2016. – № 4(16). – Pp. 70-88.
16. *Kolesnikova Yu. S.* Distance learning system: features and prospects of implementation by Russian companies / Yu. S. Kolesnikova, V. A. Kadnikov // Kazan Economic Bulletin. – 2016. – № 3(23). – Pp. 99-104.
17. *Korotaeva A. V.* Distance learning methods in the banking sector / A. V. Korotaeva, A. O. Yakovleva // Actual problems of social and humanitarian sciences. – Moscow, 2017. – Pp. 89-92.
18. *Emerson L. S., Berge Z. L.* Micro-learning: knowledge management applications and competence-based learning in the workplace // Knowledge management and e-learning. – 2018. – Volume 10. – № 2. – Pp. 125-132.
19. *Spar B., Dye S., Lefkovits R., Pate D.* Workplace Learning Report for 2018 // LinkedIn Learning. – 2018. – 51 p.

### **Информация об авторах**

Максимовских Р.Р., студентка кафедры стратегического управления ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий» (г. Уфа, Российская Федерация).

Насырова С.И., кандидат экономических наук, доцент кафедры стратегического управления ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий» (г. Уфа, Российская Федерация).

© Максимовских Р.Р., Насырова С.И., 2024.

### **Information about the authors**

Maximovskikh R.R., student of the Department of Strategic Management at Ufa University of Science and Technology (Ufa, Russian Federation).

Nasyrova S.I., PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Strategic Management at Ufa University of Science and Technology (Ufa, Russian Federation).

© Maksimovskikh R.R., Nasyrova S.I., 2024.



**Информация для авторов**  
**Information for Authors**

# Правила оформления и условия публикации статьи

Журнал научных публикаций по экономике «Дискуссия» выходит 12 раз в год. Авторам статьи для своевременной подготовки очередного номера журнала необходимо направить в адрес редакции заявку на публикацию и текст статьи по электронной почте: [journal-discussion@mail.ru](mailto:journal-discussion@mail.ru).

## 1. Правила оформления статьи

Сначала указываются инициалы и фамилия автора (–ов), затем – полное название организации, город и страна, электронный адрес. Ниже печатается название статьи (прописными буквами, шрифт – полужирный, кегль – 14 пт). После отступа в 1 интервал следует текст:

- набор в текстовом редакторе Microsoft Word 2003;
- шрифт – Times New Roman, кегль – 14 пт;
- формат страницы А4 (210×297 мм), поля: 20 мм – сверху, 25 мм – внизу, слева и справа;
- выравнивание текста – по ширине;
- новый абзац начинается с красной строки с отступом 1,3–1,5 см;
- объем статьи должен быть не менее 10 страниц через интервал 1,5;
- количество использованных источников не может быть менее 10. Ссылки на источники оформляются в стиле APA;
- выделение какой-либо мысли автора в основном тексте статьи возможно только курсивом, дополнительное выделение полужирным шрифтом не допускается;
- сокращения слов не допускаются, кроме общепринятых. Аббревиатуры при первом их упоминании должны быть полностью расшифрованы (например: Трудовой кодекс Российской Федерации (ТК РФ)).

2. Еще одним обязательным требованием к публикации является наличие к ней аннотации и ключевых слов. Аннотация представляет собой краткую характеристику тематического содержания статьи. В ней необходимо указать, что нового

несет в себе данный материал. Рекомендуемый объем аннотации – 150–250 слов. Ключевые слова – 8–10 слов и словосочетаний. Аннотация на английском языке должна содержать не менее 1 500 символов.

3. В заявке должны быть указаны: фамилия, имя, отчество автора (авторов); ученая степень, ученое звание; должность; организация, в которой работает автор (авторы), город, страна, в которой находится организация, электронный адрес для связи, название рубрики и количество печатных экземпляров для пересылки.

4. Перед отправкой статьи в редакцию автор принимает на себя обязательство в том, что текст статьи является окончательным вариантом, содержит достоверные сведения, касающиеся результатов исследования, и не требует доработок.

5. Все статьи, поступающие в редакцию, проходят обязательное рецензирование согласно «Положению о рецензировании научных статей в журнале “Дискуссия”», утвержденному главным редактором (представлено на сайте журнала по адресу: [www.discussionj.ru](http://www.discussionj.ru)). Обязательным условием публикации является положительное решение рецензента. При положительной рекомендации статьи по мере необходимости редактируются и корректируются (вносится орфографическая, пунктуационная, стилистическая правка). Редакция не согласовывает с авторами изменения и сокращения рукописи, имеющие редакционный характер и не затрагивающие принципиальные вопросы.

