



ISSN 2413-046X

MOSCOW ECONOMIC JOURNAL

МОСКОВСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ



Т.10 №10

2025



№ 10/2025

Научно-практический ежеквартальный
сетевой журнал

СВИДЕТЕЛЬСТВО о регистрации
средства массовой информации Эл №
ФС77-62150

Международный стандартный
серийный номер **ISSN 2413-046X**

Публикации в журнале
направляются в международную базу
данных **AGRIS ФАО ООН** и размещаются
в системе Российского индекса научного
цитирования (**РИНЦ**)

«Московский экономический журнал»
включен в **перечень ВАК рецензируемых
научных изданий**, в которых должны
быть опубликованы основные научные
результаты диссертаций на соискание
ученых степеней кандидата и доктора наук

Издатель ООО «Электронная наука»

Председатель редколлегии: Фомин
Александр Анатольевич, к.э.н., доцент,
профессор кафедры менеджмента и
управления сельскохозяйственным
производством, **ФГБОУ ВО**
«Государственный университет по
землеустройству»

Редактор выпуска: Сямина Е.И.

105064, г. Москва, ул. Казакова, д.
10/2, (495)543-65-62, e-science@list.ru

Scientific-practical quarterly journal

CERTIFICATE of registration media
Al № FS77-62150

International standard serial number
ISSN 2413-046X

Publication in the journal to the database
of the International information system for
agricultural science and technology AGRIS,
FAO of the UN and placed in the system of
Russian index of scientific citing

“Moscow economic journal” is included
in the VAK list of peer-reviewed scientific
publications, where must be published basic
scientific results of dissertations on
competition of a scientific degree of candidate
of Sciences, on competition of a scientific
degree of doctor of science

Publisher «E-science Ltd»

Chairman of the editorial board:

Fomin Aleksandr Anatolevich,
candidate of economic sciences, associate
professor, professor of the department of
management and managerial of agricultural
production, State university of land use
planning

Editor: Siamina E.I.

105064, Moscow, Kazakova str., 10/2,
(495)543-65-62, e-science@list.ru

Редакционный совет

Председатель редколлегии: Фомин Александр Анатольевич, к.э.н., доцент, профессор кафедры менеджмента и управления сельскохозяйственным производством, ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству»

Главный редактор: Иванов Николай Иванович, д.э.н., доцент, заведующий кафедрой менеджмента и управления сельскохозяйственным производством, врио декана факультета управления недвижимостью и права, ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству»

Вершинин В.В. - председатель редакционного совета, д.э.н., профессор, заведующий кафедрой почвоведения экологии и природопользования, заслуженный работник высшей школы Российской Федерации, академик РАЕН, ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству»; ORCID iD 0000-0001-9046-827X

Андреа Сегре – д.э.н., профессор, декан, профессор кафедры международной и сравнительной аграрной политики на факультете сельского хозяйства, Университет г.Болоньи (Италия)

Белобров В.П. – д.с.-х.н., профессор, заместитель директора, академик РАН, ФГБНУ «Почвенный институт им. В.В. Докучаева»; ORCID ID 0000-0001-6126-5676

Бунин М.С. - д.с.-х.н., профессор, директор, заслуженный деятель науки РФ, ФГБНУ «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека», действительный государственный советник Российской Федерации 3 класса

Волков С.Н. – д.э.н., профессор, заведующий кафедрой землеустройства, академик РАН, заслуженный деятель науки РФ, ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству»; ORCID iD 0000-0002-0931-065X

Гордеев А.В. – д.э.н., профессор, академик РАН, академик РАСХН, Заместитель председателя Государственной думы Федерального собрания Российской Федерации

Гусаков В.Г. – д.э.н., профессор, академик НАН Беларуси, заслуженный деятель науки Республики Беларусь, академик РАСН, академик УААН, Председатель Президиума, Национальная академия наук Беларуси; ORCID ID 0000-0001-9897-9349

Иванов А.И. – д.с.-х.н., профессор, заведующий отделом и лабораторией опытного дела, член-корреспондент РАН, ФГБНУ «Агрофизический научно-исследовательский институт»

Коробейников М.А. – д.э.н., профессор, член-корреспондент РАН, вице-президент Международного союза экономистов, действительный государственный советник Российской Федерации 1 класса

Орлов С.В. – к.э.н., доцент, заведующий кафедрой истории общественных движений и политических партий, ФГБОУ ВО «Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова», Заместитель Председателя Московской городской Думы

Петриков А.В. – д.э.н., профессор, академик РАН, директор, ФГБНУ «Всероссийский институт аграрных проблем и информатики им. А. А. Никонова»

Романенко Г.А. – д.э.н., профессор, академик РАН, заслуженный деятель науки РФ, вице-президент РАН

Саблук П.Т. – д.э.н., профессор, академик УАН, директор, Национальный научный центр «Институт аграрной экономики» Украинской академии аграрных наук

Серова Е.В. – д.э.н., профессор, директор Института аграрных исследований, НИУ «Высшая школа экономики»; руководитель, Московский офис Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций (ФАО ООН)

Таранова И.В. – д.э.н., профессор, профессор кафедры управления земельными ресурсами и объектами недвижимости, ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству»

Узун В.Я. – д.э.н., профессор, главный научный сотрудник Центра агропродовольственной политики ИПЭИ, ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы»

Хлыстун В.Н. – д.э.н., профессор, профессор кафедры экономики управления, академик РАН, ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству»

Хольгер Магель - почетный профессор Технического Университета Мюнхена, почетный президент Международной федерации геодезистов, президент Баварской Академии развития сельских территорий

Цыпкин Ю.А. – д.э.н., профессор, заведующий кафедрой маркетинга, ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству»; ORCID ID 0000-0002-0774-485X

Чабо Чаки – д.э.н., профессор, заведующий кафедрой и декан экономического факультета Университета Корвинуса г. Будапешт (Венгрия)

Шагайда Н.И. - д.э.н., доцент, зав. лабораторией аграрной политики Научного направления «Реальный сектор»; директор Центра агропродовольственной политики Института прикладных экономических исследований, ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ»

Широкова В.А. – д.г.н., профессор, профессор кафедры почвоведения, экологии и природопользования, ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству»; заведующая отделом истории наук о Земле, ФГБУН Институт истории естествознания и техники имени С.И. Вавилова Российской академии наук; ORCID ID 0000-0003-0839-1416

Editorial board

Chairman of the editorial board: Fomin Aleksandr Anatolevich, candidate of economic sciences, associate professor, professor of the department of management and managerial of agricultural production, State university of land use planning

Chief Editor: Ivanov Nikolai Ivanovich, doctor of economics, associate professor, head of the department of management and managerial of agricultural production, acting dean of the faculty of real estate management and law, State university of land use planning

Vershinin V.V. - Chairman of the Editorial Board, Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Soil Science, Ecology and Nature Management, Honored Worker of the Higher School of the Russian Federation, Academician of the Russian Academy of Sciences, State University of Land Use Planning; ORCID iD 0000-0001-9046-827X

Andrea Segrè – Doctor of Economics, Professor, Dean, Professor of the Department of International and Comparative Agrarian Policy at the Faculty of Agriculture, University of Bologna (Italy)

Belobrov V.P. – Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Deputy Director, Academician of the Russian Academy of Sciences, V.V. Dokuchaev Soil Institute; ORCID ID 0000-0001-6126-5676

Bunin M.S. - Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Director, Honored Scientist of the Russian Federation, Central Scientific Agricultural Library, Full State Councilor of the Russian Federation, 3rd class

Volkov S.N. – Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Land Management, Academician of the Russian Academy of Sciences, Honored Scientist of the Russian Federation, State University of Land Use Planning; ORCID iD 0000-0002-0931-065X

Gordeev A.V. – Doctor of Economics, Professor, Academician of the Russian Academy of Sciences, Academician of RAS, Deputy Chairman of the State Duma of the Federal Assembly of the Russian Federation

Gusakov V.G. – Doctor of Economics, Professor, Academician of the National Academy of Sciences of Belarus, Honored Scientist of the Republic of Belarus, Academician of RASN, Academician of UAAS, Chairman of the Presidium, National Academy of Sciences of Belarus; ORCID ID 0000-0001-9897-9349

Ivanov A.I. – Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Head of the Department and Laboratory of Experimental Business, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, FGBNU «Agrophysical Research Institute»

Korobeinikov M.A. – Doctor of Economics, Professor, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Vice-President of the International Union of Economists, Full State Adviser of the Russian Federation, 1st class

Orlov S.V. – Candidate of Economics, Associate Professor, Head of the Department of History of Social Movements and Political Parties, Moscow State University named after M.V. Lomonosov, Deputy Chairman of the Moscow City Duma

Petrikov A.V. – Doctor of Economics, Professor, Academician of the Russian Academy of Sciences, Director, All-Russian Institute of Agrarian Problems and Informatics named after A.A. Nikonov

Romanenko G.A. – Doctor of Economics, Professor, Academician of the Russian Academy of Sciences, Honored Scientist of the Russian Federation, Vice President of the Russian Academy of Sciences

Sabluk P.T. – Doctor of Economics, Professor, Academician of the Ukrainian Academy of Agricultural Sciences, Director, National Research Center «Institute of Agrarian Economics» of the Ukrainian Academy of Agrarian Sciences

Serova E.V. – Doctor of Economics, Professor, Director of the Institute of Agricultural Research, Higher School of Economics; Head, Moscow Office of the Food and Agriculture Organization of the United Nations (UN FAO)

Taranova I.V. – Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of land resources and real estate management, State University of Land Use Planning

Uzun V.Ia. – Doctor of Economics, Professor, Chief Researcher of the Center for Agri-Food Policy of IPEI, Russian Academy of National Economy and Public Administration

Khlystun V.N. – Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Management Economics, Academician of the Russian Academy of Sciences, State University of Land Use Planning

Holger Magel - Honorary Professor of the Technical University of Munich, Honorary President of the International Federation of Surveyors, President of the Bavarian Academy of Rural Development

Tsyarkin Iu.A. – Doctor of Economics, Professor, Head of the Marketing Department, State University of Land Use Planning; ORCID ID 0000-0002-0774-485X

Csaba Csáki – Doctor of Economics, Professor, Head of the Department and Dean of the Faculty of Economics of the University of Corvinus, Budapest (Hungary)

Shagaida N.I. - Doctor of Economics, Associate Professor, Head. Laboratory of Agrarian Policy of the Scientific direction «Real Sector»; Director of the Center for Agri-Food Policy of the Institute of Applied Economic Research, the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration

Shirokova V.A. – PhD, Professor, Professor of the Department of Soil Science, Ecology and Nature Management, State University of Land Use Planning; Head of the Department of the History of Earth Sciences, S.I. Vavilov Institute of the History of Natural Sciences and Technology of the Russian Academy of Sciences; ORCID ID 0000-0003-0839-1416

СОДЕРЖАНИЕ

Богатырев А.М. Сравнительный анализ стратегий США, Китая и ЕС в развитии ИТ-сектора для перехода к шестому технологическому укладу	9-29
Латкин А.П., Белов С.Г. Трансформация подходов к формированию системы стратегического управления региональным развитием	30-48
Красильникова Л.Е., Баландин Е.Д., Баландин Д.А. Кризис картофелеводства Пермского края как угроза продовольственной безопасности	49-68
Параскевопуло О.Р., Гельмиярова В.Н., Свищёва А.Л., Манаенкова Т.А. Математические основы инструментов анализа факторов инфляционного риска	69-82
Золотарева Ю.В., Хубулова В.В., Ласковый А.А. Современные императивы формирования социально-экономических институтов в демографической политике Российской Федерации	83-104
Щерба В.Н., Коржова В.С. Формирование зоны с особыми условиями использования территории для объекта электросетевого хозяйства на основе ГИС-технологий	105-121
Грин Д.М. Методология оценки потенциала развития и перспективных функциональных ролей сельских агломераций Российской Федерации	122-139
Осипова Е.Э. Пространственное распределение ресурсов при интеграции транспорт-ных коридоров северного морского пути и магистрали «Север-Юг» как фактор устойчивого развития арктической зоны	140-163
Белова Л.А., Щедрина М.В. Мировой опыт цифровых трансформаций аграрного сектора в обеспечении продовольственной безопасности ...	164-180
Горинь Е.Б. Развитие кооперации в сфере проектно-изыскательских работ в нефтегазовом секторе на примере компании ЛУКОЙЛ и Тюменского Индустриального Университета	181-192

Дебердиева Е.М., Шорохов А.Н. Диверсификация каналов поставок природного газа Арктической зоны России: методический подход к обоснованию альтернатив	193-220
Горшунова Т.А., Морозова Т.А., Пихтилькова О.А., Пронина Е.В. Математическое моделирование оптимальных цен товаров на основе эластичности спроса	221-247
Бадмаева С.Э., Шевченко М.В. Проблемы кадастровой оценки земель под линейными объектами	248-254
Кулик А.А., Мамедов Т.Р., Скиба А.В., Черноморец Р.Б. Исследование инструментов поддержки плодово-ягодного подкомплекса в современных социально-экономических условиях	255-267
Скоморощенко А.А., Лазько Л.В. Развитие агропромышленного комплекса России: экспортный потенциал, инвестиции и сценарии устойчивого роста	268-281
Клочко Е.Н., Коваленко Л.В., Хачак З.А., Рожков Д.В. Исследование подходов к рассмотрению сущности некоммерческих организаций ...	282-294
Гусев А.С., Татарчук А.П., Овсянникова В.А., Броницкая С.А., Вяткина Г.В. Организационные проблемы выхода на рынок сельскохозяйственных предприятий в современных условиях	295-321
Лявина М.Ю., Кулдоров А.А. Институциональные аспекты государственной поддержки экспорта российского АПК	322-338
Гилёва Л.Н., Дячук А.Е. Моделирование организации рационального использования природно-ресурсного потенциала территории с применением геоинформационных систем и технологий	339-354
Меньшаева К.Д., Волкова Я.А. К вопросу об учете потребностей населения при выборе территории для размещения объектов жилищного строительства	355-367
Смирнов В.В. Дефиниция и структурное построение регионального зернового рынка	368-386

Научная статья

Original article

УДК 330.34 : 339.9 : 004.9

doi: 10.55186/2413046X_2025_10_10_223

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СТРАТЕГИЙ США, КИТАЯ И ЕС В
РАЗВИТИИ ИТ-СЕКТОРА ДЛЯ ПЕРЕХОДА К ШЕСТОМУ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ УКЛАДУ**
**COMPARATIVE ANALYSIS OF THE STRATEGIES OF THE UNITED
STATES, CHINA, AND THE EUROPEAN UNION IN THE
DEVELOPMENT OF THE IT SECTOR FOR THE TRANSITION TO THE
SIXTH TECHNOLOGICAL PARADIGM**



Богатырев Артем Максимович, аспирант кафедры МЭО и внешнеэкономических связей, ФГБОУ ВО «Дипломатическая Академия МИД России», Москва, E-mail: ya@temek.ru; dreamcold65@gmail.com

Bogatyrev Artem Maksimovich, Postgraduate student, Chair of World Economy and International Economic Relations, Diplomatic Academy of the Russian Foreign Ministry, Moscow, E-mail: ya@temek.ru; dreamcold65@gmail.com

Аннотация. В статье рассмотрена трансформационная роль информационных технологий (ИТ) в ускорении перехода к шестому технологическому укладу, формирующемуся на основе достижений в области искусственного интеллекта (ИИ), квантовых вычислений и обработки больших данных (Big Data). Через сравнительный анализ стратегий, реализуемых Соединенными Штатами Америки (США), Китаем и Европейским союзом (ЕС), выявлены ключевые институциональные механизмы, обеспечивающие синхронизацию технологических инноваций и институциональных реформ. Особое внимание уделяется тому, как

государственно-частное партнёрство (ГЧП), локализация производства микроэлектроники и инвестиции в научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР) способствуют успешной адаптации к новому укладу.

Показано, что ГЧП, целевые инвестиции в микроэлектронику и поддержка инновационных экосистем формируют благоприятные условия для адаптации к новым технологическим траекториям. Кроме того, подчёркивается, что стратегические программы и институциональная гибкость определяют способность национальных экономик сохранять конкурентоспособность в условиях ускоряющихся изменений. Предложенная модель демонстрирует, как совместная эволюция технологий и институтов обеспечивает не только успешное внедрение нововведений, но и создание основ для долгосрочного устойчивого роста.

Сравнительный анализ траекторий США, Китая и ЕС позволяет выявить общие закономерности успешного технологического перехода, а также национальные особенности, отражающие социально-экономический контекст. Полученные результаты вносят вклад в понимание взаимозависимости между институциональными преобразованиями и инновационной политикой, раскрывая пути повышения эффективности стратегий адаптации в глобальной экономике.

Abstract. The article examines the transformative role of information technologies (IT) in accelerating the transition to the sixth technological paradigm, which is emerging based on advancements in artificial intelligence (AI), quantum computing, and big data analytics. Through a comparative analysis of strategies implemented by the United States (US), China, and the European Union (EU), the study identifies key institutional mechanisms that facilitate the alignment of technological innovations with institutional reforms. Particular attention is given to how public-private partnerships (PPP), the localization of microelectronics

production, and investments in research and development (R&D) contribute to successful adaptation to the new paradigm.

The analysis demonstrates that PPP, targeted investments in microelectronics, and support for innovative ecosystems create favorable conditions for adapting to new technological trajectories. Furthermore, it emphasizes that strategic programs and institutional flexibility determine the ability of national economies to maintain competitiveness amid accelerating changes. The proposed model illustrates how the co-evolution of technologies and institutions not only ensures the effective implementation of innovations but also lays the foundation for long-term sustainable growth.

A comparative analysis of the trajectories of the US, China, and the EU reveals common patterns of successful technological transition, alongside national specificities reflecting socio-economic contexts. The findings contribute to a deeper understanding of the interdependence between institutional transformations and innovation policy, offering insights into enhancing the effectiveness of adaptation strategies within the global economy.

Ключевые слова: технологические уклады, шестой технологический уклад, ИТ-сектор, государственно-частное партнерство (ГЧП), искусственный интеллект (ИИ), квантовые вычисления, институциональные изменения, локализация производства, НИОКР

Keywords: technological paradigms, sixth technological paradigm, IT sector, public-private partnership (PPP), artificial intelligence (AI), quantum computing, institutional change, production localization, research and development (R&D)

Введение

Глобальная экономика переживает переломный момент, определяемый бурным развитием информационных технологий (ИТ), которые формируют основу шестого технологического уклада. Этот этап, опирающийся на достижения искусственного интеллекта (ИИ), квантовых вычислений и больших данных (Big Data), знаменует новую эру инноваций, начатую

концепцией Четвёртой промышленной революции. Концепция шестого технологического уклада, развитая Н. Д. Кондратьевым и адаптированная Корнай Я. и С. Ю. Глазьевым [2, 4, 1], подчёркивает трансформацию производственных систем через цифровизацию. Сравнительный анализ стратегий США, Китая и Европейского союза (ЕС) выявляет институциональные механизмы, синхронизирующие инновации и реформы, включая государственно-частное партнёрство (ГЧП), локализацию микроэлектроники и инвестиции в НИОКР.

В условиях нарастающей конкуренции доступ к передовым технологиям и данным становится залогом экономического успеха. Государства всё чаще прибегают к инновационной политике, включая локализацию производства, инвестиции в НИОКР и государственно-частное партнёрство (ГЧП). В этом контексте сравнительный анализ стратегий США, Китая и Европейского союза (ЕС) приобретает особую значимость. Эти регионы демонстрируют уникальные подходы: США — лидерство в R&D, Китай — самообеспечение, ЕС — устойчивость. Статья выявляет общие закономерности перехода и национальные особенности, предлагая модель для анализа синергии технологий и институтов. Результаты углубляют понимание инновационной политики и её роли в глобальной конкурентоспособности.

Методологическая основа исследования

В данной работе были использованы такие общенаучные методы исследования, как анализ и синтез, метод сравнений и аналогий, обобщение и переход от общего к частному.

Теоретические основы шестого технологического уклада

Пятый технологический уклад (1970–2010 гг.) заложил фундамент современной цифровой экономики. Его ключевыми достижениями стали развитие микроэлектроники, включая первые коммерческие микропроцессоры, а также глобальная информационная сеть – Интернет. Эти технологии ускорили автоматизацию производства и обмен данными, что, по

мнению С.Ю. Глазьева (1993) и К. Перес (2002), ознаменовало завершение перехода к постиндустриальной экономике, где информация стала основным ресурсом. Этот период создал инфраструктуру, на которой строится шестой уклад, обеспечивая необходимые инструменты для инноваций и интеграции технологий в повседневную экономику [4].

Шестой технологический уклад (2010 г. – н.в.) опирается на интеграцию прорывных технологий: искусственного интеллекта (ИИ), квантовых вычислений и больших данных. ИИ радикально меняет подходы к обработке информации, автоматизируя не только рутинные, но и когнитивные задачи. Компании вроде OpenAI (США) с их языковыми моделями, Baidu (Китай) с разработками в автономных системах (проект Apollo, 2017) и DeepMind (ЕС) с достижениями в области машинного обучения демонстрируют, как ИИ формирует новые экономические возможности [5]. Квантовые вычисления предлагают экспоненциальный рост мощности: проекты вроде Quantum Flagship в ЕС (1 млрд евро, 2018) и исследования научно-технического университета Китая (USTC) в квантовых коммуникациях решают задачи, недоступные классическим компьютерам [6]. Большие данные (Big Data) усиливают эти процессы, обеспечивая аналитику и персонализацию, как в системах Google Cloud (США) и Alibaba Cloud (Китай).

Роль информационных технологий (ИТ) в шестом укладе выходит за рамки инструментария. Как отмечает М. Кастельс (2010), ИТ синхронизируют технологические прорывы с институциональными изменениями, связывая инновации с регуляторными нормами, финансированием и образованием [7]. Это требует адаптации институтов: университеты, например, Массачусетский технологический институт (MIT, США) с программами по ИИ, USTC (Китай) по квантовым технологиям и Делфтский технический университет (TU Delft, Нидерланды) по Big Data, модернизируют учебные планы для подготовки специалистов. Государства, в

свою очередь, адаптируют патентные системы и создают новые регуляторные механизмы для поддержки инноваций.

Шестой технологический уклад — это не только технологии, но и их взаимодействие с обществом. Прогресс в ИИ от OpenAI, Baidu и DeepMind, развитие квантовых систем и аналитика больших данных формируют будущее, где конкурентоспособность стран зависит от скорости институциональной адаптации [8].

Роль ИТ в переходе к шестому технологическому укладу

Информационные технологии (ИТ) выступают ключевым драйвером перехода к шестому технологическому укладу, формируя новые экономические реалии через развитие искусственного интеллекта (ИИ), квантовых вычислений и Big Data. Эти технологии не просто трансформируют отрасли, повышая производительность, но и создают конкурентные преимущества для стран, которые активно инвестируют в их развитие. Шестой уклад, начавшийся в 2010-х годах, опирается на синергию этих направлений, что делает изучение их роли в экономике особенно актуальным. Более того, именно интеграция ИТ в повседневные процессы определяет темпы глобальных изменений, подчёркивая их значение как основы современного прогресса.

Искусственный интеллект (ИИ) радикально трансформирует экономику, автоматизируя когнитивные процессы и оптимизируя принятие решений. Например, компания OpenAI (США) с моделью GPT-5 (2025) показывает, как ИИ может генерировать контент и решать задачи в образовании и медицине, снижая затраты на 40% в анализе больших данных. В то же время в Китае Baidu активно использует ИИ для разработки автономных транспортных систем, что повышает эффективность логистики на 25% и сокращает операционные затраты [9]. Европейская компания DeepMind (Alphabet, Великобритания) с моделью AlphaFold 3 (2024) революционизирует фармацевтику, ускоряя разработку лекарств и экономя миллиарды евро.

Квантовые вычисления, хотя и на ранней стадии, обещают прорыв в сложных вычислениях: проекты Quantum Flagship (ЕС, 1 млрд евро, 2018) объединяет более 5 000 исследователей для разработки квантовых технологий, что критически важно для финансов и криптографии (European Commission, 2025) [6].

Согласно исследованию McKinsey, в 2020 году большие данные генерировали 1,6 трлн долл. добавленной стоимости в США. Однако, согласно последнему исследованию McKinsey от июня 2023 года, использование генеративного ИИ может добавить от 2,6 до 4,4 трлн долл. ежегодно в глобальную экономику, что превышает вклад остальных ИИ-технологий на 15–40%. Эти данные подтверждают ключевую роль больших данных и ИИ в прогностической аналитике, инновациях и экономическом развитии [10].

Экономическая значимость ИТ-технологий подтверждается статистикой: в 2023 году сектор информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) демонстрировал в странах ОЭСР среднегодовой рост на уровне 7,6 %, что почти в три раза превышает темпы роста всей экономики, а за период 2013–2023 — в среднем 6,3 % в год [11]. На рисунке ниже представлены данные по динамике роста сектора ИКТ по странам.

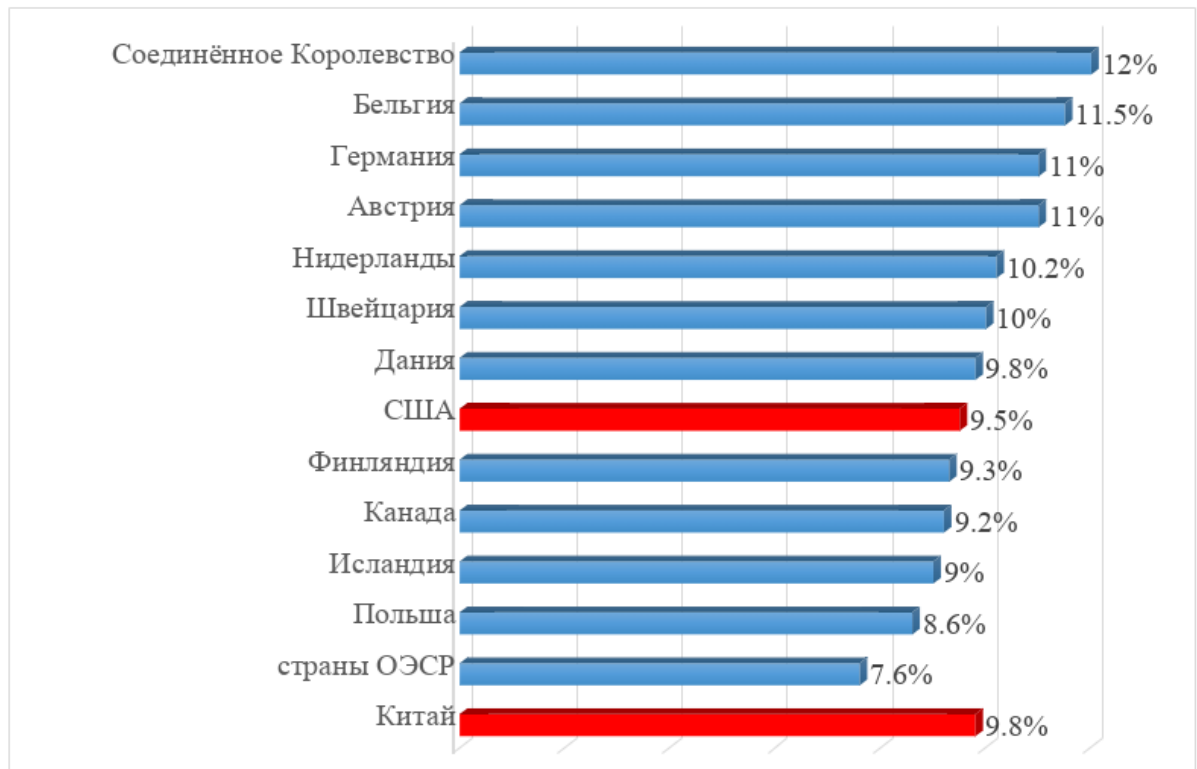


Рисунок 1. Динамика роста сектора ИКТ в Китае и странах ОЭСР в 2024 г.

Источник: составлено автором на основе данных ОЭСР и IDC

Данные, приведенные на рисунке 1, показывают, что ИТ и НИОКР служат фундаментом прогностической аналитики, инновационной активности и ускоренного экономического развития. Китай, по данным IDC, показал рост в 9,8 %, что сопоставимо с уровнем США (9,5 %) и выше среднего значения по ОЭСР. Это указывает на то, что Китай уже конкурирует с наиболее развитым цифровым рынком, демонстрируя высокие темпы расширения сектора.

Тем не менее, быстрый рост не гарантирует устойчивого технологического лидерства, так как ключевым фактором тут является инвестиционная база, а именно уровень расходов на НИОКР в соотношении к ВВП (рисунок 2). Это позволяет сопоставить динамику расширения ИКТ сектора с инвестиционной базой, на котором строится технологическая конкурентоспособность стран.

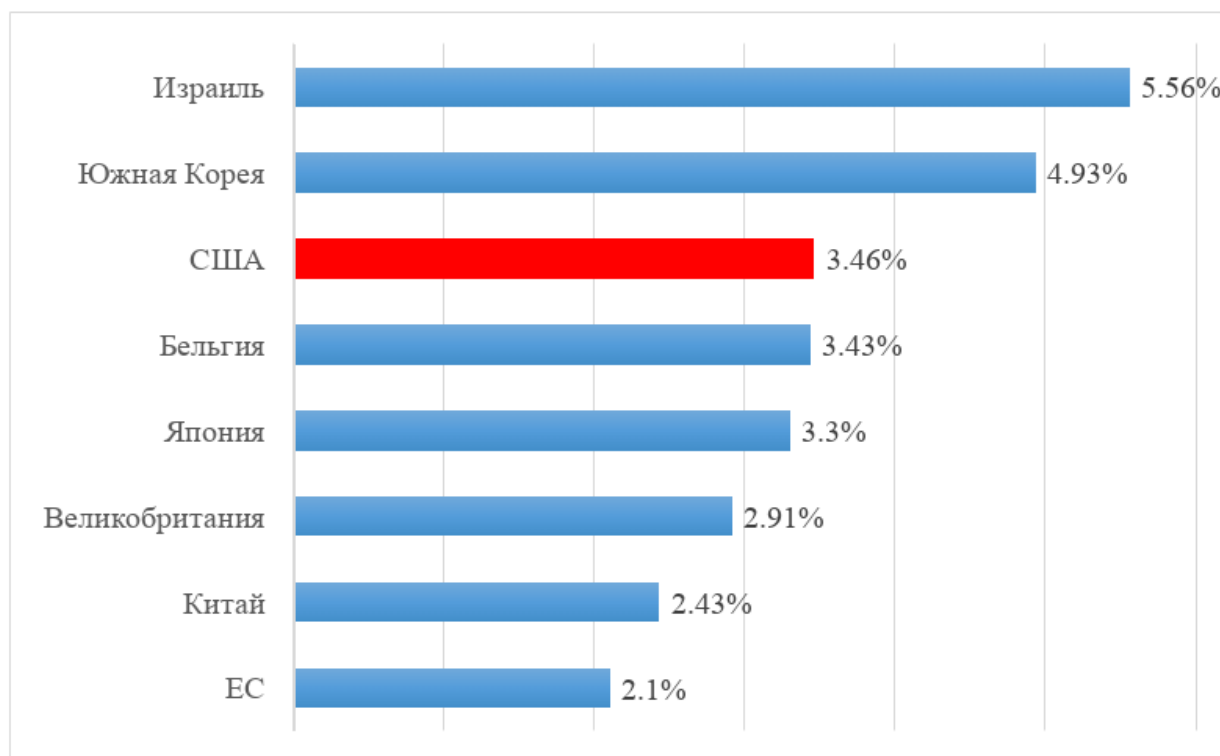


Рисунок 2. Уровень расходов на НИОКР в странах мира в 2024 г.

Источник: составлено автором на основе данных UNESCO Institute for Statistics: Research and Development Expenditure 2024. — UNESCO. 2024. — URL:<https://uis.unesco.org/> (дата обращения: 04.08.2025).

Рассмотрение уровня расходов на научные исследования и опытно-конструкторские разработки (НИОКР) в расчёте на ВВП в сочетании с динамикой роста сектора информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) позволяет выявить ключевых игроков в глобальном инновационном пространстве. Лидирующие позиции занимают Израиль, Южная Корея и США, что отражает высокий уровень инновационной активности и потенциал для дальнейшего технологического развития. Среди стран Европейского Союза наибольшие показатели наблюдаются в Бельгии (3,43 %) при темпах роста ИКТ 11,5 %, что свидетельствует о высоком инновационном потенциале отдельных стран ЕС, несмотря на меньший масштаб экономики по сравнению с мировыми лидерами.

Особое внимание заслуживает Китай, который, несмотря на относительно более низкий уровень расходов на НИОКР в расчёте на ВВП, демонстрирует высокий абсолютный объём инвестиций благодаря значительному размеру экономики. При суммировании показателей НИОКР и динамики ИКТ, а также с учётом доли страны в мировом ВВП, Китай занимает второе место в мире по значимости в сфере ИТ, что позволяет ему оказывать существенное влияние на глобальные инновационные процессы. Высокие темпы роста сектора ИКТ и активное внедрение технологий делают Китай одним из наиболее успешных примеров стран, продвигающих переход к шестому технологическому укладу.

Таким образом, анализ уровня НИОКР, динамики ИКТ и экономического масштаба позволяет аргументированно утверждать, что ИТ-сектор является стратегически важным инструментом перехода к шестому технологическому укладу, а Китай, наряду с США, играет здесь ключевую роль, сочетая рост технологий и влияние на мировые рынки.

Однако, успех перехода к шестому технологическому укладу зависит от того, насколько эффективно удастся синхронизировать технологические прорывы с институциональными реформами. Основные направления включают локализацию производства полупроводников, развитие государственно-частных партнёрств и формирование устойчивых цепочек поставок. Настоящее исследование предлагает модель такой синхронизации, которая может быть использована для практической оценки. Дальнейший анализ поможет выработать стратегии адаптации экономики к новым условиям технологического уклада.

Различия в подходах к развитию ИТ-сектора определяют скорость институциональной перестройки и технологического прогресса в шестом технологическом укладе. Существующие исследования (например, работы М. Кастельса, 2010, и Д. Норта, 1990) фокусируются на общих аспектах сетевого общества и институциональных изменений, но не подробно

анализируют стратегии ведущих регионов, включая вопросы геополитической конкуренции и локализации производства. Актуальность исследования обусловлена необходимостью адаптации национальных стратегий для сохранения конкурентоспособности в мировой экономике [12].

Методы анализа включают системный подход для изучения ИТ как связующего звена между технологическими инновациями и институциональными трансформациями, а также сравнительный метод для оценки ведущих юрисдикций. Результаты исследования показывают, что США ориентируются на коммерциализацию через государственно-частное партнёрство (ГЧП), Китай — на централизованный государственный контроль, а ЕС — на кооперативные инициативы, что влияет на эффективность перехода. Предложенная модель синхронизации (ГЧП, локализация, инвестиции в НИОКР) может стать основой для политики стран, стремящихся к лидерству в шестом технологическом укладе, частично заполняя пробел в литературе по сравнению с работами Кастельса (2010), где имеющиеся теоретические конструкции недостаточно фокусируются на региональных стратегиях и институциональных инструментах [7].

Данное исследование предлагает модель, показывающую, как ИТ-сектор ускоряет переход к шестому технологическому укладу через синхронизацию инноваций (ИИ, квантовые вычисления) и институциональных реформ с учётом геополитических факторов. Такой подход отличается от существующих теоретических конструкций, где внимание уделяется общим аспектам, но отсутствует анализ региональных стратегий.

Стратегия США

США фокусируются на коммерциализации ИТ-технологий, сочетая частные инновации с государственной поддержкой. Ключевой инициативой является CHIPS and Science Act (2022), предусматривающий 53 млрд долл. на развитие производства полупроводников и НИОКР в области ИИ и квантовых вычислений. Это позволяет локализовать часть производства и

снизить зависимость от азиатских поставщиков. ГЧП ярко проявляется в проектах вроде SpaceX, где NASA инвестирует в космические технологии с интеграцией ИИ (например, автономные системы для миссий Artemis), что ускоряет коммерциализацию. В 2023 году частные инвестиции в ИИ превысили 50 млрд долл., но зависимость от импортных чипов (75% из Азии) остаётся барьером [13].

Стратегия Китая

Китай использует централизованную модель с сильным государственным контролем, где ИТ-сектор интегрируется в национальную стратегию. Программа Made in China 2025 (2015) направлена на локализацию производства чипов (SMIC) и развитие ИИ (Baidu). В 2025 году инвестиции в НИОКР достигли 500 млрд долл. (3.613 трлн юаней). Huawei, как пример, вложила 164,7 млрд юаней (23,4% выручки) в НИОКР, что позволило лидировать в 5G и ИИ (например, в системах автономного транспорта). ГЧП здесь подразумевает обязательные инвестиции частных компаний в государственные приоритеты, что обеспечивает быстрый прогресс, но вызывает геополитические напряжения, такие как санкции США [14].

Стратегия ЕС

ЕС делает ставку на кооперацию и совместные инициативы, объединяя усилия 27 стран для развития ИТ. Программа Horizon Europe (2021–2027) выделяет 95,5 млрд евро на НИОКР в ИИ, квантовых технологиях и больших данных, с акцентом на этику и устойчивость. European Chips Act¹ предусматривает 43 млрд евро для локализации производства полупроводников, чтобы снизить зависимость от Азии и увеличить долю ЕС в мировом рынке до 20% к 2030 году. Quantum Flagship (2018), с бюджетом 1 млрд евро, финансирует квантовые исследования, такие как проекты в Германии и Франции. ГЧП в ЕС реализуется через транснациональные

¹ Regulation (EU) 2023/1781 of the European Parliament and of the Council of 13 September 2023, establishing a framework of measures for strengthening Europe's semiconductor ecosystem and amending Regulation (EU) 2021/694.

консорциумы (например, проект GAIA-X по созданию европейской облачной инфраструктуры), что укрепляет сотрудничество между странами, но требует сложных согласований и замедляет реализацию проектов [6].

Сравнение стратегий

Сравнение показывает различия: США полагаются на коммерциализацию и частные инновации (SpaceX, OpenAI), что обеспечивает лидерство в разработке, но создаёт риски зависимости от внешних поставщиков. Китай ориентируется на государственно направляемую локализацию и масштабирование (Made in China 2025), что даёт быстрый рост, но вызывает международные конфликты. ЕС фокусируется на кооперацию и регуляторно-финансовую координацию. (Horizon Europe, Quantum Flagship), что укрепляет единство, но замедляет скорость из-за бюрократии. Поэтому предложенная далее модель синхронизации (ГЧП, локализация, направленные инвестиции в НИОКР) призвана учесть и технологические, и институциональные различия между юрисдикциями [11].

В условиях перехода к шестому технологическому укладу ИТ-сектор выступает медиатором между инновациями и институциональными реформами. Предлагаемая автором модель синхронизации, основанная на системном подходе, представляет ИТ как центральный элемент, интегрирующий технологические прорывы (ИИ, квантовые вычисления, большие данные) с институциональными механизмами (ГЧП, локализация производства, инвестиции в НИОКР). Таким образом, переход к шестому технологическому укладу требует интеграции трёх ключевых механизмов: государственно-частного партнёрства (ГЧП), локализации производства и инвестиций в научные исследования и разработки (НИОКР). Эти механизмы должны работать синергетически, обеспечивая устойчивое технологическое развитие и экономическую безопасность.

Системный подход рассматривает экономику как сеть подсистем, где ИТ обеспечивают связь между производством и институтами. Модель включает три механизма:

- Государственно-частное партнёрство (ГЧП): Объединение ресурсов для инноваций. В США SpaceX и NASA развивают ИИ для космических миссий (бюджет вырос с 2,9 млрд долл. в 2023 г. до 3,5 млрд долл. в 2024 г., что выгодно для коммерциализации и национальной безопасности) [15]. В Китае Huawei сотрудничает с государством в 5G, где ГЧП обеспечивает госконтроль и быстрый рост (НИОКР Huawei выросли с 164,7 млрд юаней в 2023 г. до 180 млрд юаней в 2024 г.) [16]. В ЕС Infineon участвует в проектах Horizon Europe, что выгодно для кооперации и этических стандартов (бюджет Horizon вырос с 95,5 млрд евро в 2021 г. до 100 млрд евро с дополнениями в 2024 г.) [17].

- Локализация производства: Снижение зависимости от глобальных цепочек. США через CHIPS Act² инвестируют 52 млрд долл. в фабрики TSMC в Аризоне, что пока позволяет снизить импорт чипов с 70% в 2023 до 65% в 2025; Китай через SMIC локализует чипы (20 млрд долл. в 2025 г.), увеличив долю внутреннего производства с 60% в 2023 г. до 75% в 2025 г.; ЕС через European Chips Act выделяет 43 млрд евро для производства в Европе, планируя рост доли с 10% в 2023 г. до 15% в 2025 г. Этот механизм приводит к технологическому суверенитету, снижению геополитических рисков (75% мировых чипов в Азии в 2024 г.) и экономическому росту на 1–2% ВВП к 2030 году для стран, реализующих локализацию, что усиливает конкурентоспособность в шестом укладе [15].

- Инвестиции в НИОКР: Стимулирование инноваций. В 2024 году США вложили 800 млрд долларов (3,5% ВВП, доля в мировом НИОКР – 28,4%), Китай — 750 млрд долл. (2,5% ВВП, доля в мировом НИОКР – 26,2%), ЕС — 450 млрд евро (2,1% ВВП, доля в мировом НИОКР – 15,2%) [18]. Это

² Public Law No: 117-167 (H.R. 4346) «CHIPS and Science Act of 2022»

ускоряет развитие ИИ и квантовых технологий, позволяя странам синхронизировать технологические прорывы с институциональными реформами.

Далее приводятся три региональных кейса — США, Китай и ЕС — с целью показать, как в разных институциональных контекстах сочетаются ГЧП, локализация и НИОКР.

Китай

Китай — яркий пример того, как можно реализовать синхронизацию трёх механизмов: начиная с привлечения иностранных инвестиций, затем применяя инструменты локализации и активно развивая собственную исследовательскую базу. Таким образом, с начала 1990-х годов экономика Китая росла в среднем примерно на 9 % в год, с отдельными пиковыми значениями выше 14 %. Промышленный сектор в 2023 году давал почти 40 % ВВП, а доля сектора услуг — около 55 % [19]. Китай активно требует от иностранных компаний передачи технологий и создания локальных производств и исследовательских центров (особенно в высокотехнологичных областях) как условие доступа на рынок. Одновременно государство наращивает прямое финансирование национальных «чемпионов» (например, отраслевых гигантов вроде Huawei) через фонды и субсидии: с 2015 по 2020 гг. инвестиции госсредств в техно-отрасли выросли в пять раз. Такая политика способствует постепенному снижению зависимости Китая от импортных компонентов и укреплению его технологической автономии.

США

США обладают сильной системой НИОКР, составляющей 3,5% от ВВП и сохраняют ведущую роль в коммерческом применении ИТ, однако сталкиваются с нарастающей конкуренцией в патентоспособности и инновациях со стороны Китая. Несмотря на то, что в 2023 году США удерживали значительную долю выданных патентов в сфере искусственного

интеллекта, темпы роста заявок из Китая превосходили американские показатели.

С целью снижения уязвимости национальной экономики и укрепления производственной базы полупроводниковых технологий в 2022 году был принят закон CHIPS and Science Act, предусматривающий крупные субсидии и льготные кредиты для строительства полупроводниковых фабрик в США. В рамках данного закона тайваньская компания TSMC получила 6,6 млрд долл. прямого финансирования и 5 млрд долл. низкопроцентных кредитов на строительство завода в Аризоне. Эти меры (а также объявленное в 2025 г. намерение TSMC вложить дополнительно 100 млрд долл. в расширение мощностей) призваны повысить долю американского производства микрочипов. Тем не менее даже после таких инвестиций большая часть самых передовых чипов продолжит выпускаться на Тайване, что сохраняет уязвимость США к внешним сбоям.

Европейский Союз

Европейский Союз демонстрирует слабую синхронизацию этих механизмов. В 2023 году доля ЕС в мировом производстве полупроводников составила 12,7%, что значительно ниже 44% в 1990 году (хотя последние исследования подчёркивают, что максимальный мировой удельный вес Европы за последние десятилетия был не более 15%). При том что в ЕС действует масштабная рамочная программа Horizon Europe с бюджетом около 95,5 млрд евро на 2021–2027 гг. (на поддержку НИОКР во всех областях) , усилия стран-членов расходятся [20]. Без общей стратегии по локализации производства и эффективного привлечения частных инвестиций (ГЧП) Евросоюз продолжает сильно зависеть от импорта технологий и комплектующих. Принятый в 2023 г. EU Chips Act призван укрепить европейскую индустрию: например, инициатива «Chips for Europe» уже мобилизует около 43 млрд евро частных и государственных инвестиций в микросхемы. Однако из-за бюрократических барьеров и разрозненности

программ экономика ЕС пока отстаёт, и в случае новых глобальных шоков рискует испытать сбой с поставками.

Выводы

Проведенное исследование позволяет заключить, что ИТ-сектор выступает «связующим звеном» в переходе к шестому технологическому укладу, синхронизируя прорывные инновации (ИИ, квантовые вычисления, Big Data) с институциональными реформами. Сравнение стратегий США, Китая и ЕС показывает: успешный переход возможен только при одновременном применении трёх механизмов — развития ГЧП, локализации ключевых производств и последовательного наращивания инвестиций в НИОКР. Сопоставление национальных стратегий продемонстрировало, что именно комплексный характер этих мер определяет способность стран закрепить позиции в глобальной цифровой экономике.

Для России и государств Евразийского пространства данный опыт имеет не только прикладное, но и концептуальное значение. Его адаптация открывает возможность формирования собственных моделей технологического развития, учитывающих специфику национальных институтов и ресурсных ограничений. В этом контексте приоритетом становится институциональная поддержка высокотехнологичных отраслей, ускорение создания микроэлектронной базы и стимулирование фундаментальных исследований. Таким образом, результаты исследования подтверждают, что синхронизация инновационных и институциональных процессов способна стать основой долгосрочного технологического лидерства и обеспечить дополнительный рост вклада ИТ-сектора в экономику к 2030 году.

Список источников

1. Кондратьев, Н.Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. — Москва: Академический проект, 2015. — 640 с.
2. Корнай Я. Дефицит / Я. Корнай; пер. с англ. — М.: Наука, 1990. — 607 с.

3. Глазьев, С.Ю. Теория долгосрочного технико-экономического развития. — Москва: ВлаДар, 1993. — 310 с.
4. Перес К. Технологические революции и финансовый капитал: Динамика пузырей и периодов процветания / пер. с англ. Ф.Маевский. — Москва: Дело, 2013. — 232 с.
5. Baidu. Apollo Autonomous Driving Platform. — Beijing: Baidu, 2017. — Режим доступа: <https://apollo.auto/> (дата обращения: 01.08.2025).
6. European Commission. Quantum Flagship Initiative. — Brussels: ЕС, 2018. — Режим доступа: <https://qt.eu/> (дата обращения: 01.08.2025).
7. Castells, M. The Rise of the Network Society. — 2nd ed. — Wiley-Blackwell, 2010. — Режим доступа: <https://doi.org/10.1002/9781444319514> (дата обращения: 01.08.2025).
8. Ли Кайфу. Сверхдержавы искусственного интеллекта: Китай, Кремниевая долина и новый мировой порядок / пер. с англ. Н.А. Константиновна. — Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2019. — 368 с.
9. Baidu. Annual Report 2023. — Beijing: Baidu, 2024. — URL: <https://ir.baidu.com/annual-reports> (дата обращения: 04.08.2025).
10. McKinsey & Company. The economic potential of generative AI: The next productivity frontier. — McKinsey 2023. — Режим доступа: <https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/the-economic-potential-of-generative-ai-the-next-productivity-frontier> (дата обращения: 04.08.2025).
11. OECD Digital Economy Outlook 2024 (Volume 1) — OECD, 2024. — Режим доступа: https://www.oecd.org/en/publications/2024/05/oecd-digital-economy-outlook-2024-volume-1_d30a04c9.html (дата обращения: 04.08.2025).
12. North D.C. Institutions, Institutional Change and Economic Performance. — Cambridge: Cambridge University Press, 1990. — 159 p. — Режим доступа: <https://doi.org/10.1017/CBO9780511808678> (дата обращения: 06.08.2025).