Если статья возвращена автору на доработку, она должна быть исправлена и отправлена в редакцию в максимально короткие сроки. После выхода номера автору высылается 1 экземпляр журнала.

# Rules and conditions of publication article

Journal of scientific publications «Discussion» is published 6 times a year. The authors for the timely preparation of the next issue should send to the editorial office an application for publication and the text of the article before the 1st of each month by e-mail: journal-discussion@mail.ru.

## 1. Rules for articles' writing

At first initials and surname of author(s) should be mentioned, then full name, city and country, email address. Below article title is printed (in capital letters, font is boldface, type size – 14. After indentation in one interval the text should be placed.

- Text editor Microsoft Word 2003;
- Font – Times New Roman, type size – 14;
- Page format: A4 (210×297 mm), margin: 20 mm – from the top, 25 mm – from the bottom, left and right;
- Text alignment should be made by width;
- New paragraph begins with a indent line 1.3–1.5 cm;
- Setting any thoughts of author from main text is possible only in italics, additional setting with boldface font is not allowed;
- Contraction of the words are not allowed, except generally accepted forms.

**2. Another one requirement for publication is the presence abstract and keywords.** The photo is preferable to be in business style. For article co-authors photo is not required. The abstract is a brief description of the thematic content of the article. The abstract should indicate what the new information bears this material. The recommended volume of abstract is 150-250 words. Keywords should contain 8-10 words and phrases.

**3. The application should content:** second name, first name, patronymic of author(s); academic degree, academic rank; position; organization that represents author; organization's address; phone number (including city's prefix); e-mail; desired topic and number of copies.

**4. Before sending the text of the article to the publisher** the author undertakes that the text of the article is the final version, contains reliable information concerning the results of the investigation, and does not require modification.

**5. All articles submitted to the editor** are subjected to mandatory reviewing in accordance with the «Regulation on reviewing scientific articles» approved by the Chief Editor. The full version of the document is posted at the journal's website: [www.discussionj.ru](http://www.discussionj.ru). Prerequisite condition of the publication is a positive solution of the reviewer. In the case of positive recommendation, if it is necessary, articles can be edited or corrected (orthographical, punctuation and stylistics editing). The editors do not coordinate with the authors the possible changes and reductions of the manuscript which have editorial nature and do not affect the fundamental questions. In case of sending articles for revision it should be returned in corrected variant as soon as possible. After the release of publication one copy of the magazine is sent to the author.

ISSN 2077-7639

Журнал научных публикаций по экономике

# ДИСКУССИЯ №10 (131) ОКТЯБРЬ 2024

Journal of scientific publications on economic

# DISCUSSION №14 (131) OCTOBER 2024

[www.discussionj.ru](http://www.discussionj.ru)

16+

#### АДРЕС ТИПОГРАФИИ

ООО «Издательский дом «Ажур»,  
620075, г. Екатеринбург, ул. Восточная, д. 54  
Тел.: (343) 350-78-28  
Тираж: 500 экз.

Дата выхода в свет 29.10.2024. Цена свободная.  
Индекс подписки 13092 (Урал-пресс).

Перепечатка материалов невозможна без письменного  
разрешения редакции. При цитировании ссылка на журнал  
«Дискуссия» обязательна.

Редакция не несёт ответственности за содержание рекламных объявлений. Мнение авторов не всегда совпадает с мнением  
редакции.

#### ADDRESS OF THE PRINTING HOUSE

Publishing House Azhur,  
620075, Yekaterinburg, ul. Vostochnaya, 54  
Tel: (343) 350-78-28, (343) 350-78-49  
Signed in the press 29.10.2024  
The price is free.

Reprinting of materials is impossible without the written  
permission of the editorial staff. When quoting a reference to the  
journal «Discussion» is required.

The editorial board is not responsible for the content of advertisements. The opinion of the authors does not always coincide with the  
opinion of the editors.

#### АДРЕС ИЗДАТЕЛЯ

ООО «Институт современных технологий управления»  
Адрес: 620073, г. Екатеринбург, ул. Академика Шварца, д. 10,  
к. 2, оф. 109  
Тел.: +7-950-540-97-69

ISSN: 2077-7639

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору  
в сфере связи, информационных технологий и массовых  
коммуникаций, регистрационный номер ПИ № ФС 77-82602

#### PUBLISHER'S ADDRESS

«Institute of Modern Management Technologies»  
Address: 620073, Yekaterinburg, str. Academician Schwartz, 10/2,  
office 109  
Tel.: + 7-950-540-97-69

ISSN: 2077-7639