13. U.S. Department of Commerce. CHIPS Act Progress Report. — 2025. — Режим доступа: <https://www.commerce.gov/chips-act-report-2025> (дата обращения: 07.08.2025).
14. National Bureau of Statistics of China. China's R&D expenditure press release (2024). — Режим доступа: <https://www.stats.gov.cn/> (дата обращения: 08.08.2025).
15. Semiconductor Industry Association. State of the Industry Report. — Washington, DC: SIA, 2024. — Режим доступа: <https://www.semiconductors.org/state-of-the-industry-report> (дата обращения: 08.08.2025).
16. Huawei. Annual Report 2024/2025. — Shenzhen: Huawei, 2025. — Режим доступа: <https://www.huawei.com/annual-report-2025> (дата обращения: 08.08.2025).
17. European Commission. Horizon Europe Progress Report 2025. — Brussels: ЕС, 2025. — Режим доступа: https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe_en (дата обращения: 08.08.2025).
18. End of Year Edition – Against All Odds — Global Innovation Index: WIPO, 2024. — Режим доступа: <https://www.wipo.int/web/global-innovation-index/w/blogs/2024/end-of-year-edition> (дата обращения: 12.08.2025).
19. Unpacking China's GDP. — China Power, 2024. — Режим доступа: <https://chinapower.csis.org/tracker/china-gdp> (дата обращения: 08.08.2025).
20. European Commission. Horizon Europe — Research and Innovation Programme 2021–2027. — European Commission, 2021. — Режим доступа: https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe_en (дата обращения: 12.08.2025).

References

1. Kondratiev, N.D. Long Cycles of Economic Activity and the Theory of Forecasting. — Moscow: Academic Project, 2015. — 640 p.

2. Kornai, J. Scarcity / J. Kornai; translated from English. — Moscow: Nauka, 1990. — 607 p.
3. Glazyev, S.Y. Theory of Long-Term Technical and Economic Development. — Moscow: Vldar, 1993. — 310 p.
4. Perez, C. Technological Revolutions and Financial Capital: The Dynamics of Bubbles and Booms / Translated from English by F. Maevsky. — Moscow: Delo, 2013. — 232 p.
5. Baidu. Apollo Autonomous Driving Platform. — Beijing: Baidu, 2017. — URL: <https://apollo.auto/> (01.08.2025).
6. European Commission. Quantum Flagship Initiative. — Brussels: EC, 2018. — URL: <https://qt.eu/> (01.08.2025).
7. Castells, M. The Rise of the Network Society. — 2nd ed. — Wiley-Blackwell, 2010. — URL: <https://doi.org/10.1002/9781444319514> (04.08.2025).
8. Kai-Fu Lee. Artificial Intelligence Superpowers / translated from English by N.A. Konstantinovna. — Moscow: Mann, Ivanov, and Ferber, 2019. — 368 p.
9. Baidu. Annual Report 2023. — Beijing: Baidu, 2024. — URL: <https://ir.baidu.com/annual-reports> (04.08.2025).
10. McKinsey & Company. The economic potential of generative AI: The next productivity frontier. — McKinsey 2023. — URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/the-economic-potential-of-generative-ai-the-next-productivity-frontier> (04.08.2025).
11. OECD Digital Economy Outlook 2024 (Volume 1) — OECD, 2024. — URL: https://www.oecd.org/en/publications/2024/05/oecd-digital-economy-outlook-2024-volume-1_d30a04c9.html (04.08.2025).
12. North D.C. Institutions, Institutional Change and Economic Performance. — Cambridge: Cambridge University Press, 1990. — 159 p. — URL: <https://doi.org/10.1017/CBO9780511808678> (06.08.2025).
13. U.S. Department of Commerce. CHIPS Act Progress Report. — 2025. — URL: <https://www.commerce.gov/chips-act-report-2025> (07.08.2025).

14. National Bureau of Statistics of China. China's R&D expenditure press release (2024). — URL: <https://www.stats.gov.cn/> (08.08.2025).
15. Semiconductor Industry Association. State of the Industry Report. — Washington, DC: SIA, 2024. — URL: <https://www.semiconductors.org/state-of-the-industry-report> (08.08.2025).
16. Huawei. Annual Report 2024/2025. — Shenzhen: Huawei, 2025. — URL: <https://www.huawei.com/annual-report-2025> (дата обращения: 08.08.2025).
17. European Commission. Horizon Europe Progress Report 2025. — Brussels: EC, 2025. — URL: https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe_en (08.08.2025).
18. End of Year Edition – Against All Odds — Global Innovation Index: WIPO, 2024. — URL: <https://www.wipo.int/web/global-innovation-index/w/blogs/2024/end-of-year-edition> (12.08.2025).
19. Unpacking China's GDP. — China Power, 2024. — URL: <https://chinapower.csis.org/tracker/china-gdp> (08.08.2025).
20. European Commission. Horizon Europe — Research and Innovation Programme 2021–2027. — European Commission, 2021. — URL: https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe_en (12.08.2025).

© Богатырев А.М., 2025. Московский экономический журнал, 2025, № 10.

Научная статья

Original article

УДК 338.00.0

doi: 10.55186/2413046X_2025_10_10_224

**ТРАНСФОРМАЦИЯ ПОДХОДОВ К ФОРМИРОВАНИЮ СИСТЕМЫ
СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ РЕГИОНАЛЬНЫМ
РАЗВИТИЕМ**

**TRANSFORMATION OF APPROACHES TO THE FORMATION OF A
STRATEGIC MANAGEMENT SYSTEM FOR REGIONAL
DEVELOPMENT**



Латкин Александр Павлович, доктор экономических наук, кандидат технических наук, профессор, руководитель института подготовки кадров высшей квалификации, заслуженный работник Высшей школы Российской Федерации, ФГБОУ ВО "Владивостокский государственный университет", Владивосток, E-mail: Aleksandr.LatkinP@vvsu.ru

Белов Сергей Геннадьевич, аспирант кафедры экономики и управления, ФГБОУ ВО "Владивостокский государственный университет", Владивосток, E-mail: Belov.vvo@mail.ru

Latkin Alexander P., D.Sc. in Economics, PhD Technical Sciences, Professor, Head of the Institute of Higher Education, Honored Worker of Higher Education of the Russian Federation, Vladivostok State University, Vladivostok, E-mail: Aleksandr.LatkinP@vvsu.ru

Belov Sergey G., postgraduate student at the Department of Economics and Management, Vladivostok State University, Vladivostok, E-mail: Belov.vvo@mail.ru

Аннотация. **Цель.** Обоснование особенностей развития системы стратегического управления на региональном уровне в условиях высокой дифференциации российских регионов при адекватном совершенствовании его принципов и инструментов.

Задачи. Определить предпосылки перехода от программного к стратегическому управлению и теоретико-методологические подходы к использованию концепции корпоративного менеджмента на региональном уровне. Уточнить понятие «стратегическое управление региональным развитием», обосновать систему его основных элементов и систематизировать наиболее значимые для современного этапа развития российской экономики принципы.

Методология. В настоящем исследовании использованы основные концепции стратегического менеджмента и теоретические положения пространственного развития, методы дедукции, индукции, теоретического обобщения и сравнительного анализа.

Результаты. Уточнено определение стратегического управления регионом, в котором сделан акцент на управлении в качестве реакции на внешние и внутренние изменения, конкурентоспособность во взаимосвязанной системе «государство-регионы-регион», направленное на улучшение качества жизни населения. Установлены основные различия в подходах при формировании стратегий региона и организации, и особенно по отношению к человеческому капиталу. Представлена система основных элементов стратегического управления регионом. Предложена этапизация развития системы стратегического управления в России и обоснованы её ключевые факторы. Сделана систематизация наиболее значимых принципов стратегического управления региональным развитием в современных условиях.

Выводы. Переход от программного к стратегическому управлению в России, включая его теоретико-методологическое и нормативно-законодательное обеспечение, является закономерным следствием осуществления рыночных

реформ при использовании управленческой практики высокоразвитых стран. В отличие от зарубежного опыта, в российской управленческой практике переход от программного к стратегическому управлению как на государственном, так и на региональном и муниципальном уровнях основывался на использовании методологии разработки пятилетних планов в социалистический период, а также её дополнений результатами отечественных исследований. В их число входят представленная авторами настоящей статьи систематизация разработанных к настоящему времени методологических подходов, а также базовых принципов формирования системы стратегического управления.

Abstract. Aim. Substantiation of the features of the development of the strategic management system at the regional level in the context of high differentiation of Russian regions with adequate improvement of its principles and tools.

Objectives. To determine the prerequisites for the transition from programmatic to strategic management and theoretical and methodological approaches to the use of the corporate management concept at the regional level. To clarify the concept of "strategic management of regional development", to substantiate the system of its main elements and to systematize the principles most significant for the current stage of development of the Russian economy.

Methodology. This study uses the basic concepts of strategic management and the theoretical provisions of spatial development, methods of deduction, induction, theoretical generalization and comparative analysis.

Results. The definition of strategic regional management has been clarified, which focuses on management as a response to external and internal changes, competitiveness in the interconnected system "state-regions-region", aimed at improving the quality of life of the population. The main differences in approaches to the formation of strategies of the region and the organization, and especially in relation to human capital, have been established. The system of the main elements of strategic management of the region is presented. The phasing of the

development of the strategic management system in Russia is proposed and its key factors are substantiated. The systematization of the most significant principles of strategic management of regional development in modern conditions is made.

Conclusions. The transition from programmatic to strategic management in Russia, including its theoretical, methodological and regulatory support, is a natural consequence of the implementation of market reforms using the management practices of highly developed countries. Unlike foreign experience, in Russian management practice, the transition from programmatic to strategic management at both the state and regional and municipal levels was based on the use of the methodology for developing five-year plans during the socialist period, as well as its additions by the results of domestic research. These include the systematization of methodological approaches developed so far, as well as the basic principles of forming a strategic management system, presented by the authors of this article.

Ключевые слова: регион, развитие, теоретические подходы, эволюция, стратегическое управление, особенности, принципы, систематизация

Keywords: region, development, theoretical approaches, evolution, strategic management, features, principles, systematization

Стратегическое управление региональным развитием занимает обширную часть спектра менеджмента в области государственного управления регионом. Вместе с тем, по мнению многих экспертов, в настоящее время стратегическое управление региональным развитием в России, по большей части, носит формальный характер, механизм разбалансирован, с низкой эффективностью. При этом, следует отметить, что смысл управления региональным стратегическим развитием заключается в долгосрочном обеспечении качественных и количественных результатов. Сейчас, особенно в текущих условиях беспрецедентного санкционного давления, когда развитие российского государства нацелено, прежде всего, на развитие

внутренних возможностей для социально-экономического развития по всем направлениям, есть необходимость в уточнении современных методико-теоретических инструментов для оперативного управления стратегическим региональным развитием в качестве ответа на меняющиеся внешние и внутренние условия. Для обеспечения гармоничного и поступательного развития института управления стратегическим развитием региона необходимо понимание сути формирования и трансформации данного механизма.

Ключевой предпосылкой для активного внедрения методик стратегического управления в практику государственного регулирования западных стран стало обострение социально-экономических проблем многих экономик мира после кризиса 1970-х годов. Нарастающие процессы глобализации привели к стремительному развитию межтерриториальной и межгосударственной конкуренции, в условиях которой механизмы управления на уровне регионов становились все сложнее и специфичнее. В результате, к началу 1980-х годов некоторые адаптированные элементы стратегического управления фирм и корпораций стали все чаще использоваться при разработках комплексных программ социально-экономического развития регионов [1].

При этом, зарубежные и отечественные исследователи делают попытки применить концепции корпоративного менеджмента к государственному стратегическому управлению, в том числе на региональном уровне [2, 3, 4].

По нашему мнению, это не является правомерным, поскольку принципы стратегического регионального развития значительно отличаются от тех, которые применяются по отношению к организациям и корпорациям. Сделанное в рамках настоящего исследования теоретическое обобщение понятийного аппарата стратегического управления позволяет признать следующие отличительные признаки его использования применительно к региональному развитию:

- автономность функционирования. Организация автономна, регионы являются составной частью государства и при принятии стратегических решений оказывают влияние решения других регионов и государства в целом;
- горизонты планирования. Гарантированное длительное существование региона в противовес организациям, которые могут легко трансформироваться, объединяться и ликвидироваться накладывает отпечаток на горизонт планирования при стратегическом управлении. Для организаций, как правило данный параметр составляет не более 3-х лет, для регионов при долгосрочном планировании – от 6 лет и более;
- отношение к человеческому капиталу. Для организации он является ресурсом в решении производственных задач, тогда как для социально-экономической системы регионального уровня со множеством связей управление регионом рассматривается прежде всего для всемерного увеличения человеческого капитала как главного ресурса улучшения качества жизни населения.

Таким образом, **стратегическое управление регионом – это управление его развитием, направленное на достижение обозначенных долгосрочных стратегических целей с реакцией на возникающие внешние и внутренние изменения, обеспечивающее его конкурентоспособность во взаимосвязанной системе «государство-регионы-регион» на инновационной основе для улучшения благосостояния граждан и их комфортного проживания.**

Примечательно, что в научной литературе большая часть исследований посвящена стратегическому региональному планированию, а не управлению. При этом по контексту часто речь идет именно про управление. Рассмотрим основные подходы к содержанию и взаимосвязи понятий «стратегическое планирование» и «стратегическое управление».

Общепринято, что в научную среду термин «стратегическое планирование» ввёл А. Чандлер в середине прошлого столетия, который впервые определил включение его в методы управления при определении основных долгосрочных целей и задач предприятия, а также направление развития и выстраивания приоритетов, обеспечение ресурсами и их распределение, для достижения этих целей [5].

Последователи системного подхода рассматривают стратегическое планирование как взаимосвязанную плеяду управленческих процессов: определение целей, анализ среды, выбор стратегии, и далее, соответственно, декомпозиция процессов на подсистемы [6].

При процессном подходе стратегическое планирование основывалось на реализации в управленческой практике системы последовательных взаимосвязанных этапов, направленных на разработку и поддержание стратегического равновесия между целями и возможностями организации в изменяющихся рыночных условиях [7].

Нормативный подход базируется на законодательно-регламентирующих документах, приказах, постановлениях и прочее. Например, разработка российских стратегических документов разного уровня, включая национальные, региональные и муниципальные стратегии социально-экономического развития на средне- и долгосрочную перспективу урегулирована Федеральным законом от 28.06.2014 г. № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации» [8].

В настоящем исследовании авторы поддерживают управленческий подход, в рамках которого стратегическое планирование рассматривается как элемент управления развитием объекта (предприятия, региона, муниципального образования и т. п.). В частности, М. Мескон, М. Альберт и Ф. Хедоури определяют стратегическое планирование как набор действий и решений, предпринятых руководством, которые ведут к разработке

специфических стратегий, предназначенных для того, чтобы помочь организации достичь своих целей [9].

Применительно к настоящему объекту исследования управленческий подход следует сочетать с процессным и системным, поскольку с одной стороны, стратегическое планирование – это управленческий процесс по выбору стратегии развития региона, с другой – это построение системы управления, обеспечивающей регион долгосрочным конкурентным преимуществом.

Представленный в настоящей статье анализ современных подходов к стратегическому планированию и управлению регионом, позволяет признать, что их подавляющая часть базируется на понимании стратегического планирования как эффективного механизма и инструмента регионального управления, учитывающего внутренние возможности региона, а также влияние факторов внешней среды.

Его использование в современной управленческой практике предполагает реализацию трёх последовательных этапов: стратегическое планирование, реализацию стратегии и стратегический контроль. В региональном стратегическом планировании делается анализ текущего состояния, далее разрабатываются прогнозы социально-экономического развития территории, затем на их основе ставятся цели и разрабатываются стратегические планы с формированием программ развития. К особенностям стратегического планирования в региональном управлении необходимо отнести учёт высокой дифференциации территориальных, экономических и социальных диспропорций, а также применение целостного подхода.

Обобщив выше представленный материал по раскрытию понятий стратегического управления и планирования регионом, их взаимосвязи и условиям реализации, представим авторскую систему основных элементов стратегического управления регионом (рис.1). Поскольку на развитие региона значительное влияние оказывают факторы внешнего характера, учет

и оценка которых обязательны при формировании стратегии, в систему добавлен раздел «внешняя среда» (для региона это федеральный и международный уровень). Учет особенностей применения ресурсов на каждом этапе стратегического управления позволит обеспечить максимально полное и эффективное использование всех имеющихся возможностей региона на основе согласования интересов в системе отношений «население – бизнес – власть».

И, наконец, в данной системе отдельно выделены сферы управленческого воздействия в рамках реализации региональной стратегии – экологическая, социальная, технологическая, экономическая и политическая. Данные сферы хорошо коррелируют с объектами управленческого воздействия регионального стратегического управления и создают эффективную систему социально-экономического функционирования региона.



Рис.1 Система основных элементов стратегического управления регионом

Источник: составлено авторами

В отличие от зарубежного опыта развития стратегического управления, где оно пришло в поддержку оперативному менеджменту, в России с начала 1920-х годов планирование осуществлялось пятилетними планами, что послужило фундаментом для дальнейшей трансформации в стратегирование, которое стало применяться только в конце XX века. Этому предшествовали многочисленные исследования методологических проблем стратегического управления, включая его главную функцию - планирования на региональном уровне.

По нашему мнению, развитие стратегического управления в современной России правомерно сгруппировать в пять этапов:

1 этап. 1992–1995 гг.

Этот этап характеризуется относительно пассивной работой федеральных институтов власти в области проведения эффективной региональной политики, в связи с чем регионы развивались практически самостоятельно, без поддержки федерального центра. В результате выделились экономически сильные территории, обострились региональные межнациональные конфликты.

2 этап. 1995–2000 гг.

Данный этап характеризуется активизацией федеральных властей в сфере разработки и принятия региональных программ и стратегий. Многие исследователи отмечают, что система планирования и прогнозирования в постсоветский период базировалась на основных положениях Федерального закона от 20 июля 1995 г. №115-ФЗ «О государственном прогнозировании и программах социально-экономического развития Российской Федерации».

3 этап. 2000–2005 гг.

Начало данного этапа связано со стартом нового политического цикла в России, который характеризовался укреплением государственной власти и упорядочением системы государственного управления. Значимым событием

в этом процессе стало создание федеральных округов как нового уровня управления регионами в стране [10].

4 этап. 2005–2014 гг.

Данный этап охарактеризовался формированием нового подхода к совершенствованию государственной региональной политики при обеспечении акцента на усиление федеральной поддержки наиболее значимых для достижения национальных целей территорий, отраслей и видов экономической деятельности. Созданная в 2005г. при Министерстве регионального развития Межведомственная комиссия разработала концепцию «Стратегии социально-экономического развития регионов РФ» до 2020 г., в которой был задан вектор на дальнейшее развитие региональной политики с созданием условий и поддержкой социально-экономического развития, а именно повышение качества жизни и благосостояния населения, вывод экономического роста на позиции устойчивости и высокого качества, создание условий конкурентного развития регионов.

5 этап. 2014 г. – настоящее время

Принятый в 2014 г. Закон № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации» (далее - Закон № 172-ФЗ) стал не только основополагающим документом стратегического планирования в России, но и утвердил федеральный центр в качестве локомотива в методологии и практике социально-экономического стратегирования. В законе обоснована идея «вертикали» стратегического планирования с обозначением в ней позиций управления на региональном и муниципальном уровне, что логично соотносится федеративным государственным устройством. В данном документе также отражена взаимосвязь отраслевого и пространственного факторов стратегического планирования, предусмотрены соответствующие документы, в т.ч. государственные программы.

В настоящее время, в качестве правового оформления стратегического планирования на местном уровне стало утверждение Указом Президента

Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 633 «Основ государственной политики в сфере стратегического планирования в Российской Федерации [11]. Данным Указом был установлен ряд требований к организации стратегического планирования на всех уровнях публичной власти, дополняющих и раскрывающих нормы Федерального закона № 172-ФЗ. В частности, было установлено, что порядок взаимодействия органов публичной власти в сфере стратегического планирования определяется Президентом Российской Федерации, а цикл стратегического планирования – сроком его полномочий. В этом законе определены необходимость координации стратегического управления и мер бюджетной политики, а также требования по строгому соблюдению последовательности и порядка разработки документов стратегического планирования, при обязательном расчёте показателей стратегического планирования на всех уровнях публичной власти по единой методологии [12].

Ключевым методологическим положением формирования системы стратегического управления регионом является объективная обоснованность его принципов с учетом изменений условий внешней среды. Многие авторы в своих исследованиях по стратегическому управлению и планированию обозначают свои доводы в пользу собственных положений формирования и обобщения принципов, их номенклатуру и характеристику. Так, обширный перечень принципов стратегического планирования (научности, целенаправленности, адаптивности, комплексности и т.д.) приводится О. В. Коломийченко и В. Е. Рохчиным. Среди них, в том числе, есть экзотический принцип «первого руководителя» (является важным принципом при строго вертикальной форме управления) [13]. А. И. Татаркин при разработке теории интегративного стратегирования развития территорий выделял такие принципы, как территориальный детерминизм, верификации территориальных решений, учета территориальной индивидуальности, системно-структурной целостности и инновационной приоритетности [14].

В. Е. Селиверстов в своей работе «Региональное стратегическое планирование: от методологии к практике» сформулировал свои основные принципы регионального стратегического планирования, которые рассматриваются «не как идеологические максимы, но как основополагающие начала, определяющие содержание конкретных программных документов регионального стратегического планирования в России». Это принципы системности; социальной доминантности; историзма (единства времени и пространства); партнерства; баланса и согласования интересов; научности, объективности и доказательности; повышения конкурентоспособности регионов различного ранга и их систем управления; открытости и информационной доступности; обучаемости и инновационности [15].

К настоящему времени можно считать общепризнанными принципы системности, адаптивности, адекватности, вариативности и др., при учёте некоторых специфических принципов, предлагаемых в условиях высокой дифференциации российских регионов под влиянием масштабных санкций стран Запада и США.

По нашему мнению, базирующемуся как теоретических исследованиях последних лет, так и на тенденциях изменения государственной региональной политики, наиболее приемлемой современной этапа можно рассматривать следующую систематизацию наиболее значимых для стратегического управления региональным развитием принципов (рис. 2):

- методологические принципы, представляющие собой кратко сформулированные теоретико-методологические положения построения и реализации любой стратегии региона;
- иерархические принципы, позволяющие выстроить многоступенчатую систему стратегического управления с распределением функций между участниками;

- институциональные принципы, определяющие роль институтов и их влияние на стратегическое социально-экономическое развитие регионов;
- временные принципы реализации стратегии с чётким мониторингом результатов по временным показателям с промежуточными вехами для определения эффективности процесса;
- социальные принципы, позволяющие встроить интересы населения в развитие региона и обеспечить достижение главной цели стратегического управления региональным развитием - повышение уровня и качества жизни населения, проживающего на конкретной территории;
- экономические принципы, обеспечивающие повышение конкурентоспособности региона на внешних рынках и возможность финансирования реализации стратегических программ его развития в условиях дефицитности бюджетов всех уровней;
- принципы сбалансированности, позволяющие обеспечить достижение стратегических целей развития региона при гармоничной корреляции зависимых отраслей в существующих и прогнозируемых геополитических и экономических условиях.

<u>Методологические принципы</u>	• научность • системность • прозрачность (открытость) • реалистичность • измеримость целей • адаптивность (адекватность) и вариативность
<u>Иерархические принципы</u>	• межбюджетная сбалансированность • учет объективных интересов субъектов регионального хозяйствования; • гармонизация интересов региона и национальной экономики • преемственность и непрерывность
<u>Институциональные принципы</u>	• чёткое разграничение зон ответственности и распределение полномочий между участниками стратегического планирования • легитимность, • демократичность • единство и целостность
<u>Временные принципы</u>	• плановость развития; • цикличность • долгосрочность • непрерывность
<u>Социальные принципы</u>	• учет растущих потребностей населения региона; • социальное партнерство • социальная справедливость
<u>Экономические принципы</u>	• формирование условий устойчивого развития и оптимизации хозяйственной деятельности региона; • развитие конкурентной среды • ресурсная обеспеченность • опережающее прогнозирование и минимизация рисков
<u>Принципы сбалансированности</u>	• развитие на основе анализа текущих состояний и возможностей, принимаемых за базис; • выстраивание логических взаимосвязных корреляций между отраслями внутри региона и во внешней среде; • вовлечение в управление элементов цифровизации и обработки большого объема информации.

Рис. 2. Систематизация принципов регионального стратегического планирования и управления

Источник: составлено авторами.

Результаты реализации многих социально-экономических стратегий России и её регионов, прежде всего дальневосточных, за первую четверть

XXI столетия позволяют считать весьма актуальным дальнейшее развитие методологических подходов к повышению эффективности стратегического управления, особенно с учётом масштабности и сложности проблем достижения устойчивости национального развития в среднесрочной перспективе.

Список источников

1. Стратегическое сафари: Экскурсия по дебрям стратегического менеджмента / Генри Минцберг, Брюс Альстранд, Жозеф Лампель; Пер. с англ. — М.: Альпина Паблишер, 2013 — 367 с.
2. Кларк Я. Д., Суэйн Г. Внедрение принципов управления по результатам в секторе государственного управления: граница между реальным и сюрреальным // Экономическая политика. 2006. № 3.
3. Добролюбова Е. И. Внедрение принципов и процедур управления по результатам в Российской Федерации: промежуточные итоги и направления развития // Вопросы государственного и муниципального управления. 2008. № 3.
4. Пири А. Среднесрочное бюджетирование, ориентированное на результаты: достижение и перспективы на федеральном уровне / Стратегия реформы государственного управления в России и ее реализация на региональном уровне. М.: Алекс, 2005.
5. Chandler A. D. Strategy and Structure: A Chapter in the History of Industrial Enterprises. — Cambridge: MIT Press, 1962. — P. 4.П
6. Толстяков Р. Р., Гутчель Р. Г. Системный подход к результативности стратегического управления предприятием // Социально-экономические процессы и явления. — 2014. — № 5. — С. 71.П
7. Голубков Е. П. Стратегическое планирование и роль маркетинга в организации // Маркетинг в России и за рубежом. — 2000. — № 3. — URL: <http://www.mavriz.ru/articles/2000/3/339.html>

8. О стратегическом планировании в Российской Федерации: Федеральный Закон от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ. — Ст. 3.
9. Мескон М., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента: пер. с англ. — М.: Дело, 1999. — С. 32.
10. Указ Президента РФ от 13.05 2000 г. № 849 “Об утверждении Основ государственной политики в сфере стратегического планирования в Российской Федерации”
11. Указ Президента РФ от 8 ноября 2021 г. № 633 “Об утверждении Основ государственной политики в сфере стратегического планирования в Российской Федерации”
12. Стратегическое планирование на местном уровне / Попов Р. А., канд. геогр. наук, Пузанов А. С., канд. геогр. наук – Москва: Фонд «Институт экономики города», 2023, 144 с.
13. Селиверстов В.Е. Региональное стратегическое планирование: от методологии к практике. – Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2013. – 436 с.
14. Экономическая безопасность России: уроки кризиса и перспективы роста / Под ред. В.А. Черешнева, А.И. Татаркина, М.В. Федорова. Т.1. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2012. – 1312 с.
15. Селиверстов В.Е. Эволюция категорий и принципов регионального стратегического планирования // Проблемный анализ и государственно-управленческое проектирование. – 2010. – Выпуск 6. – С.59 – 79

References

1. Strategic safari: A tour through the wilds of strategic management / Henry Mintzberg, Bruce Ahlstrand, Joseph Lampel; Translated from English — М.: Alpina Publisher, 2013 — 367 p.
2. Clark J. D., Swain G. Implementation of results-based management principles in the public administration sector: the boundary between the real and the surreal // Economic policy. 2006. № 3.

3. Dobrolyubova E. I. Implementation of principles and procedures of results management in the Russian Federation: interim results and development directions // Issues of state and municipal management. 2008. № 3.
4. Piri A. Results-based medium-term budgeting: achievements and prospects at the federal level / The strategy of public administration reform in Russia and its implementation at the regional level. Moscow: Alex, 2005.
5. Chandler A.D. Strategy and Structure: A. Chapter in the History of Industrial Enterprises. Cambridge: MIT Press, 1962. p. 4.P
6. . 6. Tolstyakov R. R., Gutchel R. G. A systematic approach to the effectiveness of strategic enterprise management // Socio-economic processes and phenomena. — 2014. — No. 5. — P. 71.P
7. Golubkov E. P. Strategic planning and the role of marketing in the organization // Marketing in Russia and abroad. — 2000. — № 3. — URL: <http://www.mavriz.ru/articles/2000/3/339.html>
8. On Strategic Planning in the Russian Federation: Federal Law No. 172-FZ of June 28, 2014. — V. 3.
9. Mescon M., Albert M., Khedouri F. Fundamentals of Management: translated from English — Moscow: Delo, 1999. — p
10. Decree of the President of the Russian Federation dated 05/13, 2000 No. 849 “On approval of the Fundamentals of state policy in the field of strategic planning in the Russian Federation”
11. Decree of the President of the Russian Federation No. 633 dated November 8, 2021 “On Approval of the Fundamentals of State Policy in the Field of Strategic Planning in the Russian Federation”
12. Strategic planning at the local level / Popov R. A., Candidate of Geographical Sciences, Puzanov A. S., Candidate of Geographical Sciences – Moscow: Institute of Urban Economics Foundation, 2023, 144 p.
13. Seliverstov V.E. Regional strategic planning: from methodology to practice. Novosibirsk: IEOPP SB RAS, 2013. 436 p.

14. Russia's Economic Security: lessons from the crisis and growth prospects / Edited by V.A. Chereshev, A.I. Tatarkin, M.V. Fedorov. Vol.1. Yekaterinburg: Institute of Economics, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, 2012. 1312 p.
15. Seliverstov V.E. Evolution of categories and principles of regional strategic planning // Problem analysis and public management design. – 2010. – Issue 6. – pp.59-79

© Латкин А.П., Белов С.Г., 2025. Московский экономический журнал, 2025,
№ 10.

Научная статья

Original article

УДК 332.2.021

doi: 10.55186/2413046X_2025_10_10_225

**КРИЗИС КАРТОФЕЛЕВОДСТВА ПЕРМСКОГО КРАЯ КАК УГРОЗА
ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

**THE POTATO CRASH IN PERM KRAI AS A THREAT TO FOOD
SECURITY**



Красильникова Людмила Егоровна, д.э.н., профессор кафедры бухгалтерского учета и финансов, ФГБОУ ВО Пермский государственный аграрно-технологический университет имени академика Д.Н. Прянишникова, Пермь, Россия, E-mail: krasilnikova@pgatu.ru

Баландин Евгений Дмитриевич, аспирант кафедры предпринимательства и экономической безопасности, ФГАОУ ВО Пермский государственный национальный исследовательский университет, Пермь, E-mail: evgenybalandinworking@gmail.com

Баландин Дмитрий Аркадьевич, к.э.н., старший научный сотрудник, ФГБУН Институт экономики Уральского отделения Российской академии наук, Екатеринбург, E-mail: dabalandin@mail.ru

Krasilnikova Ludmila Yegorovna, Doctor of Economics, Professor of the Department of Accounting and Finance, Perm State Agrarian-Technological University named after Academician D.N. Pryanishnikov, Perm, Russia, E-mail: krasilnikova@pgatu.ru

Balandin Evgeniy Dmitrievich, postgraduate student of the Department of Entrepreneurship and Economic Security, Perm State National Research University, Perm, Russia, E-mail: evgenybalandinworking@gmail.com

Balandin Dmitry Arkadievich, PhD in Economics, Senior Researcher, Institute of Economics, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Ekaterinburg, Russia, E-mail: dabalandin@mail.ru

Аннотация. В статье приведены результаты исследований, позволивших выявить тенденции, формирующие современные кризисные явления в картофелеводстве, угрожающие продовольственной безопасности Российской Федерации и ее регионов, а также предложить направления их преодоления. В работе охарактеризован постсоветский период развития отечественного агропромышленного комплекса, рассмотрены причины произошедших внутриотраслевых структурных сдвигов в сельскохозяйственной деятельности, их позитивные эффекты для экономики и негативные последствия, угрожающие национальной продовольственной безопасности. Проведенный обзор современной отечественной и зарубежной экономической литературы по теме исследования позволил выявить глобальные тенденции и сопоставить их с российской спецификой, в частности, установить разноречивость общемировой направленности на наращивание производства картофеля на основе внедрения инновационных технологий выращивания, сбора и хранения урожая с устойчивым снижением показателей картофелеводства в нашей стране. Причины данного феномена рассмотрены на региональном уровне – на примере Пермского края, расположенного в зоне рискованного земледелия, но обладающего конкурентными преимуществами и благоприятными условиями для выращивания картофеля. Осуществлено сопоставление динамики развития картофелеводческого комплекса Пермского края со средними значениями по стране за постсоветский период по показателям: объема посевных площадей, урожайности, внесения удобрений и валового сбора картофеля. Анализ показал худшие результаты относительно среднероссийских показателей, что подтверждает кризис картофелеводства Пермского края, угрожающего продовольственной безопасности. Определены причины сложившейся

ситуации и обоснованы меры по преодолению кризисных явлений на перспективу. Достигнутые результаты адресованы органам государственного и отраслевого управления, научной общественности и аграрному бизнесу для осмысления и учета в процессах обеспечения продовольственной безопасности страны и регионов.

Abstract. This article presents the results of research that identified the trends driving the current potato crisis, which threatens the food security of the Russian Federation and its regions, and proposed ways to overcome them. The paper characterizes the post-Soviet period of development of the domestic agro-industrial complex and examines the causes of intra-industry structural shifts in agricultural activity, their positive effects on the economy, and the negative consequences that threaten national food security. A review of contemporary domestic and international economic literature on the topic of the study allowed us to identify global trends and compare them with Russian specifics. In particular, it revealed the divergence of the global focus on increasing potato production through the implementation of innovative technologies for growing, harvesting, and storing crops, while at the same time, potato production has steadily declined in our country. The causes of this phenomenon are examined at the regional level, using the example of the Perm Krai, located in a risky farming zone but possessing competitive advantages and favorable conditions for potato cultivation. The development dynamics of the Perm Krai potato industry were compared with national averages for the post-Soviet period, including sown area, yield, fertilizer application, and gross potato harvest. The analysis revealed worse results relative to the Russian average, confirming the potato crisis in the Perm Krai, which threatens food security. The causes of this situation are identified, and measures for overcoming the crisis in the future are substantiated. The results are addressed to government and industry authorities, the scientific community, and agricultural businesses for their consideration and integration into processes to ensure food security for the country and its regions.

Ключевые слова: картофелеводство, продовольственная безопасность, регион, посевные площади, урожайность, удобрения

Keywords: potato growing, food security, region, crop areas, yield, fertilizers

Введение

Постсоветский период развития российского агропромышленного комплекса (АПК) характеризуется разноплановой динамикой. Первоначальный этап ознаменовался падением практически всех показателей сельскохозяйственного производства, вызванным трансформационными институциональными преобразованиями, разгосударствлением собственности и открытием внутреннего продовольственного рынка для зарубежной продукции. Фактическая потеря продовольственного суверенитета, угрожающая поступательному развитию российского общества, потребовала выработки и реализации мер, направленных на обеспечение продовольственной безопасности страны на стратегическую перспективу.

Начиная с 2000-х годов отечественный агропром достиг весомых успехов в восстановлении многих ранее утраченных позиций. Вместе с тем процессы глобальной интеграции, наряду с изменениями спроса и предложения, самым значительным образом видоизменили структуру традиционного сельскохозяйственного производства. В условиях рыночного саморегулирования востребованность отечественных зернобобовых в глобальном пространстве стала причиной внутриотраслевых сдвигов в пользу выращивания и экспорта высокорентабельных сельскохозяйственных культур в ущерб таким традиционным направлениям аграрной деятельности российского Нечерноземья как выращивание и заготовка кормовых корнеплодов, технических культур, картофеля, многолетних трав [6].

Нарастающее санкционное противостояние, с так называемыми недружественными странами, еще в большей степени изменило ситуацию. На фоне продолжающегося снижения площади земель

сельскохозяйственного назначения, начиная с 2014 года наблюдается рост посевных площадей зернобобовых культур, в том числе за счет других направлений растениеводства. В результате животноводческий комплекс существенно сократил кормовую базу для разведения крупного рогатого скота. В итоге страна, насытив внутренние потребности и преодолев необходимость поставок зерна из-за рубежа, характерных для последних десятилетий эпохи СССР, не в меньшей степени угрожающе стала зависима от импорта мяса крупного рогатого скота. При наблюдаемом мировом росте производства картофеля его потребление российским населением имеет четко выраженную тенденцию к снижению и к настоящему времени стало меньше рекомендованных Минздравом РФ норм, а критерий самообеспеченности страны по данной сельскохозяйственной культуре в последние годы в основном не соблюдался [5].

Общесистемные изменения структуры посевных площадей соответствующим образом отразились на региональных показателях. При этом достаточно парадоксальной выглядит ситуация с внутриотраслевой переориентацией растениеводства на выращивание зернобобовых в российских регионах, относящихся к зоне рискованного земледелия, но обладающих ресурсным потенциалом для выращивания конкурентоспособных овощных и технических культур. В числе причин этому отмечают: невыверенную тактику отраслевого управления, недостаточность мер господдержки, отсутствие реальных стимулов для внедрения инновационных технологий, рост цен на горюче-смазочные материалы [18].

К данному типу регионов в полной мере можно отнести Пермский край, показатели растениеводства которого в негативном ракурсе отличаются от ближайших «соседей»: Свердловской области, республик Татарстан, Башкортостан, Удмуртии. Кризисные явления в краевом АПК особенно ярко

проявились в картофелеводческом комплексе региона, обладающим потенциалом развития в национальном масштабе.

Актуальность поднятой проблемы подчеркивается ситуацией весны 2025 года, когда Правительство РФ вынуждено было оперативно нарастить импорт картофеля для ликвидации возникшего дефицита и роста цен на внутреннем рынке. Сложившаяся ситуация на уровне регионов – традиционных производителей картофеля, угрожающая продовольственной безопасности страны требует осмысления и выработки мер реанимирующего характера.

Злободневность данной тематики определила выбор в качестве объекта – картофелеводческий комплекс Пермского края.

Цель статьи – выявление тенденций, формирующих кризисные явления в картофелеводстве страны и региона и поиск путей их преодоления.

Методология исследования

Методология исследования включает:

- обзор результатов исследований представителей научного сообщества, специализирующихся в вопросах развития АПК, картофелеводческого комплекса и обеспечения продовольственной безопасности регионального пространства;
- графическое представление официальной статистической информации, позволяющей сопоставить динамику показателей эффективности картофелеводства в Пермском крае с общенациональными тенденциями за посттрансформационный период развития Российской Федерации;
- определение причин системного кризиса картофелеводства в Пермском крае и направлений их дальнейшего преодоления.

В качестве материала для настоящей статьи использовались опубликованные результаты исследований российских и иностранных ученых, специализирующихся в сфере обеспечения продовольственной безопасности и, в частности, развития картофелеводческого комплекса на

национальном и территориальном уровнях, а также данные статистического наблюдения, характеризующие динамику агропромышленного производства Российской Федерации и ее регионов. Методами исследования выступили анализ статистических данных и метод сравнения.

Обзор литературы

Бесперебойное обеспечение индивидов необходимыми для обеспечения их нормальной жизнедеятельности продуктами питания являлась и является фундаментальной задачей любого общества, как в эпоху зарождения первых государств, так и в современных реалиях. Настоящее время ознаменовалось стремительным ростом численности мирового населения и нехваткой продовольствия в глобальном масштабе, усиливающейся дифференциацией развитых и развивающихся стран по качеству жизни граждан, возросшей антропогенной нагрузкой на окружающую среду и деградацией почв, потерями биоразнообразия и истощением природных ресурсов [19]. Продовольственная безопасность стала расцениваться как важнейшая составляющая национальной безопасности, основа стабильного развития и системной устойчивости общества [14].

Глобальность данной задачи, входящей в международную повестку дня, проявляется в эволюции воззрений на продовольственную безопасность: от обеспечения экономической и физической доступности продовольствия для граждан суверенной страны до гарантированного соблюдения норм стабильного качественного и безопасного питания, сбалансированного по питательным элементам и доступного для всех социальных слоев мирового населения [15]. Осмысление современных конкурентных процессов обусловило введение в оборот термина «продовольственная дипломатия», ознаменовавшего своим появлением концептуальный переход от стремления получения государством прямых торговых экономических выгод к стратегическому инструменту поддержки стабильности межгосударственных и межблоковых отношений, позволяющему преодолевать негативные

последствия политизации продовольственных вопросов в формате гибридной войны [16]. В данном ракурсе следует оценивать и новое позиционирование России как одного из ключевых гарантов стабильности мирового продовольственного рынка [2].

Также в последние десятилетия проблематика продовольственной безопасности стала расширяться от национального масштаба: с одной стороны до глобального пространства, а с другой – до регионального уровня, с выделением уровня домохозяйств и индивидов. При этом не ставятся под сомнение суверенность и экономическая самостоятельность государств в выборе форм и методов обеспечения продовольственной безопасности, ценообразования, формирования запасов и государственных резервов важнейших видов продовольствия.

Вместе с тем констатируется понимание того, что достижение продовольственного суверенитета государством не гарантирует обеспечение продовольственной безопасности на региональном (локальном) уровне [9], что особенно актуализирует проблемы эффективности управления АПК в субъектах страны, способности органов отраслевого и территориального регулирования учитывать местную специфику и реализовывать имеющиеся преимущества, преодолевать и нейтрализовать внешние и внутренние угрозы [12]. Современная ситуация усложняется тем, что порядка 30% субъектов Российской Федерации не в состоянии удовлетворить внутренние потребности населения в основных видах аграрной продукции за счет собственного производства [3].

В задачах обеспечения глобальной продовольственной безопасности научным сообществом самое пристальное внимание уделяется повышению эффективности картофелеводства. Производство картофеля, занимая по объему четвертое место в мире после пшеницы, кукурузы и риса, расценивается зарубежными исследователями как важнейшая сельскохозяйственная культура в преодолении проблем нехватки

продовольствия, поскольку имеет относительно короткий цикл выращивания и высокую урожайность на единицу вложенных ресурсов [20].

В разрез с глобальными тенденциями в современной России констатируется сокращение посевных площадей под картофель, фиксируется существенное отставание его урожайности от общемирового уровня, в том числе из-за применения морально устаревших технологий выращивания и недостаточной обеспеченности удобрениями. На крайне низком уровне применяются комплексные удобрения, регуляторы роста и некорневая подкормка, доказавшие свою высокую эффективность за рубежом [4]. Наблюдаются существенные трудности с оснащением и обновлением специализированной техникой. Сохраняется зависимость от импорта семенного картофеля (ввозится порядка 90% от внутренних потребностей). Системно не решаются задачи модернизации и строительства современных картофелехранилищ, оборудованных системами автоматического контроля температурно-влажностного режима [7], что предопределяет «весенне-летнюю» сезонность импорта, а также неоправданные потери при хранении. Недостаточно развиты промышленная переработка картофеля, производство востребованных рынком картофелепродуктов, в том числе замороженных и консервированных [1], которые не только могут удовлетворить имеющийся отечественный спрос на продукцию глубокой переработки, но и отчасти позволяют снизить проблему сохранности урожая [13].

Ситуация усугубляется произошедшим в результате воздействия целого комплекса экономических и социально-демографических факторов существенным сокращением производства картофеля в личных хозяйствах населения – основного его производителя в нашей стране (свыше 60% валового сбора). Этим же объясняется низкий уровень товарности российского производства картофеля – менее 17% в хозяйствах населения [10].

Рассматривая проблематику картофелеводства на региональном уровне следует отметить, что представителями научного сообщества:

- фиксируется низкая эффективность применяемых протекционистских мер в отношении развития картофелеводства, их ограниченность для активизации инвестиционных и инновационных процессов, призванных укрепить продовольственный суверенитет региональных пространств [8];
- исследуются конкурентные преимущества и ограничения территорий, относящихся к зоне рискованного земледелия [11];
- рассматриваются причины из-за которых субъекты страны с ранее успешным картофелеводческим комплексом становятся рыночной нишей в начале для импорта семенного, а потом и продовольственного картофеля [17].

Проведенный обзор научных источников подтверждает актуальность заявленной тематики и подтверждает необходимость вывода картофелеводческих комплексов субъектов Российской Федерации из состояния кризиса посредством задействования имеющихся потенциалов развития для обеспечения продовольственного суверенитета страны и регионов.

Основная часть

Охарактеризовав ключевые проблемы картофелеводства, в ходе дальнейшего исследования сопоставим общероссийские тенденции с динамикой показателей картофелеводческого комплекса Пермского края. Считаем необходимым заметить, что на протяжении многих лет органы управления АПК региона в ежегодных отчетах заявляют о конкурентных преимуществах в производстве картофеля и значимом месте Пермского края в обеспечении продовольственной безопасности страны по данному критерию. Краевыми властями активно продвигался бренд «Пермская картошка», вкладывались инвестиционные средства в производство

современных картофелехранилищ, публично оглашались успехи в картофелеводстве. Рассмотрим реальное положение дел.

На рисунке 1 приведена динамики посевных площадей под картофель в Российской Федерации и Пермском крае в 1990-2022 гг.

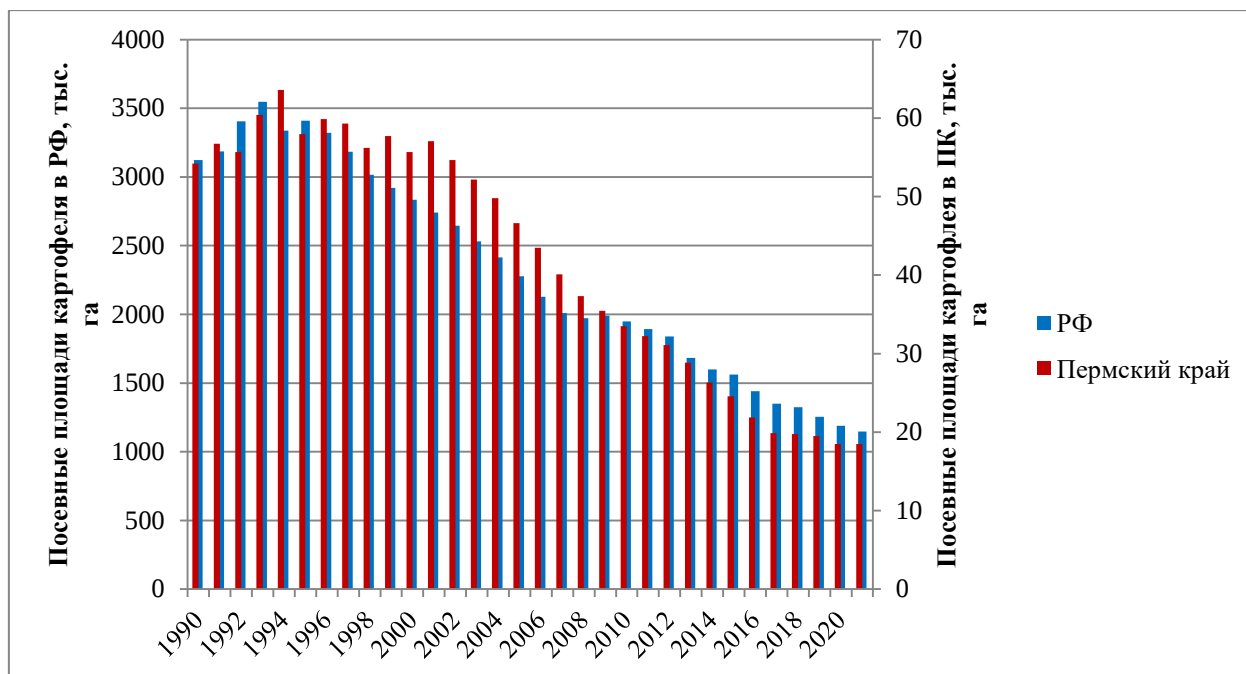


Рисунок 1. Посевные площади под картофель в Российской Федерации и Пермском крае в 1990-2022 гг. тыс. га

*составлено авторами по данным Росстат

Содержание рисунка 1 иллюстрирует общенациональный тренд на снижение посевных площадей под картофель. При этом можно отметить рост показателя в 90-е годы, когда население страны, находясь в условиях институциональной трансформации, было вынуждено в значительной степени обеспечивать свое выживание за счет самостоятельно выращенной продукции в личных хозяйствах. Последующее укрепление экономики и общесистемное повышение жизненного благополучия выступили факторами изменения ситуации. Относительно Пермского края можно констатировать утрату лидерских позиций относительно негативных темпов по стране в 2010 году, с последующим ухудшением позиционирования региона.

В России, как и в большинстве развитых стран сокращение посевных площадей сопровождалось ростом урожайности картофеля (рисунок 2).

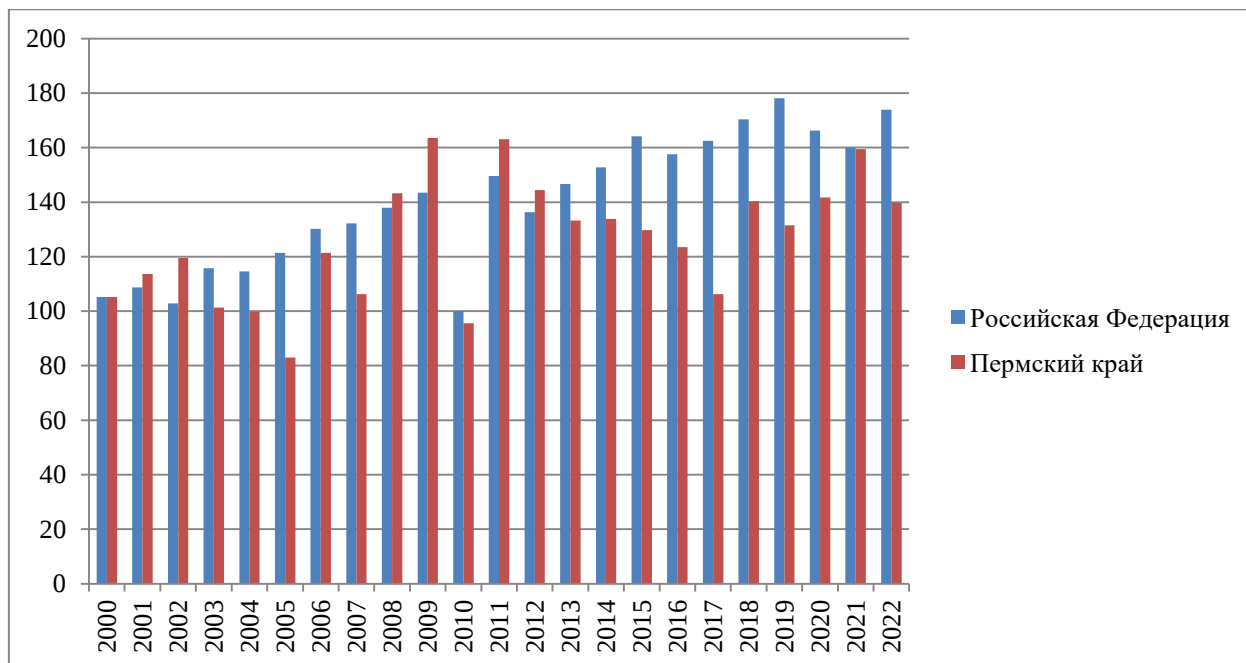


Рисунок 2. Урожайность картофеля в Российской Федерации и Пермском крае в 2000-2022 гг., ц/га

*составлено авторами по данным Росстат

Из рисунка 2 видно, что урожайность картофеля в Пермском крае за анализируемый период только эпизодически превышала общенациональный уровень. Содержание рисунка ставит под сомнение тезис о конкурентных преимуществах картофелеводства в Пермском крае, либо свидетельствует о недостаточной результативности отраслевого управления. В пользу последнего предположения свидетельствует динамика интенсивности применения удобрений (рисунок 3).

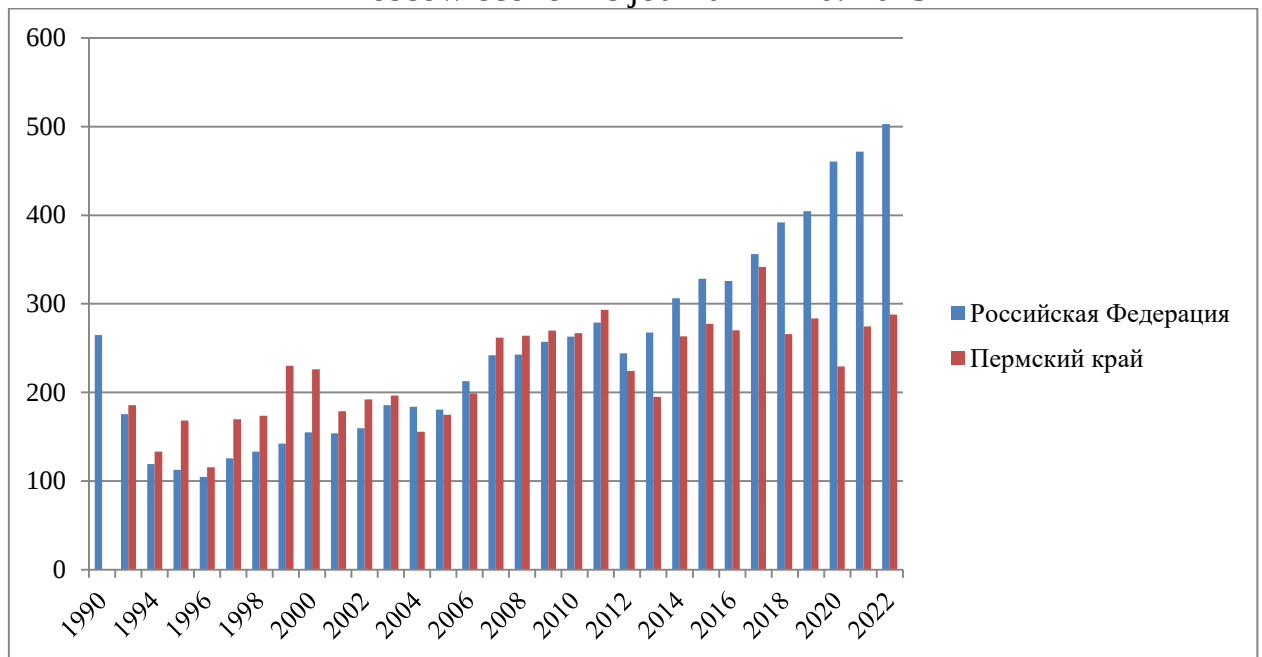


Рисунок 3. Внесение удобрений для картофеля в Российской Федерации и Пермском крае в 2000-2022 гг., кг на 1 га

*составлено авторами по данным Росстат

Содержание рисунка 3 иллюстрирует крайне негативную ситуацию с применением удобрений в картофелеводстве Пермского края, а также позволяет судить о недостаточном задействовании региональных преимуществ и потенциалов производства.

Ситуация выглядит особенно парадоксально из-за того, что регион является мировым лидером производства калийных удобрений, экспортирующим свою продукцию во многие страны мира, а также значимым производителем иных видов минеральных удобрений. Именно доступность удобрений для локальных производителей, наряду с отсталостью технологий выращивания, является, по нашему мнению, ключевой причиной низкой урожайности картофеля в Пермском крае относительно общероссийского уровня.

К сожалению рост урожайности в общенациональном масштабе не смог нивелировать падение сбора картофеля (рисунок 4).

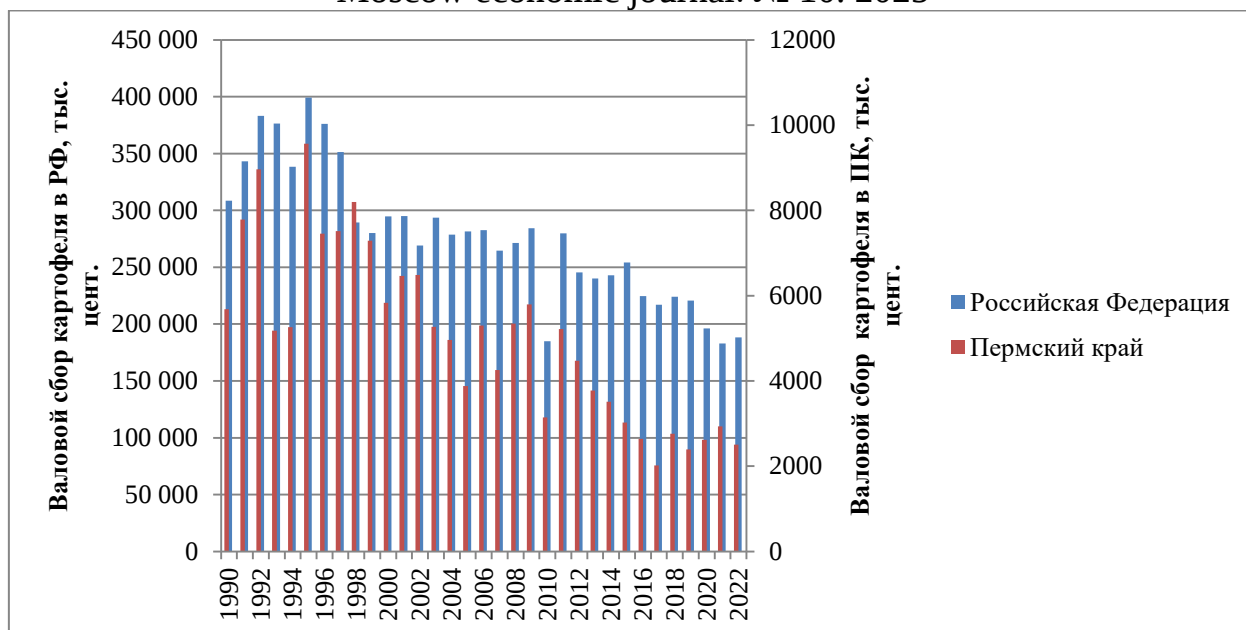


Рисунок 4. Валовой сбор картофеля в Российской Федерации и Пермском крае в 1990-2022 гг. тыс. цент.

*составлено авторами по данным Росстат

Опережающие темпы падения сборов картофеля в Пермском крае, относительно национальной динамики (уже отрицательной), наиболее ярко подтверждают кризисное состояние регионального картофелеводческого комплекса, свидетельствуют о фундаментальных просчетах органов управления регионального АПК, не способности на существующем организационном уровне реализовать потенциалы роста и конкурентные преимущества. Сложившаяся ситуация может расцениваться как серьезная угроза продовольственного суверенитета не только региона, но и страны в целом.

Преодоление кризиса картофелеводства в Пермском крае предопределяет:

— необходимость переосмысления концептуальных задач развития агропромышленного комплекса региона на среднесрочную и долгосрочную перспективу;

- фактическое, а не продекларированное отнесение картофелеводства к числу приоритетных направлений сельскохозяйственного производства в регионе, с соответствующим выделением средств и реализацией инвестиционных мероприятий, организационных и инфраструктурных решений;
- совместную выработку органами управления АПК, представителями фундаментальной и вузовской науки, практиками и потенциальными инвесторами необходимых мероприятий в инновационном переоснащении технологии выращивания, сбора и хранения картофеля, включая его селекцию, семеноводство, логистику;
- развитие производств по переработке картофеля на основе выделения средств по программам поддержки предпринимательства, развития малого и среднего бизнеса, включения в состав резидентов территорий опережающего развития и т.п.;
- содействие региональных властей в заключении агроконтрактов на поставку картофеля и ассортимента его переработки между федеральными торговыми сетями и производителями, включая не только агрохолдинги, но и население;
- заключение социальных госзаказов на поставку картофеля в ведомственные учреждения Пермского края с непосредственными производителями и др.

Заключение

Проведенное исследование выявило внутриотраслевые сдвиги в агропромышленном комплексе Российской Федерации в сторону выращивания высокорентабельных сельскохозяйственных культур, что на практике привело к определенным проблемам в достижении продовольственной безопасности страны и регионов, в частности по соблюдению критерия самообеспеченности населения картофелем. Системность данных процессов особенно отразилась на регионах зоны рискованного земледелия, что подтверждает проведенный анализ динамики показателей на примере Пермского края. Кризисное состояние

картофелеводства, являющегося традиционным направлением аграрной специализации рассмотренного региона, в сопоставлении с общенациональными тенденциями, позволило сделать вывод о необходимости формирования нового концептуального видения развития АПК Пермского края на стратегическую перспективу, опирающегося на процедуры включения картофелеводства в перечень приоритетных направлений сельскохозяйственной деятельности. Для преодоления кризиса картофелеводства Пермского края, на основе обобщения современной теории и практики, сформулированы и обоснованы предложения, адресованные органам регионального управления, научной общественности и аграрному бизнесу для осмысления и учета в процессах обеспечения продовольственной безопасности.

Список источников

1. Гончаров В.Д., Сальников С.Г. Картофелепродуктовый подкомплекс: проблемы развития // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. 2023. № 10 (104). С. 115-122.
2. Ермакова Е.А., Репкина О.Б. Стратегия формирования продовольственной независимости в системе обеспечения экономической безопасности региона // Наукосфера. 2025. № 6-1. С. 338-343.
3. Жилина Е.В. Влияние региональных аспектов на систему обеспечения продовольственной безопасности страны // Вестник БИСТ (Башкирского института социальных технологий). 2024. № 1 (62). С. 53-61.
4. Ионас Е.Л. Агроэкономическая эффективность применения комплексных удобрений и регуляторов роста при возделывании картофеля // Вестник Белорусской государственной сельскохозяйственной академии. 2021. № 4. С. 49-52.
5. Кабунина И.В., Кабунин А.А. Производство картофеля в России и мире // Сурский вестник. 2022. № 3 (19). С. 71-79.

6. Кирейчева Л.В., Шевченко В.А., Юрченко И.Ф. Оценка эффективности использования сельскохозяйственных угодий в агропроизводстве // Аграрная наука. 2021. № 9. С. 135-139.
7. Королевич Н., Оганезов И., Корсак М., Буга А. Оценка эффективности функционирования картофелепродуктового подкомплекса Витебской области // Аграрная экономика. 2023. № 1 (332). С. 58-69.
8. Кошкина И.Г., Климюк Л.Я., Гусев А.Ю. Проблемы и перспективы эффективного развития отрасли картофелеводства Рязанской области // Экономика сельского хозяйства России. 2022. № 12. С. 57-62.
9. Латкин А.П., Ян В. Теоретические аспекты исследования проблем обеспечения национальной продовольственной безопасности в современных экономических и геополитических условиях // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета. 2025. Т. 17. № 2. С. 19-31. DOI: 10.63973/2949-1258/2025-2/019-031
10. Минаков И.А. Состояние и направления развития картофелеводства // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. 2023. № 1 (72). С. 122-125.
11. Найденов Н.Д., Мустафаев А.А., Найденова Т.А. Оценка конкурентоспособности производства картофеля в северном регионе (по материалам республики Коми) // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2021. Т. 24. № 1 (71). С. 115-130.
12. Овсепян А.К. Аспекты обеспечения продовольственной безопасности в региональном контексте: теоретические основы и практическая реализация (на примере Московской области) // Управленческий учет. 2025. № 2. С. 326-331.
13. Отинова М.Е., Попова Е.А., Полунина Н.Ю., Зайцева Е.А. Мониторинг картофелеперерабатывающих организаций в России: тенденции и перспективы // Научный результат. Экономические исследования. 2024. Т. 10. № 4. С. 72-81.

14. Савченко О.Ю. Механизмы государственного управления обеспечением продовольственной безопасности: теория и практика // Экономика строительства и городского хозяйства. 2024. Т. 20. № 2. С. 153-160.
15. Синьи Ц., Саликов Ю.А. Ретроспективный анализ эволюции системы продовольственного обеспечения // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика. 2024. № 1. С. 7-16.
<https://doi.org/10.24143/2073-5537-2024-1-7-16>
16. Чжан С. Российская продовольственная безопасность в условиях российско-украинского геополитического конфликта: проблемы и пути решения // Конфликтология / Nota Bene. 2025. № 1. С. 55-64.
17. Щегорец О.В. Системный кризис Амурского картофелеводства и пути его преодоления // Дальневосточный аграрный вестник. 2022. Т. 16. № 2. С. 65-75.
18. Яркова Т.М. Состояние продовольственного самообеспечения в регионе зоны рискованного земледелия // Продовольственная политика и безопасность. 2025. Т. 12. № 1. С. 123-140. DOI 10.18334/ppib.12.1.122700
19. Khalid H. Challenges Facing Global Food Security // Conference: The future of food in the coming era – Workshop 2025 DOI: 10.13140/RG.2.2.11214.37449
20. Priyanka Lal, Rahul Kumar Tiwari, Biswaranjan Behera, M.R. Yadav Exploring potato seed research: a bibliometric approach towards sustainable food security // Frontiers in Sustainable Food Systems 2023. № 7 DOI:10.3389/fsufs.2023.1229272

References

1. Goncharov V.D., Sal`nikov S.G. Kartofeleproduktovy`j podkompleks: problemy` razvitiya // E`konomika, trud, upravlenie v sel`skom xozyajstve. 2023. № 10 (104). С. 115-122.
2. Ermakova E.A., Repkina O.B. Strategiya formirovaniya prodovol`stvennoj nezavisimosti v sisteme obespecheniya e`konomicheskoy bezopasnosti regiona // Naukosfera. 2025. № 6-1. С. 338-343.

3. Zhilina E.V. Vliyanie regional'ny'x aspektov na sistemu obespecheniya prodovol'stvennoj bezopasnosti strany // Vestnik BIST (Bashkirskogo instituta social'ny'x tekhnologij). 2024. № 1 (62). S. 53-61.
4. Ionas E.L. Agroekonomicheskaya effektivnost' primeneniya kompleksny'x udobrenij i regulyatorov rosta pri vozdeystvovanii kartofelya // Vestnik Belorusskoj gosudarstvennoj sel'skoxozyajstvennoj akademii. 2021. № 4. S. 49-52.
5. Kabunina I.V., Kabunin A.A. Proizvodstvo kartofelya v Rossii i mire // Surskij vestnik. 2022. № 3 (19). S. 71-79.
6. Kirejcheva L.V., Shevchenko V.A., Yurchenko I.F. Ocenka effektivnosti ispol'zovaniya sel'skoxozyajstvenny'x ugodij v agroprodukcii // Agrarnaya nauka. 2021. № 9. S. 135-139.
7. Korolevich N., Oganezov I., Korsak M., Buga A. Ocenka effektivnosti funkcionirovaniya kartofeleproduktovogo podkompleksa Vitebskoj oblasti // Agrarnaya ekonomika. 2023. № 1 (332). S. 58-69.
8. Koshkina I.G., Klimyuk L.Ya., Gusev A.Yu. Problemy i perspektivy effektivnogo razvitiya otrasli kartofelevodstva Ryazanskoj oblasti // Ekonomika sel'skogo xozyajstva Rossii. 2022. № 12. S. 57-62.
9. Latkin A.P., Yan V. Teoreticheskie aspekty issledovaniya problem obespecheniya nacional'noj prodovol'stvennoj bezopasnosti v sovremenny'x ekonomicheskix i geopoliticheskix usloviyax // Territoriya novy'x vozmozhnostej. Vestnik Vladivostokskogo gosudarstvennogo universiteta. 2025. T. 17. № 2. S. 19-31. DOI: 10.63973/2949-1258/2025-2/019-031
10. Minakov I.A. Sostoyanie i napravleniya razvitiya kartofelevodstva // Vestnik Michurinskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. 2023. № 1 (72). S. 122-125.
11. Najdenov N.D., Mustafaev A.A., Najdenova T.A. Ocenka konkurentosposobnosti proizvodstva kartofelya v severnom regione (po materialam respubliky Komi) // Sever i ry`nok: formirovanie ekonomicheskogo poryadka. 2021. T. 24. № 1 (71). S. 115-130.

12. Ovsepyan A.K. Aspekty` obespecheniya prodovol'stennoj bezopasnosti v regional`nom kontekste: teoreticheskie osnovy` i prakticheskaya realizaciya (na primere Moskovskoj oblasti) // Upravlencheskij uchet. 2025. № 2. S. 326-331.
13. Otinova M.E., Popova E.A., Polunina N.Yu., Zajceva E.A. Monitoring kartofelepererabaty`vayushhix organizacij v Rossii: tendencii i perspektivy` // Nauchny`j rezul`tat. E`konomicheskie issledovaniya. 2024. T. 10. № 4. S. 72-81.
14. Savchenko O.Yu. Mexanizmy` gosudarstvennogo upravleniya obespecheniem prodovol'stennoj bezopasnosti: teoriya i praktika // E`konomika stroitel'stva i gorodskogo xozyajstva. 2024. T. 20. № 2. S. 153-160.
15. Sin`i Cz., Salikov Yu.A. Retrospektivny`j analiz e`volyucii sistemy` prodovol'stennogo obespecheniya // Vestnik Astraxanskogo gosudarstvennogo texnicheskogo universiteta. Seriya: E`konomika. 2024. № 1. S. 7-16.
<https://doi.org/10.24143/2073-5537-2024-1-7-16>
16. Chzhan S. Rossijskaya prodovol'stvennaya bezopasnost` v usloviyax rossijsko-ukrainskogo geopoliticheskogo konflikta: problemy` i puti resheniya // Konfliktologiya / Nota Bene. 2025. № 1. S. 55-64.
17. Shhegorecz O.V. Sistemny`j krizis Amurskogo kartofelevodstva i puti ego preodoleniya // Dal`nevostochny`j agrarny`j vestnik. 2022. T. 16. № 2. S. 65-75.
18. Yarkova T.M. Sostoyanie prodovol'stennogo samoobespecheniya v regione zony` riskovannogo zemledeliya // Prodovol'stvennaya politika i bezopasnost`. 2025. T. 12. № 1. S. 123-140. DOI 10.18334/ppib.12.1.122700
19. Khalid H. Challenges Facing Global Food Security // Conference: The future of food in the coming era – Workshop 2025 DOI: 10.13140/RG.2.2.11214.37449
20. Priyanka Lal, Rahul Kumar Tiwari, Biswaranjan Behera, M.R. Yadav Exploring potato seed research: a bibliometric approach towards sustainable food security // Frontiers in Sustainable Food Systems 2023. № 7 DOI:10.3389/fsufs.2023.1229272

© Красильникова Л.Е., Баландин Е.Д., Баландин Д.А., 2025. Московский экономический журнал, 2025, № 10.

Научная статья

Original article

УДК 330.43

doi: 10.55186/2413046X_2025_10_10_226

**МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНСТРУМЕНТОВ АНАЛИЗА
ФАКТОРОВ ИНФЛЯЦИОННОГО РИСКА
MATHEMATICAL FOUNDATIONS OF TOOLS FOR ANALYZING
INFLATION RISK FACTORS**



Параскевопуло Ольга Ригасовна, кандидат физико-математических наук, доцент кафедры высшей математики-3, Институт перспективных технологий и индустриального программирования, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «МИРЭА – Российский технологический университет», Москва

Гельмиярова Виктория Николаевна, кандидат технических наук, доцент кафедры высшей математики-3, Институт перспективных технологий и индустриального программирования, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «МИРЭА – Российский технологический университет», Москва

Свищёва Анастасия Леонидовна, PhD (кандидат наук), старший преподаватель кафедры ФН-2 «Прикладная математика» Факультет «Фундаментальные науки», Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана - Национальный Исследовательский Университет, Москва

Манаенкова Татьяна Андреевна, старший преподаватель кафедры финансового мониторинга, Институт финансовых технологий и

экономической безопасности, Национальной исследовательской ядерный университет «МИФИ», Москва

Paraskevopulo Olga Rigasovna, Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor of the Department of Higher Mathematics-3, Institute of Advanced Technologies and Industrial Programming, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "MIREA – Russian Technological University", Moscow

Gelmiyarova Viktoriya Nikolaevna, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor of the Department of Higher Mathematics-3, Institute of Advanced Technologies and Industrial Programming, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "MIREA – Russian Technological University", Moscow

Svishhyova Anastasiya Leonidovna, PhD (Candidate of Sciences), Senior Lecturer at the Department of FN-2 "Applied Mathematics" at the Faculty of Fundamental Sciences, Bauman Moscow State Technical University - National Research University, Moscow

Manaenkova Tatyana Andreevna, Senior Lecturer at the Department of Financial Monitoring, Institute of Financial Technologies and Economic Security, National Research Nuclear University MEPhI, Moscow

Аннотация. В исследовании применяется методология квантильной регрессии в сочетании с моделью локальных проекций для анализа воздействия макроэкономических и финансовых шоков на различные участки распределения инфляционных показателей в российской экономике. Эмпирические результаты свидетельствуют, что ключевыми факторами усиления инфляционного давления выступают ускорение роста номинальных доходов населения, расширение потребительского спроса, выраженное через оборот розничной торговли, а также девальвация национальной валюты и сокращение промышленного производства. Установлено, что дополнительные сигналы о росте инфляционных рисков могут поступать из

геополитической сферы, а также из области долгового финансирования, где снижение кредитных спредов по долговым инструментам может указывать на избыточную ликвидность. Анализ выявил нелинейный характер влияния валютного курса: эффект его *passthrough* в потребительские цены усиливается на верхних квантилях инфляционного распределения. При этом в условиях высокой инфляции наблюдается асимметрия - девальвация оказывает более сильное воздействие на цены, чем ревальвация сопоставимой величины. Важным выводом работы является заключение о ограниченной эффективности монетарной политики в сдерживании экстремальных инфляционных сценариев. Повышение ключевой ставки демонстрирует меньшую результативность в снижении вероятности всплесков инфляции по сравнению с воздействием на ее среднесрочные ожидания. Это свидетельствует о необходимости применения Банком России комплексных мер, сочетающих монетарные инструменты с макропруденциальными и структурными решениями для управления инфляционными рисками в условиях шоков предложения.

Abstract. The study uses the quantile regression methodology in combination with a local projection model to analyze the impact of macroeconomic and financial shocks on various areas of the distribution of inflationary indicators in the Russian economy. Empirical results show that the key factors in increasing inflationary pressure are the acceleration of nominal income growth, the expansion of consumer demand expressed through retail trade, as well as the devaluation of the national currency and a reduction in industrial production. It has been established that additional signals about the growth of inflationary risks may come from the geopolitical sphere, as well as from the field of debt financing, where a decrease in credit spreads on debt instruments may indicate excess liquidity. The analysis revealed the nonlinear nature of the effect of the exchange rate: its effect on consumer prices increases at the upper quantiles of the inflationary distribution. At the same time, in conditions of high inflation, there is an asymmetry - devaluation

has a stronger effect on prices than revaluation of a comparable value. An important conclusion of the work is the conclusion about the limited effectiveness of monetary policy in containing extreme inflationary scenarios. An increase in the key rate demonstrates less effectiveness in reducing the likelihood of spikes in inflation compared to the impact on its medium-term expectations. This indicates the need for the Bank of Russia to apply comprehensive measures combining monetary instruments with macroprudential and structural solutions to manage inflationary risks in the face of supply shocks.

Ключевые слова: статистический анализ, математический инструментарий, выборочный анализ, разведочный анализ, статистика

Keywords: statistical analysis, mathematical tools, sampling analysis, exploratory analysis, statistics

Введение

Сохранение ценовой стабильности представляет собой ключевую задачу монетарных властей. Временной лаг между применением инструментов денежно-кредитной политики и их воздействием на инфляционные процессы обуславливает необходимость ориентации на прогнозные значения. Таким образом, критически важной становится способность центрального банка предсказывать будущую динамику инфляции и своевременно корректировать политику при угрозе отклонения от целевых ориентиров.

При реализации ДКП существенное значение имеет не только точечный прогноз, но и оценка вероятности превышения инфляцией установленных пороговых значений. Сценарии с идентичным средним прогнозом (например, 0.5%), но разной вероятностью скачка выше 1% (5% против 30%), требуют принципиально разных подходов к политике. Это актуализирует необходимость моделирования всего распределения инфляционных рисков, а не только его центральной тенденции. Особую ценность представляет идентификация факторов, определяющих вероятность экстремальных ценовых движений, что позволяет проводить превентивную политику.

Для анализа условного распределения инфляции в современной эконометрике активно применяется метод квантильной регрессии, позволяющий оценивать детерминанты на различных участках распределения. Перспективным направлением является использование динамических квантильных моделей, получающих распространение в зарубежных исследованиях.

Обзор существующих исследований позволяет сформировать расширенный перечень переменных для анализа инфляционных рисков в российской экономике, включая:

- показатели внутреннего спроса и производства
- параметры денежно-кредитной сферы
- внешнеэкономические индикаторы
- индексы деловой активности и ожиданий

Дальнейшее исследование будет направлено на верификацию значимости указанных факторов для различных квантилей инфляционного распределения с использованием современных эконометрических методов.

1. Инструментарий моделирования инфляционных рисков

Принципиальное отличие квантильной регрессии от классических методов заключается в её способности моделировать не условное математическое ожидание, а различные участки распределения вероятностей анализируемого процесса. Это свойство особенно ценно при исследовании инфляционных рисков, где важно понимать не только среднесрочные тенденции, но и вероятность экстремальных отклонений.

В современных исследованиях прослеживаются два основных подхода к анализу инфляционной динамики. Первый предполагает построение локальных проекций влияния факторов на различные квантили инфляции с временным лагом.

Метод локальных проекций позволяет непосредственно оценивать реакцию экономических показателей на различные шоки без строгих

предположений о лаговой структуре. Этот подход особенно эффективен для нелинейных моделей, включая квантильную регрессию, поскольку упрощает расчёт импульсных откликов. В дальнейшем метод был расширен для оценки кумулятивных эффектов воздействия факторов на аккумулярованные показатели.

В настоящем исследовании применяется синтез методологий квантильной регрессии и локальных проекций для анализа детерминант инфляционного риска на различных временных горизонтах. Особенностью предлагаемого подхода является учёт долгосрочных связей между уровнем цен и другими макроэкономическими переменными через включение в модель остатков от коинтеграционных соотношений. Формальная спецификация модели позволяет интерпретировать регрессоры как предикторы квантилей будущей инфляции, что обеспечивает комплексный анализ факторов ценовой стабильности на кратко-, средне- и долгосрочных горизонтах планирования.

Такой методический аппарат даёт возможность выявить асимметричное влияние различных факторов на разные участки инфляционного распределения, что имеет важное значение для разработки адресных мер денежно-кредитной политики.

$$inflation_{t+h}^{h,\tau} = \alpha_h^\tau + \beta_{0,h}^\tau inflation_t + \sum_{i=1} \beta_{i,h}^\tau x_t^i + \gamma_h^\tau coint_t + \varepsilon_{t+h}^{h,\tau},$$

$$\tau \in (0, 1), \quad h \geq 1,$$

Оценки коэффициентов модели при этом отыскиваются на основе минимизации функции потерь:

$$\min \sum_{t=1}^T \begin{cases} \tau \times |y_t - \hat{y}_t|, & y_t - \hat{y}_t \geq 0, \\ (1 - \tau) \times |y_t - \hat{y}_t|, & y_t - \hat{y}_t < 0, \end{cases} \quad \tau \in (0, 1).$$

Рассматриваемая методика имеет сходство с традиционным методом наименьших квадратов, однако отличается принципом оценки ошибок. В данном случае применяется асимметричная функция потерь, где штраф за отклонение зависит от направления ошибки прогноза. Например, при

моделировании 99-го квантиля инфляции завышение фактического значения относительно прогнозируемого наказывается коэффициентом 0,99, тогда как занижение — лишь коэффициентом 0,01. Такой подход обеспечивает точную оценку экстремальных значений распределения.

Последовательное вычисление квантилей для различных уровней вероятности позволяет восстановить кумулятивную функцию распределения будущей инфляции. Однако полученная ступенчатая функция требует дополнительной обработки для перехода к непрерывной плотности распределения. На практике для этого применяются как параметрические методы, например аппроксимация скошенным распределением Стьюдента, так и непараметрические подходы, такие как ядерное сглаживание, позволяющее учесть сложную форму распределения.

Для верификации качества построенного распределения используется критерий на основе интегрального преобразования вероятности. Данный тест проверяет гипотезу о равномерном распределении преобразованных значений на интервале $[0,1]$, что свидетельствует о корректности модели. Rossi and Sekhposyan (2019) разработали соответствующие критические значения для статистической проверки.

Итоговая сглаженная функция плотности позволяет количественно оценить инфляционный риск как вероятность превышения определенного порогового значения инфляции за заданный период. На иллюстрации к исследованию (Рис. 1) визуализируется этот подход, демонстрирующий как полученное распределение используется для оценки вероятности экстремальных ценовых изменений при различных сценариях развития экономических показателей.

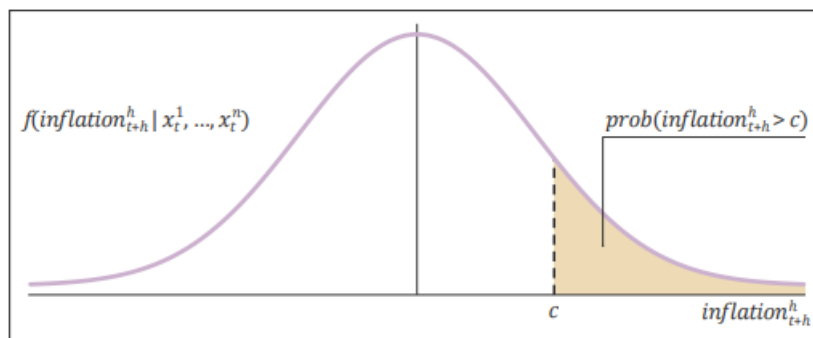


Рисунок 1 – Распределение инфляционного риска

2. Математические основы подтверждения гипотезы об эффекте переноса

Согласно анализу существующих исследований, механизм передачи колебаний валютного курса в инфляционные процессы в российской экономике может демонстрировать специфические закономерности. В рамках данного исследования проверяются две ключевые гипотезы, касающиеся особенностей этого механизма.

Первая гипотеза предполагает, что степень влияния изменений обменного курса на внутренние цены варьируется в зависимости от общего уровня инфляции. Конкретно, ожидается, что эффект переноса усиливается в условиях высокой инфляции, что проявляется в более значимых коэффициентах при моделировании верхних квантилей распределения ценовой динамики. При этом эффект остается неполным на всех уровнях инфляции, то есть изменения курса не полностью транслируются в цены.

Вторая гипотеза касается асимметрии реакции инфляции на различные направления движения курса. Предполагается, что ослабление национальной валюты оказывает более сильное воздействие на рост цен, чем ее укрепление. Эта асимметрия, согласно гипотезе, становится более выраженной в периоды высокой инфляции.

Для проверки первой гипотезы используется анализ коэффициентов при переменной валютного курса в уравнениях квантильной регрессии.

Подтверждением гипотезы служит положительная динамика значений этих коэффициентов при переходе к более высоким квантилям инфляции, при условии что их величина остается ниже единицы.

Исследование асимметрии эффекта переноса требует разделения единого ряда изменений курса на две составляющие: положительные (обесценение) и отрицательные (удорожание) приросты. Формально это реализуется через создание двух новых переменных, отражающих соответственно ослабление и укрепление рубля. Сравнение коэффициентов при этих переменных в различных квантилях позволяет количественно оценить степень асимметрии эффекта переноса и ее зависимость от уровня инфляции.

Предлагаемый методический подход позволяет не только проверить выдвинутые гипотезы, но и количественно оценить нелинейные взаимосвязи между валютным курсом и инфляцией в различных фазах экономического цикла, что имеет важное значение для разработки эффективных мер денежно-кредитной политики.

Заключение

В данном исследовании применен метод квантильной регрессии в сочетании с подходом локальных проекций для анализа влияния макроэкономических факторов на распределение будущих значений инфляции в России. Результаты показывают, что наибольший вклад в усиление инфляционных рисков на годовом горизонте вносят рост номинальной заработной платы и сокращение промышленного производства. На краткосрочных горизонтах (месяц) значимыми предикторами выступают текущая инфляция, динамика розничного товарооборота и ослабление национальной валюты.

Важным результатом работы стало выявление нелинейного характера передачи курсовых колебаний в потребительские цены. Установлено, что в условиях высокой инфляции ослабление рубля оказывает более сильное

воздействие на рост цен, чем его укрепление - на их снижение. При низкой инфляции наблюдается противоположная картина.

Практическая значимость исследования заключается в демонстрации ограниченной эффективности монетарной политики для сдерживания экстремальных инфляционных сценариев. Снижение риска критических значений инфляции требует более жестких мер процентной политики по сравнению с контролем среднего уровня цен. Наибольшая результативность может быть достигнута при реализации комплексных мер, включая управление инфляционными ожиданиями и повышение производственной эффективности.

Метод квантильной регрессии показал преимущества перед традиционными подходами, позволив выявить специфическое влияние факторов на различные участки инфляционного распределения. Однако использованная методика имеет ограничения, связанные с учетом взаимозависимости предикторов. Перспективными направлениями дальнейших исследований являются разработка моделей квантильной векторной авторегрессии и создание инструментов для оперативного прогнозирования инфляционных рисков.

Полученные результаты могут быть использованы Банком России при разработке превентивных мер денежно-кредитной политики, направленных на сдерживание инфляционных рисков на различных временных горизонтах. Выявленные закономерности также важны для формирования комплексных программ экономической политики, сочетающих монетарные и структурные меры.

Список источников

1. Абрамов В., Морозов А., Синяков А., Стерхова А. О роли глобальных факторов в инфляции: аналитическая записка. – Москва: Банк России, 2022. URL: https://www.cbr.ru/Content/Document/File/132962/analytic_note_20220215_di

2. Андреев А. Исследование асимметрии и нелинейности переноса динамики обменного курса в инфляцию // Банк России. Серия докладов об экономических исследованиях. – 2019. – № 45. Хруничев Р. В. Прикладные статистические методы анализа : учеб. пособие. Рязань : Рязан. гос. радиотехн. ун-т, 2023. 80 с.
3. Перевышина Е., Егоров Д. Причины инфляции в России // Российское предпринимательство. – 2015. – Т. 16. – № 23. – С. 4261–4270. doi: 10.18334/rp.16.23.2160
4. Полбин А., Шумилов А. Прогнозирование инфляции в России с помощью TVP-модели с байесовским сжатием параметров // Вопросы статистики. – 2023. – Т. 30. – № 4. – С. 22–32. doi: 10.34023/2313-6383-2023-30-4-22-32
5. Пономарев Ю., Трунин П., Улюкаев А. Эффект переноса динамики обменного курса на цены в России // Вопросы экономики. – 2014. – № 3. – С. 21–35. doi: 10.32609/0042-8736-2014-3-21-35
6. Солонин С. И. Метод гистограмм : учеб. пособие. Екатеринбург : ЦНОТ ИТОО УрФУ, 2014. 97 с.
7. Астафьев, Р. У. Основные подходы к формированию математических и имитационных моделей на основе баз знаний в разработке программного обеспечения / Р. У. Астафьев // Computational Nanotechnology. – 2024. – Т. 11, № S5. – С. 142-151. – DOI 10.33693/2313-223X-2024-11-5-142-151. – EDN CCLNZK.
8. Астафьев, Р. У. Подходы к анализу качества электронных образовательных сред / Р. У. Астафьев // Индустриальное программирование - 2024 : сборник докладов международной научно-практической конференции, Москва, 04–05 апреля 2024 года. – Москва: МИРЭА - Российский технологический университет, 2024. – С. 14-15. – EDN LBZNOP.

9. Сидоров, А. А. Формулы вычисления рациональных интегралов для некрatных корней / А. А. Сидоров // Инновационные технологии в электронике и приборостроении : сборник докладов Российской научно-технической конференции с международным участием Физико-технологического института РТУ МИРЭА, Москва, 16–17 апреля 2020 года. Том 1. – Москва: МИРЭА - Российский технологический университет, 2020. – С. 294-297. – EDN HJEC CV.
10. Сидоров, А. А. Формулы вычисления рациональных интегралов для некрatных корней. Часть 2 / А. А. Сидоров // Инновационные технологии в электронике и приборостроении : сборник докладов Российской научно-технической конференции с международным участием Физико-технологического института РТУ МИРЭА, Москва, 16–17 апреля 2020 года. Том 1. – Москва: МИРЭА - Российский технологический университет, 2020. – С. 298-301. – EDN TLYSRZ.
11. SIDOROV Andrei, 2024, THE IMPACT OF ANNOUNCEMENTS ON CRYPTOCURRENCY PRICES, Revista Economică, Lucian Blaga University of Sibiu, Faculty of Economic Sciences, vol.76(4), pages 69-94, December. DOI: <https://doi.org/10.56043/reveco-2024-0035>

References

1. Abramov V., Morozov A., Sinyakov A., Sterxova A. O roli global`ny`x faktorov v inflyacii: analiticheskaya zapiska. – Moskva: Bank Rossii, 2022. URL: https://www.cbr.ru/Content/Document/File/132962/analytic_note_20220215_dip.pdf (data obrashheniya: 26.11.2024).
2. Andreev A. Issledovanie asimmetrii i nelinejnosti perenosa dinamiki obmennogo kursa v inflyaciyu // Bank Rossii. Seriya dokladov ob e`konomicheskix issledovaniyax. – 2019. – № 45. Xrunichev R. V. Prikladny`e statisticheskie metody` analiza : ucheb. posobie. Ryazan` : Ryazan. gos. radiotexn. un-t, 2023. 80 s.

3. Perevy`shina E., Egorov D. Prichiny` inflyacii v Rossii // Rossijskoe predprinimatel`-stvo. – 2015. – T. 16. – № 23. – S. 4261–4270. doi: 10.18334/rp.16.23.2160
4. Polbin A., Shumilov A. Prognozirovanie inflyacii v Rossii s pomoshh`yu TVP-modeli s bajesovskim szhatiem parametrov // Voprosy` statistiki. – 2023. – T. 30. – № 4. – S. 22–32. doi: 10.34023/2313-6383-2023-30-4-22-32
5. Ponomarev Yu., Trunin P., Ulyukaev A. E`ffekt perenosa dinamiki obmennogo kursa na ceny` v Rossii // Voprosy` e`konomiki. – 2014. – № 3. – S. 21–35. doi: 10.32609/0042-8736-2014-3-21-35
6. Solonin S. I. Metod gistogramm : ucheb. posobie. Ekaterinburg : CzNOT ITOO UrFU, 2014. 97 s.
7. Astaf`ev, R. U. Osnovny`e podxody` k formirovaniyu matematicheskix i imitacionny`x modelej na osnove baz znanij v razrabotke programmogo obespecheniya / R. U. Astaf`ev // Computational Nanotechnology. – 2024. – T. 11, № S5. – S. 142-151. – DOI 10.33693/2313-223X-2024-11-5-142-151. – EDN CCLNZK.
8. Astaf`ev, R. U. Podxody` k analizu kachestva e`lektronny`x obrazovatel`ny`x sred / R. U. Astaf`ev // Industrial`noe programmirovanie - 2024 : sbornik dokladov mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii, Moskva, 04–05 aprelya 2024 goda. – Moskva: MIRE`A - Rossijskij texnologicheskij universitet, 2024. – S. 14-15. – EDN LBZNOP.
9. Sidorov, A. A. Formuly` vy`chisleniya racional`ny`x integralov dlya nekratny`x kornej / A. A. Sidorov // Innovacionny`e texnologii v e`lektronike i priborostroenii : sbornik dokladov Rossijskoj nauchno-texnicheskoy konferencii s mezhdunarodny`m uchastiem Fiziko-texnologicheskogo instituta RTU MIRE`A, Moskva, 16–17 aprelya 2020 goda. Tom 1. – Moskva: MIRE`A - Rossijskij texnologicheskij universitet, 2020. – S. 294-297. – EDN HJECCV.
10. Sidorov, A. A. Formuly` vy`chisleniya racional`ny`x integralov dlya nekratny`x kornej. Chast` 2 / A. A. Sidorov // Innovacionny`e texnologii v

e`lektronike i priborostroenii : sbornik dokladov Rossijskoj nauchno-texnicheskoj konferencii s mezhdunarodny`m uchastiem Fiziko-texnologicheskogo instituta RTU MIRE`A, Moskva, 16–17 aprelya 2020 goda. Tom 1. – Moskva: MIRE`A - Rossijskij texnologicheskij universitet, 2020. – S. 298-301. – EDN TLYSRZ.

11. SIDOROV Andrei, 2024, THE IMPACT OF ANNOUNCEMENTS ON CRYPTOCURRENCY PRICES, Revista Economică, Lucian Blaga University of Sibiu, Faculty of Economic Sciences, vol.76(4), pages 69-94, December.

DOI: <https://doi.org/10.56043/reveco-2024-0035>

© Параскевопуло О.Р., Гельмиярова В.Н., Свищёва А.Л., Манаенкова Т.А., 2025. Московский экономический журнал, 2025, № 10.

Научная статья

Original article

УДК 316.36+330.567

doi: 10.55186/2413046X_2025_10_10_227

**СОВРЕМЕННЫЕ ИМПЕРАТИВЫ ФОРМИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНО-
ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИНСТИТУТОВ В ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ
ПОЛИТИКЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**MODERN IMPERATIVES OF FORMING SOCIO-ECONOMIC
INSTITUTIONS IN THE DEMOGRAPHIC POLICY OF THE RUSSIAN
FEDERATION**



Золотарева Юлия Владимировна, кандидат социологических наук, доцент, доцент кафедры общей педагогики и педагогических технологий, Филиал ГБОУ ВО «Ставропольский государственный педагогический институт» в г. Ессентуки, E-mail: zolotulya@mail.ru

Хубулова Вероника Васильевна, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры истории, права и общественных дисциплин, Филиал ГБОУ ВО «Ставропольский государственный педагогический институт» в г. Ессентуки, E-mail: wave71@yandex.ru

Ласковый Александр Анатольевич, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры менеджмента и экономики, Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России, Пятигорск, E-mail: alexanatol@inbox.ru

Zolotareva Yulia Vladimirovna, Candidate of Sociological Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of General Pedagogy and Pedagogical Technologies of the Branch of the Stavropol State Pedagogical Institute, Essentuki, E-mail: zolotulya@mail.ru

Khubulova Veronika Vasilevna, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of History, Law and Social Sciences of the Branch of the Stavropol State Pedagogical Institute, Essentuki, E-mail: wave71@yandex.ru

Laskoviy Aleksandr A., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Management and Economics of the Pyatigorsk Medical and Pharmaceutical Institute - branch of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education VolgSMU of the Ministry of Health of the Russian Federation, Pyatigorsk, E-mail: alexanatol@inbox.ru

Аннотация. Вопрос о росте числа разводов в Российской Федерации вызывает значительное беспокойство как среди ученых, так и среди практиков. Этот феномен стал предметом многочисленных исследований и обсуждений, однако предложенные рекомендации по укреплению института брака, к сожалению, часто оказываются неэффективными. В условиях современных реалий, когда мир стремительно меняется, а отношения между мужчиной и женщиной претерпевают трансформации, необходимо создавать новую законодательную базу. Это также подразумевает, что различные социальные институты, включая образовательные учреждения всех уровней, должны разработать новые нормы, правила и модели, способствующие формированию идеальной семьи.

Семья всегда была и остается основополагающей ячейкой социально-экономической структуры общества, а также важным институтом, отвечающим за воспитание здорового поколения. Этот факт не вызывает сомнений, и именно поэтому институт семьи требует особого внимания со стороны государственных органов и местных властей. В данной статье рассматриваются причины, способствующие формированию и развитию института семьи в современных условиях социально-экономической среды Российской Федерации.

В рамках исследования была проведена глубокая работа по изучению этимологии понятия "семья" в различных исторических контекстах. Это позволило проанализировать, как понимание роли и места семьи в обществе изменялось в зависимости от политических, экономических и культурных условий в разных странах. Также была определена концепция семьи с различных точек зрения, включая философские, юридические, теологические и экономические аспекты.

Кроме того, исследование охватывает эволюцию и трансформацию института семьи на протяжении истории, выявляя ключевые факторы, которые влияют на изменение ее состава. Анализ этих факторов позволяет лучше понять, какие социальные и экономические условия способствуют укреплению или, наоборот, ослаблению семейных связей. В результате проведенного исследования были выработаны рекомендации по сохранению института брака, среди которых особое место занимает финансовая грамотность.

Финансовая грамотность является важным инструментом, способствующим не только укреплению семейных отношений, но и созданию устойчивой экономической базы для семьи. Важно, чтобы будущие поколения обладали необходимыми знаниями и навыками для управления финансами, что могло бы предотвратить многие конфликты и недоразумения, возникающие на почве финансовых трудностей. Таким образом, можно констатировать, что для сохранения института семьи необходимо комплексное подход, включающее как законодательные изменения, так и образовательные инициативы, направленные на повышение финансовой грамотности населения.

Abstract. The rising divorce rate in the Russian Federation is a source of considerable concern among both scholars and practitioners. This phenomenon has been the subject of numerous studies and discussions, but the proposed recommendations for strengthening the institution of marriage, unfortunately, often

prove ineffective. In today's rapidly changing world and transforming relationships between men and women, a new legislative framework is needed. This also requires various social institutions, including educational institutions at all levels, to develop new norms, rules, and models that foster the formation of the ideal family.

The family has always been and remains the fundamental unit of society's socioeconomic structure, as well as an important institution responsible for raising a healthy generation. This fact is undeniable, and therefore, the institution of the family requires special attention from state and local authorities. This article examines the factors contributing to the formation and development of the institution of the family in the current socioeconomic environment of the Russian Federation.

This study included an in-depth examination of the etymology of the concept of "family" in various historical contexts. This allowed us to analyze how the understanding of the role and place of the family in society has changed depending on political, economic, and cultural conditions in different countries. We also defined the concept of family from various perspectives, including philosophical, legal, theological, and economic aspects.

Furthermore, the study covers the evolution and transformation of the family institution throughout history, identifying key factors that influence changes in its composition. Analyzing these factors allows us to better understand which social and economic conditions contribute to the strengthening or, conversely, weakening of family ties. The study resulted in recommendations for preserving the institution of marriage, among which financial literacy holds a special place.

Financial literacy is an important tool that not only strengthens family relationships but also creates a sustainable economic foundation for the family. It is important that future generations have the necessary knowledge and skills to manage finances, which could prevent many conflicts and misunderstandings arising from financial difficulties. Thus, it can be concluded that preserving the

institution of the family requires a comprehensive approach, including both legislative changes and educational initiatives aimed at increasing the financial literacy of the population.

Ключевые слова: семья, социальный институт, брак, индивид, конфликты, развод, дети, социально-экономическое пространство, финансовая грамотность

Keywords: family, social institution, marriage, individual, conflicts, divorce, children, socio-economic space, financial literacy

Введение

Из теории и методологии социологической науки следует, что социальный институт - это исторически сложившаяся устойчивая форма организации деятельности людей, которая регулирует их взаимодействие и удовлетворяет те или иные человеческие потребности. Примеров социальных институтов множество и все они коррелируют со сферами человеческой жизни общества. Например, банки соотносятся с экономической сферой общества, политические партии с политической сферой, религия с духовной, брак с социальной. Мы в данной научной статье рассмотрим, последний социальный институт, так как в современном мире он претерпевает множество изменений.

Семья с точки зрения социологии рассматривается одновременно как малая социальная группа и как социальный институт. Это следует из предмета социологии семьи, которая изучает процессы возникновения, развития и функционирования семьи и брака.

Семью можно изучать с макро-и микро позиции. Семья как малая социальная группа - это объединение людей, связанных кровным родством, браком или усыновлением, общностью быта, взаимной моральной ответственностью и взаимопомощью. В данной социальной структуре у каждого члена семьи своя роль. Ценности, нормы передаются из поколения в поколение.

Семья как социальный институт - это совокупность исторически сложившихся устойчивых социальных норм, санкций и образцов поведения, которые регулируют отношения между супругами, родителями и детьми, а также другими родственниками. Ключевая роль семьи - это удовлетворение базовых человеческих потребностей и выполнение функций в рамках развития общества.

Экономисты несколько иначе трактуют семью, рассматривая ее как объект экономического анализа и одновременно как экономический институт.

Экономисты изучают семью как «фирму», которая, пользуясь ограниченными ресурсами, создает блага как для своего микропространства, так и для общества и государства. Например, ориентируясь на воспроизводство, т.е. родив детей, с точки зрения экономики семья эта референтная группа способствует поддержанию численности рабочей силы, которая также в дальнейшем будет созидать на благо отечества. С точки зрения социо-культурного пространства – семья — это ячейка, которая служит для передачи ценностей, норм, принципов последующим поколениям для сохранения наследия.

Семья — это основная ячейка общества, в которой члены близкие по крови объединяются в единую душевную и материальную общность. В семье заложены ценности, традиции, а также принципы воспитания и нравственности. Однако помимо этих аспектов, семья также играет важную роль с точки зрения экономики [1].

Анализ подходов и методов

Древнегреческие философы уделяли значительное внимание институту семьи.

Аристотель доказывал необходимость семьи с точки зрения хозяйственной деятельности, рассматривая ее как рабочую силу, наделенную

сплоченностью и целеустремленностью, а также с точки зрения воспроизводства рабочей силы для государства.

Платон считал, что в образцовом государстве нет места моногамной семье, необходима общественная семья. Он полагал, что для решения многих общественных проблем и противоречий должна быть установлена общность женщин и детей.

Сократ утверждал, что идеальные отношения в семье будут только тогда, когда жена акцентирует внимание на хозяйстве и на воспитании детей, а супруг исключительно занят работой и не обращает внимание на эмоциональные всплески супруги.

Однако Диоген был против создания официального союза, утверждая, что необходимо следовать зову природы, а не искусственно придуманным законам.

Эпикур откровенно не был против брака, но был убежден в том, что именно брак создает массу проблем и мешает самореализации как мужчины, так и женщины.

Некоторые древнеримские ученые поощряли наличие широких связей отца семейства, также объясняя это необходимостью рождения воинов и работников, другие же напротив, считали брак уникальным сообществом людей.

Цицерон считал, что в браке должно присутствовать совместное существование и взаимная забота мужа и жены друг о друге - и в здоровье, и в болезни, и в любых прочих обстоятельствах.

Августин Аврелий демонстрировал, что брак создается по воле божьей, и следовательно, зачатие и рождение детей в браке допустимо и законно.

Сенека утверждал, что только брак позволяет родить детей, укрепить власть и передать ее по наследству.

Музоний Руф кроме вышеперечисленных тезисов пропагандировал необходимость любви, заботы и сострадания, как со стороны жены, так и мужа.

Плутарх в своих работах демонстрировал, что счастье в браке возможно на основе взаимной любви, симпатии и взаимоподдержки. Союз же, основанный на меркантильных идеях, обычно сопровождается ссорами, обидами и неудовлетворенностью.

Как бы не относились к брачному союзу различные теоретики и практики, но факт того, что женщине отводится роль рождения и воспитания детей, а мужчине предоставляется больше прав и возможностей, остается и по сей день очевидным. Это и понятно, поскольку у мужчины больше социальных ролей и шире социо-культурное поле.

В эпоху просвещения и средневековья для более полного понимания роли мужчины и женщины в браке, был определен брачный возраст. Как правило, мальчики приводили в дом своих родителей супругу, которая включалась в процесс домохозяйства.

Несмотря на то, что иногда даже при рождении детей две семьи заключали договор о будущем союзе двух сердец, но официально вступали дети в брак, достигнут половой зрелости (не ранее 15 лет). Хотя во времена средневековья имели место возмутительные союзы между пристарелыми мужчинами и девочками, не достигшими своей физиологической зрелости. Например, союз литовского князя Ягайло, которому было 52 года и польской наследницы Ядвиги, перешагнувшей 12 летний порог, а также брак Ричарда II Английского и Изабеллы Французской, которым на момент свадьбы было 29 и 6 лет. В доминирующем числе ситуаций ранние браки заключались для сохранения мира или объединения богатства между знатными семьями, а отношения внутри носили формальный характер, что в дальнейшем и определяло свободу связей между супругами [2].

Представители разных сословий в средние века в разные возрасты вступали в брачный союз. Чем ниже по статусу индивид, тем позже он заключал брак, так как ему необходимо было время, в пределах которого можно было накопить денежные средства и научиться ремеслу, которое могло бы прокормить семью.

Эпоха просвещения интересна для анализа с точки зрения отношения ученых к браку. Ж.Ж. Руссо объяснял свободу мужчины в браке с точки зрения самой природы и биологии мужчины.

Ш. Л. Монтескье в своих трудах неоднократно указывал, что семья - это основной элемент здорового общества, поскольку родители прививают детям гуманистическое начало, любовь, заботу, равноправие.

И. Кант в своих рассуждениях доказывал, что семья будет счастливой, только на основе любви и разделения интересов друг друга. Только в таком союзе возможно рождение здоровых и счастливых детей.

А. Смит разделял концепцию И.Канта, но не отрицал влияние факторов внешней среды на взаимоотношения внутри семьи и ее развитие. Г. Гегель также подчеркивал, что изменение структуры семьи зависит от культуры, политической власти, экономической обстановки государства. Брак с его точки зрения будет надежный, если имеется частная собственность, любовь и дети.

В эпоху Возрождения брак считался важным институтом, который особо охранялся и поощрялся законодательно. Представим некоторые доказательства:

- только в браке можно прийти к самосовершенствованию;
- каждый должен был вступить в брак, поскольку это факт исполнения долга перед государством и своим родом;
- несмотря на то, что брак для аристократических сословий это лишь объединение капитала, однако, для уверенности перехода власти по

наследству молодожены отходили к брачному ложу в сопровождении свидетелей, которые подтверждали чистоту и невинность невесты.

В эпоху Возрождения (Ренессанса) взгляды на институт брака были отражены в трудах ученых разных направлений: философов, теологов и юристов. Леона Баттиста Альберти в трактате «О семье» осуждал чувственную любовь как «порок больной души» и «извращённого рассудка». Эразм Роттердамский утверждал, что «если девство можно характеризовать как ангельское состояние, то супружество - надлежащее состояние для человека». Блаженный Августин в сочинении «О супружестве и похоти» сформулировал тезис, который гласит, что брак - надёжная защита от греховного поведения и искушений.

Церковь на Тридентском соборе выдвинула основные цели брака: супруги имеют возможность поддерживать друг друга на протяжении совместной жизни, брак предоставляет законную возможность иметь и воспитывать детей, супружество даёт противоядие от похоти.

Колюччо Салютати в 1392 году писал, что брак освящает естественный союз двух полов и что только дети, рождённые в законном браке, обеспечивают продолжение семьи.

Леонардо Фиораванти - учёный-медик критиковал традиционное убеждение, что человек должен подавлять свои сексуальные инстинкты ради духовного совершенствования. Он считал, что телесные побуждения естественны и потому хороши, и что полного совершенства человек может достичь только в браке.

Отношение к браку в России в XVIII и XIX веках имело свои особенности в зависимости от сословия.

В дворянской среде брак воспринимался в первую очередь как экономическая сделка и вопрос создания семьи решали родители. У молодых дворян практически не было возможности узнать друг друга: встречи

допускались только в общественных местах, а разговоры о чувствах без помолвки считались неприличными.

В крестьянской среде к сексу относились как к естественной части жизни. Брак через «венчание» укоренился во времена правления Петра I. Среди язычников брак создавался после похищения невесты.

В 1832 году вышел Свод Законов Российской Империи, в который вошло брачно-семейное законодательство, нормы брачного права закреплялись в книге первой «О правах и обязанностях семейных».

В эпоху Нового времени брак как социальный институт утратил свою классическую форму. Кроме одобрения со стороны Церкви, все большую популярность стал приобретать гражданский акт брака, на основе гражданского договора, особенно это ярко проявлялось в Англии, Франции, Германии. [3] Гражданская форма брака гарантировала имущественные права супругов и давала возможность по достижении 16-летнего возраста девушки и 18-летнего возраста парня вступать в законные отношения.

Общество иначе стало воспринимать союз мужчины и женщины, все больше отдавая предпочтение чувствам, а не меркантильным интересам. Кроме этого, среди многих молодых людей довольно часто начали возникать внебрачные отношения, основанные на эмоциях и страсти. Хотя Церковь продолжала призывать к браку, желая молодым благополучия и благословения на основе преданности и верности друг другу.

Объекты и методы

Объект исследования – структура семьи в современном обществе в условиях социально-экономической трансформации.

Предмет исследования – макрофакторы, определяющие состав семьи в современном социально-экономическом поле.

Цель исследования – представить рекомендации по укреплению института брака.

Теоретическая и практическая значимость:

- представлена этимология семьи в разных исторических периодах;
- проведен анализ понимания места и роли семьи в структуре различных государств;
- представлен конструкт семьи с точки зрения философов, юристов, теологов, экономистов;
- исследована эволюция и трансформация семьи в различные исторические периоды;
- проведен анализ факторов, влияющих на изменение состава семьи;
- представлены рекомендации по сохранению института брака;
- определено, что финансовая грамотность является основным инструментом сохранения семьи.

Методологией и методами исследования послужили концепции и теории отечественных и зарубежных ученых, связанных с объектом и предметом исследования. Теоретическую основу исследования составляют фундаментальные труды, монографии, статьи отечественных и зарубежных авторов, посвященные различным аспектам формирования семьи. В основу рассмотрения проблемы исследования положены системный, структурно-функциональный, институциональный, синергетический, поведенческий и социокультурный подходы. В ходе работы были использованы такие общенаучные методы исследования, как методы анализа и обобщения литературы, анализ эмпирических данных, методы сравнения и аналогий, а также комплекс социологических методов: контент-анализ документов, социологические наблюдения и интервью.

Результаты и обсуждение

Формы брачно-семейных отношений в своём развитии прошли следующие этапы:

- 1) промискуитет - половые отношения не регулируются ни какими нормами и существуют между всеми членами общества (характерен для ранней ступени истории человечества);

- 2) групповой брак - древняя форма брака, при которой все мужчины одной родовой группы могли иметь брачные связи со всеми женщинами другой такой же группы
- 3) пуналуальная семья - групповой брак между людьми одного поколения, которые принадлежат к разным родам;
- 4) синдиасмическая семья - брак, в котором один мужчина живёт с одной женщиной, но брачные узы легко расторгаются, после чего дети остаются с матерью;
- 5) моногамная семья - брак, в котором один мужчина живёт с одной женщиной;
- 6) полигиния - брак одного мужчины с несколькими женщинами;
- 7) полиандрия - брак одной женщины с несколькими мужчинами;
- 8) патрилинеальная семья - брак, в котором наследование имущества, фамилии, социального положения ведётся по отцу;
- 9) матрилинеальная семья - брак, в котором наследование имущества, фамилии, социального положения ведётся по матери.

Рассмотрим тенденцию изменения структуры семьи в современном обществе.

Просматривая статистику за последние годы, мы констатируем факт огромного количества бракоразводных процессов (8 пар из 10 расходятся). Сегодня РФ на третьем месте по количеству разводов. За 2024 год в России зарегистрировали 880 тысяч браков и 644,5 тысячи разводов.

За первую половину 2025 года мы имеем следующую статистику: 360 тысяч браков, 318 тысяч разводов, т.е. восемь из десяти браков распадаются [4].

Замечаем некую тенденцию увеличения среднего возраста вступления в брак в России, так же, как и во многих западных странах. В 1993 году типичному жениху было 26,1 года, невесте - 24,1. В 2016 году - 30,1 и 27,7 соответственно. Средний возраст невест в 2022 году составлял 31,2 года, в

2023 году - 31,8 года, в 2024 году - 32,5 года. Средний возраст жениха в 2022 году составлял 33,3 года, в 2023 году - 33,9 года, в 2024 году - 34,5 года. В 2025 году - возраст жениха 35,2 года, а средний возраст невест увеличился с 30,7 до 33,1 года [5].

Если анализировать разводы по регионам РФ, то можно констатировать факт того, что лидером по количеству разводов в 2024 году является Камчатский край: 66 разводов на 10 000 жителей. На втором месте - Амурская область: 60 разводов на 10 000. На третьем - Забайкальский край: 59 разводов. Реже всего семьи в 2024 году распадались в Мордовии: там зарегистрировали 29 разводов на 10000 жителей. Также низкий процент в Ленинградской области, где зарегистрировали 32 развода на 10000 человек, в Тыве и Ингушетии - по 33 развода на 10000 жителей [5].

Основной причиной развода, как утверждают пары, изъявившие желание расторгнуть свой союз - это финансовые проблемы. На втором месте стоит измена одного из супругов. И третье место занимает ответ - непонимание друг друга и нежелание идти на компромисс.

Многие теоретики утверждают, что в некоторых случаях развод носит фиктивный характер и оформляется с целью получения пособия от государства, связанное с воспитанием детей.

Например, в Северо-Кавказском федеральном округе в 2022-2023 годах количество расторгнутых браков увеличилось в 4 раза. Во многих случаях семья, в которой несколько детей не может претендовать на льготу по коммуналке из-за высокого дохода мужа, но стоит развестись, как женщина переходит в статус одинокой матери, самостоятельно воспитывающей детей. Причем количество разводов увеличивается прямо пропорционально численности детей в семье. Чем больше детей, выше вероятность фиктивного развода.

В республике Тыва, Бурятии также фантастическое количество разводов или же женщин, родивших одного или несколько детей вне брака, как

следствие они представляют собой сегмент матерей одиночек, имеющих существенные финансовые преимущества по сравнению с женщинами, живущими с супругами. Однако по факту, эти женщины проживают с мужчинами, которые являются отцами детей.

В СКФО отмечается увеличение числа семей, которые вступили в брак по закону божьему в мечети, что дает право в определенных микрокультурах совершенно открыто жить и вести совместное хозяйство. Но такой брак юридически не оформлен и как следствие женщина будет при рождении первенца получать пособие и меть множество льгот.

Все эти примеры являются демонстрацией того, что из-за низкого уровня жизни некоторые референтные группы вынуждены идти на такой шаг. Например, средняя заработная плата в республиках СКФО в мае 2025 года существенно различается по географическим сегментам: в Ставропольском крае она составляет 62,4 тысячи рублей, в Карачаево-Черкесской Республике - 53,2 тысячи рублей, в Республике Северная Осетия - Алания - 52,6 тысячи рублей, в Кабардино-Балкарской Республике - 52,1 тысячи рублей, в Республике Ингушетия - 50,4 тысячи рублей, в Республике Дагестан - 49,7 тысячи рублей, в Чеченской Республике - 46,2 тысячи рублей. А средняя зарплата в Бурятии составит 72823 рубля, в Тыве - 66841 рубль при очень высоких ценах на продукты питания и услуги [6].

Для сравнения – в Ямало-Ненецком автономном округе средняя зарплата достигла 217,4 тысячи рублей, на Чукотке - 224,0 тысячи рублей, что демонстрирует пятикратный разрыв с показателями СКФО [6]. При высоком уровне жизни в регионе отмечается низкий уровень разводов.

Правительство РФ постоянно разрабатывает комплекс мероприятий, направленных на сохранение института семьи. Например, 2024-й был объявлен годом семьи, однако именно в этом году на 100 браков было зарегистрировано 73 развода, в то время как 10 лет назад было зафиксировано примерно 53 развода на 100 браков [7].

Кроме финансовых трудностей причиной развода является измена одного из супругов. Опрос ВЦИОМа в марте 2025 года показал, что 42% россиян сталкивались с изменой партнера, 37% признаются, что изменяли сами. Треть россиян - 31% - согласны с утверждением, что развод - это единственный выход после измены [8].

Кроме того, мода диктует новые тенденции относительно отношения к браку. Сторонников официального брака больше среди взрослого населения, а также, чем выше доход, тем более серьезное отношение к браку. Молодежь скептически относится к браку, и пропагандируют свободные отношения [9]. Основные причины разводов в России (по данным исследований и судебной практики)

- 1) Бытовые и финансовые проблемы (~30-40%)
- 2) Измена, отсутствие доверия (~20-30%)
- 3) Психологическая несовместимость (~15-25%)
- 4) Вмешательство родственников (~10-15%)
- 5) Отсутствие детей или проблемы с воспитанием (~5-10%)
- 6) Длительная разлука, работа в другом городе/стране (~5%)
- 7) Насилие в семье (~5-10%, но часто скрывается)

Принятое решение правительством о повышении пошлины за развод до 5 тыс. рублей не выдерживает никакой критики, поскольку, сколько бы не стоил бракоразводный процесс, люди все равно будут расставаться друг с другом и усложнение процедуры развода также не даст положительного результата.

Экономист А.Зубец директор Института социально-экономических исследований предлагает обязать мужчин, оставивших свою семью выплачивать алименты в размере $\frac{3}{4}$ от суммы дохода всю жизнь. По его мнению - это будет способствовать сохранению семей [10]. С этим предложением мы также не можем согласиться, так как молодые люди просто перестанут вступать в брачный союз.

Может быть статистика и станет более привлекательной, однако это не приведет к укреплению отношений между двумя конфликтующими личностями. Или же молодежь будет следовать примеру китайцев, которые просто не вступают в брак, дабы не сталкиваться в последующем с процедурой развода.

Согласимся с мнением преподавателя МГУ В. Караева, который утверждает, что, к сожалению, современная семья перестала быть ячейкой общества. Он отмечает, что в современном мире имеет место сегмент, в котором пары живут совместно, не регистрируя свои отношения. Гостевой брак также весьма популярен и предполагает встречи выходного дня и совместные поездки на отдых. В современном мире нет необходимости жить вместе, поскольку роль мужчины и женщины претерпела изменения [11]. Практически во всех семьях женщины работают и перестали выполнять роль домохозяйки, на которую возложены обязанности приготовления обеда, уборки, стирки, воспитания детей. Современная техника, рестораны быстрого приготовления, а также наличие полуфабрикатов в магазине делают мужчину более свободным от брака.

Конечно, если делать ретроспективный анализ, то в брак вступали для совместного домохозяйства, защиты от внешней среды и создания сильных родственных связей. Сегодня все иначе, цифровизация привела к тому, что из дома можно заказать любую покупку, решить любую бытовую проблему, пригласив специалиста. Вывод о том, что возможно и не стоит искусственно сохранять брак со стороны различных социальных институтов, иначе это может привести к насилию внутри семьи, главная задача со стороны правительства и органов власти создать благоприятные финансовые условия, связанные с воспитанием будущего поколения, что связано с предоставлением адекватных пособий и жилья, родителям, которые взяли на себя миссию по воспитанию детей.

Заключение

Создание финансово-экономической устойчивости, умение управлять средствами и принимать обоснованные финансовые решения - вот ключевые аспекты, которые помогут семье быть финансово независимой и защищенной. Семейный бюджет, экономия, инвестирование, образование, грамотное потребление и финансовая безопасность являются основными аспектами финансовой грамотности, которые семья может применить для обеспечения своего благополучия.

Именно финансовая грамотность поможет семье создать стабильное финансовое будущее и обеспечить себе достойную жизнь. Бюджетирование один из факторов, который позволяет планировать расходы и доходы семьи. Для прочности семьи многие теоретики и практики предлагают иметь общий бюджет с четким контролем над движением денежных средств. Однако, смеем не согласиться с данным тезисом, поскольку если супруги работают в разных сферах народного хозяйства - это может определять их расходы, связанные например с необходимостью покупки костюмов и обуви для деловых встреч, парфюмерии, косметики, аксессуаров. Данная модель поведения может показаться растратной, однако возникает вопрос о формировании имиджа в определенных кругах. Множество браков неравноценных, где один из супругов бизнесмен или публичная личность, а другой занимается домохозяйством, что и определяет аскетичную модель поведения последнего индивида. В таком браке довольно сложно обеспечить равноценное распределение бюджета между личностями.

Специалисты в сфере финансовой грамотности предлагают в условиях трансформации рынка превратиться всем в экономных покупателей. Смеем также развеять это миф, поскольку если во многих регионах прожиточный минимум 19 тыс. рублей и работодатель платит именно эту сумму, например за ставку, то о какой экономии может идти речь? Разве что пиарить магазины сниженных цен, в которых предлагают продукты – заменители. А тогда ставиться под сомнение здоровье нации и будущего поколения. Тезис

«неважно, сколько ты зарабатываешь, главное, как ты умеешь тратить» - не подходит гражданам, живущим на зарплату. Анализировать расходы можно в ситуации достойного заработка, а не при минимуме доходов.

Инвестирование, конечно, позволяет семье диверсифицировать свои финансовые ресурсы, снизить риски и обеспечить будущее финансовое благополучие, но это приемлемо в высшем и среднем классе общества, но не среди бедного населения.

Грамотное потребление также является философской категорией. В условиях агрессивного маркетинга, который является основным стимулом к приобретению товаров и услуг очень сложно быть сдержанным. И что понимать под грамотным потреблением, когда потребности в различных сегментах рынка дифференцированы в зависимости от географического, демографического, психографического и социального факторов.

Не сможет молодая семья обеспечить финансовую безопасность без поддержки государства. Планировать расходы и грамотно их распределять не смогут молодожены, которые сами еще являются студентами и едва имеют возможность подрабатывать для удовлетворения скромных физиологических потребностей.

Проведя исследование, можно прийти к выводу, что нет единого инструмента, который бы позволил обеспечить стабильность семьи в современной демографической политике, государство обязано для сохранения института брака предпринимать все меры по разработке системы поддержки как финансовой, так и социальной.

Список источников

1. Семья с точки зрения экономики: путь к финансовой грамотности. – URL: <https://marketer.by/2024/04/08/semya-s-tochki-zreniya-ekonomiki-put-k-finansovoj-gramotnosti/?ysclid=mg18usoemd646493630>
2. Свадьба в средние века // Военное обозрение . – URL: <https://topwar.ru/237788-svadba-v-srednie-veka.html>

3. Кочеров С.Н. История любви. Любовь в новое время // Журнальный клуб Интелрос» Credo New» - №4, 2016 – URL: http://intelros.ru/readroom/credo_new/do4-2016/31937-istoriya-lyubvi-lyubov-v-novoe-vremya.html
4. Распадаются семь из 10 браков: почему в России резко выросло число разводов // Комсомольская правда. – URL: <https://www.kp.ru/daily/27659/5010058/>
<https://www.kp.ru/daily/27659/5010058/?ysclid=mfqkjsdooq335853863>
5. В России невесты и женихи стали позже вступать в брак. – URL: <https://www.rbc.ru/society/13/07/2025/687382499a794745a0ff7a83?ysclid=mg2nr08c7u235035530>
6. Эксперт СКФУ: низкие зарплаты на Северном Кавказе – результат системных проблем. – URL: <https://ncfu.ru/novosti/glavnaya/ekspert-skfu-nizkie-zarplaty-na-severnom-kavkaze-rezultat-sistemnykh-problem/?ysclid=mg2i5ee834944982133>
7. Причины разводов в России. Анализ статистики. – URL: https://www.b17.ru/article/prichiny_razvodov/
8. Почему россияне разводятся. – URL: https://t-j.ru/stat-divorce/?utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.yandex.ru%2F
9. Разводы в России: мониторинг. - [ps://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/razvody-v-rossii-monitoring](https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/razvody-v-rossii-monitoring)
10. Экономист Алексей Зубец призвал сделать разводы в РФ «экономически неэффективными». – URL: <https://dzen.ru/a/ZuLRfMFg-QC6AemD?ysclid=mg3kyg7rtz41867082>
11. Закончим этот брак: почему в России растет количество разводов. – URL: <https://vfokuse.mail.ru/article/zakonchim-etot-brak-pochemu-v-rossii-rastet-kolichestvo-razvodov-63877431/?ysclid=mg3lani77s934400245>.
12. Казаков, М.Ю., Агибалова, В.Г. Ограничители разработки региональной социально-экономической политики: сущность, типология и варианты

устранения // Экономика и предпринимательство. 2021. - № 9 (134). - С. 588-591.

13. Slepakov, S.S., Novoselova, N.N., Khubulova, V.V. Revival and renewal of political economy // В сборнике: The Future of the Global Financial System: Downfall or Harmony. Сер. «Lecture Notes in Networks and Systems» Cham, Switzerland, 2019. С. 443-450.

14. Лаврикова Ю.Г., Пьянкова С.Г. Институты стратегического развития монопрофильной территории // Экономические стратегии. – 2024. – Т.16. - № 6-7 (122-123) – С. 92-101.

References

1. Family from an Economic Perspective: The Path to Financial Literacy. – URL: <https://marketer.by/2024/04/08/semya-s-tochki-zreniya-ekonomiki-put-k-finansovoj-gramotnosti/?ysclid=mg18usoemd646493630>
2. Wedding in the Middle Ages // Military Review. – URL: <https://topwar.ru/237788-svadba-v-srednie-veka.html>
3. Kocherov S.N. History of Love. Love in the Modern Age // Intelros Magazine Club "Credo New" - No. 4, 2016 - URL: http://intelros.ru/readroom/credo_new/do4-2016/31937-istoriya-lyubvi-lyubov-v-novoe-vremya.html
4. Seven out of 10 marriages break up: why the divorce rate has sharply increased in Russia // Komsomolskaya Pravda. - URL: <https://www.kp.ru/daily/27659/5010058/>
<https://www.kp.ru/daily/27659/5010058/?ysclid=mfqkjsdooq335853863>
5. In Russia, brides and grooms are starting to get married later. – URL: <https://www.rbc.ru/society/13/07/2025/687382499a794745a0ff7a83?ysclid=mg2nr08c7u235035530>
6. SKFU expert: low salaries in the North Caucasus are the result of systemic problems. – URL: <https://ncfu.ru/novosti/glavnaya/ekspert-skfu-nizkie-zarplaty-na-severnom-kavkaze-rezultat-sistemnykh-problem/?ysclid=mg2i5ee834944982133>
7. Reasons for divorce in Russia. Statistics analysis. – URL: https://www.b17.ru/article/prichiny_razvodov/

8. Why Russians get divorced. – URL: https://t-j.ru/stat-divorce/?utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.yandex.ru%2F
9. Divorces in Russia: Monitoring. - [ps://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheski-obzor/razvody-v-rossii-monitoring](https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheski-obzor/razvody-v-rossii-monitoring)
10. Economist Alexey Zubets called for making divorces in Russia "economically ineffective." – URL:
<https://dzen.ru/a/ZuLRfMFg-QC6AemD?ysclid=mg3kyg7rtz41867082>
11. Let's End This Marriage: Why the Divorce Rate is Growing in Russia. – URL:
<https://vfokuse.mail.ru/article/zakonchim-etot-brak-pochemu-v-rossii-rastet-kolichestvo-razvodov-63877431/?ysclid=mg3lani77s934400245>.
12. Kazakov, M. Yu., Agibalova, V. G. Limitations on the Development of Regional Socio-Economic Policy: Essence, Typology, and Options for Elimination // Economy and Entrepreneurship. 2021. - No. 9 (134). - P. 588-591.
13. Slepakov, S. S., Novoselova, N. N., Khubulova, V. V. Revival and renewal of political economy // In the collection: The Future of the Global Financial System: Downfall or Harmony. Ser. "Lecture Notes in Networks and Systems" Cham, Switzerland, 2019. pp. 443-450.
14. Lavrikova Yu.G., Pyankova S.G. Institutions for strategic development of a single-industry territory // Economic strategies. - 2024. - Vol.16. - No. 6-7 (122-123) - P. 92-101.

© Золотарева Ю.В., Хубулова В.В., Ласковий А.А., 2025. Московский
экономический журнал, 2025, № 10.

Научная статья

Original article

УДК 332.12:621.311

doi: 10.55186/2413046X_2025_10_10_228

**ФОРМИРОВАНИЕ ЗОНЫ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ ДЛЯ ОБЪЕКТА
ЭЛЕКТРОСЕТЕВОГО ХОЗЯЙСТВА НА ОСНОВЕ ГИС-
ТЕХНОЛОГИЙ**

**CREATING A ZONE WITH SPECIAL CONDITIONS FOR
TERRITORIAL USE FOR AN ELECTRIC GRID FACILITY BASED ON
GIS TECHNOLOGIES**



Щерба Валентина Николаевна, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры землеустройства, ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина», Омск, E-mail: vn.scherba@omgau.org

Коржова Валерия Сергеевна, инженер 1 категории, Бюджетное учреждение Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Центр имущественных отношений», Ханты-Мансийск, E-mail: fondim86@cio-hmao.ru

Scherba Valentina Nikolaevna, candidate of agricultural sciences, professor of department of land management, Omsk state agrarian university named after P.A. Stolypin, Omsk, E-mail: vn.scherba@omgau.org

Korzhova Valeria Sergeevna, 1st category engineer, Budgetary institution of the Khanty-Mansi Autonomous Okrug - Yugra "Center for Property Relations", Khanty-Mansiysk, E-mail: fondim86@cio-hmao.ru

Аннотация. В статье рассмотрены особенности формирования и учета зоны с особыми условиями использования территории для объекта

электросетевого хозяйства, а также порядок внесения охранной зоны в Единый государственный реестр недвижимости на основе ГИС MapInfo и ТехноКад-Экспресс. На примере объекта воздушной линии электропередачи напряжением 35 кВ, расположенной в г. Покачи ХМАО-Югра рассчитаны параметры охранной зоны и подготовлен чертеж карты (плана) границ, который после согласования с заинтересованными сторонами и Ростехнадзором включены в реестр недвижимости.

Abstract. This article examines the specifics of creating and recording a zone with special conditions for land use for an electric grid facility, as well as the procedure for adding a security zone to the Unified State Register of Real Estate using MapInfo GIS and TechnoCad-Express. Using the example of a 35 kV overhead power line located in the town of Pokachi, Khanty-Mansi Autonomous Okrug – Yugra, the parameters of the security zone were calculated and a boundary map (plan) was prepared. After approval by stakeholders and Rostekhnadzor, the map was included in the real estate register.

Ключевые слова: охранный зона, объект электросетевого хозяйства, план границ, государственный кадастровый учет, ГИС-технологии

Key words: security zone, power grid facility, boundary plan, state cadastral registration, GIS technologies

Введение. Энергетика является одной из ключевых отраслей экономики, обеспечивающей жизнедеятельность общества и развитие промышленности. В настоящее время энергетика переживает значительные изменения, связанные с переходом к более экологически чистым и устойчивым источникам энергии [1].

Объекты электросетевого хозяйства (ЭСХ) играют ключевую роль в обеспечении надежного и эффективного энергоснабжения [2]. Они включают в себя линии электропередачи, подстанции и распределительные сети. Каждому объекту энергосети и сетевой организации устанавливаются индивидуальные границы охранной зоны [3, 4, 5].

Эти ограничения вводятся для защиты самих объектов путем регулирования правил землепользования и эксплуатации земельных участков в пределах охранной зоны, а также для защиты природной среды от негативного влияния таких объектов [6].

Актуальность темы исследования обусловлена тем, что формирование и учет зон с особыми условиями использования территории (далее - ЗОУИТ) для объектов электросетевого хозяйства является актуальной задачей современной науки и практики, направленной на повышение качества жизни населения, сохранение экологии и поддержание устойчивости экономического роста региона. Создание и учет таких зон требуют комплексного подхода, основанного на соблюдении принципов системности, приоритета публичных интересов, научной обоснованности и ответственности за нарушение режима использования [7, 8]. Применение современных ГИС-технологий при выполнении земельно-кадастровых работ является необходимым условием автоматизации процессов, сокращения затрат, повышения точности информации, создания и поддержания электронных баз данных об объектах недвижимости [9, 10].

Объект исследования. ЗОУИТ для объекта ЭСХ воздушная линия электропередачи напряжением 35 кВ (далее ВЛ-35 кВ), расположенная в городском поселении Покачи Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, с кадастровым номером 86:21:0000000:1908. Протяженность воздушной линии электропередач 1870 м. Наименование «Сети электроснабжения 35 кВ от ПС 110/35/10 кВ "Новые Покачи", до ПС 35/10 кВ «Городская». Назначение: сооружения электроэнергетики.

Охранная зона для ВЛ 35 кВ устанавливается вдоль трассы воздушной линии и составляет 15 метров по обе стороны от крайних проводов на высоте наибольшего их провеса. Это означает, что общая ширина охранной зоны будет составлять 30 метров [3]. Схема расположения объекта ЭСХ представлена на рисунке 1.

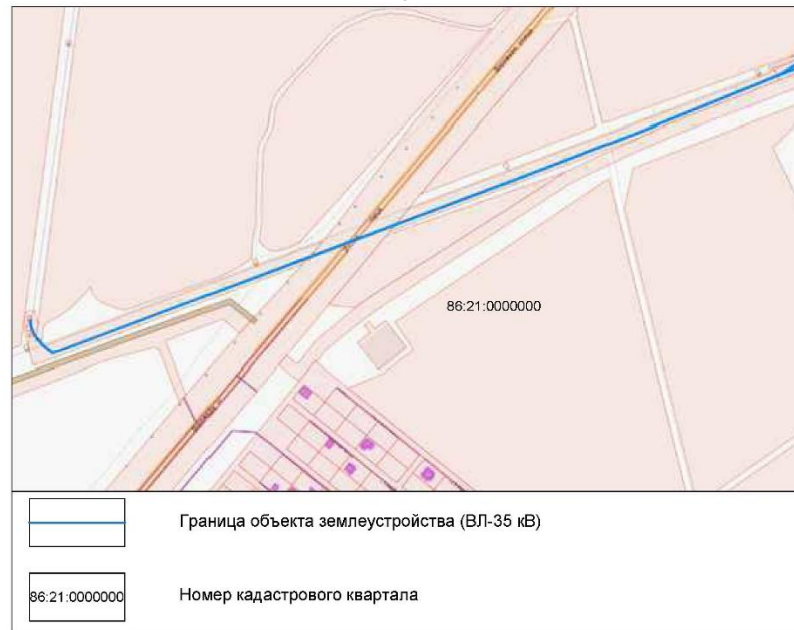


Рисунок 1. Схема расположения объекта ЭСХ

Участок ВЛ-35 кВ в г. Покачи рассматривается как объект особой ценности, нуждающийся в особом режиме использования территории, примыкающей к нему, для снижения вероятности травматизма и повреждений самого объекта.

Ход и результаты исследования. Основаниями для осуществления землеустроительных мероприятий по определению границ охранной зоны объекта ЭСХ ВЛ-35 кВ, находящегося в г. Покачи Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, выступают: заявление об установлении (изменении) охранной зоны для объекта ЭСХ ВЛ-35 кВ; свидетельство о государственной регистрации права; доверенность; решение органа исполнительной власти об утверждении границ охранной зоны; технический паспорт и разрешение на ввод в эксплуатацию линии электропередачи.

Результатом работ по установлению границ охранной зоны в отношении линейного объекта является:

1. Описание местоположения границ охранной зоны линейного объекта.
2. Решение органа государственной власти или органа местного самоуправления об утверждении границ охранной зоны.

3. Выписка из ЕГРН, содержащая информацию о внесенных сведениях о местоположении границы охранной зоны.

Вся работа по установлению границ охранной зоны для объекта ЭСХ ВЛ-35 кВ имеет следующий порядок, который представлен в виде блок-схемы на рисунке 2.

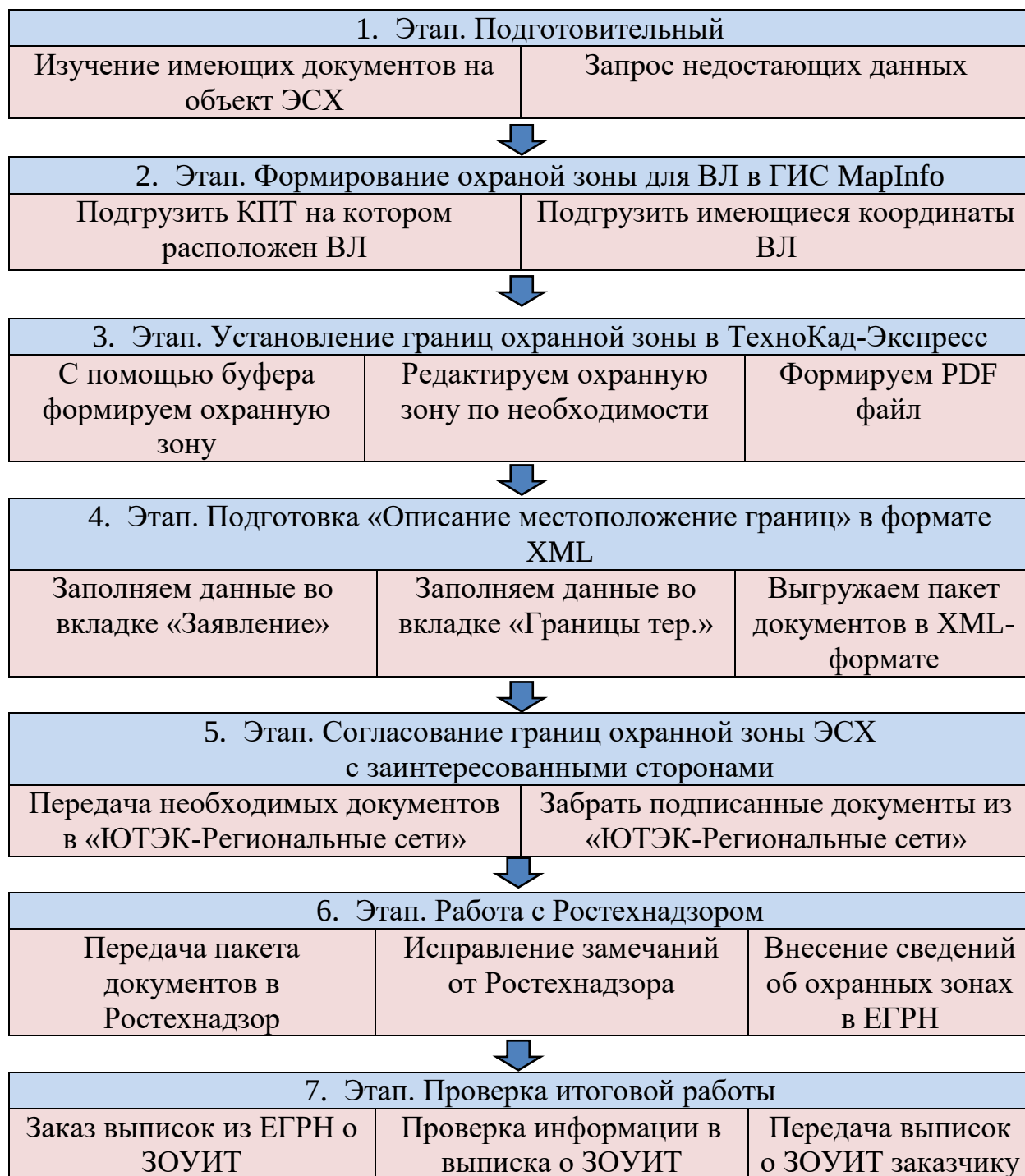


Рисунок 2. Блок-схема выполнения работ по установлению ЗОУИТ для объектов ЭСХ

Первый этап начала работ заключается в изучении следующих документов, содержащих информацию об объекте: проектная документация, правоустанавливающие документы, план-схема расположения ВЛ, акты ввода в эксплуатацию.

Второй этап заключается в формировании охранной зоны с использованием ГИС MapInfo, включающий следующие действия:

1. С помощью программы MapInfo подгружаем кадастровый план территории 86:21:0000000, на котором расположена ВЛ и имеющиеся координаты ВЛ.
2. Выбрав объект ВЛ, переходим в меню Объекты – Буферные зоны. Задаем радиус буфера (ширину охранной зоны) от оси в каждую сторону задаем радиус буфера шириной 15 метров. Нажимаем Ок, чтобы создать вокруг выбранного объекта буфер (полигон), который станет охранной зоной.
3. С помощью инструментов Настройки редактируем линию охранной зоны, она должна быть ярким красным цветом, толщина линии может варьироваться в зависимости от масштаба карты или плана. Обычно она достаточно заметна, чтобы четко обозначить границу охраняемой территории

Результат построения охранной зоны в ГИС MapInfo представлен на рисунке 3.

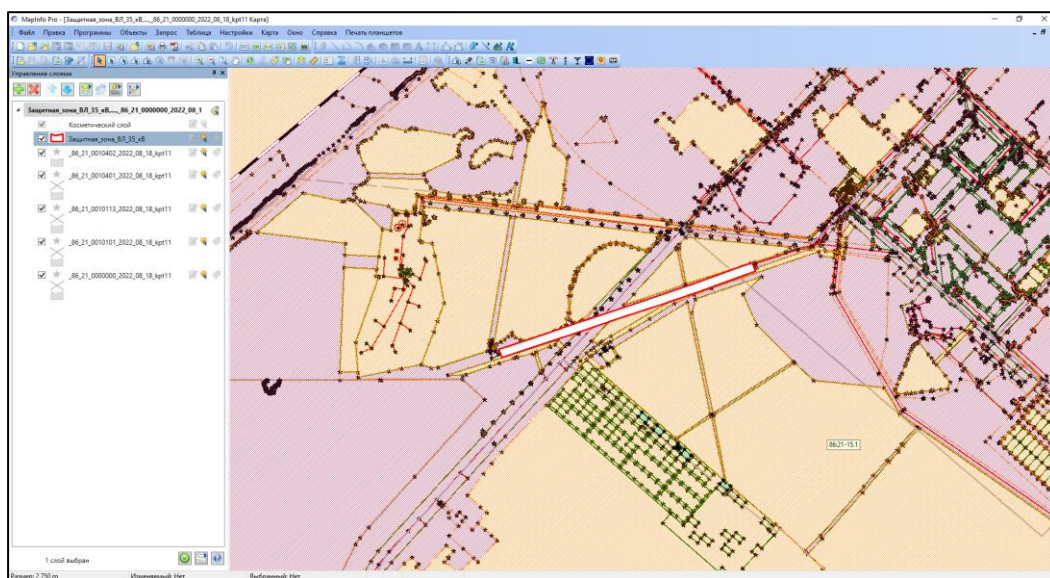


Рисунок 3. Результат построения охранной зоны в ГИС MapInfo

4. В меню - Новый отчет прописываются условные обозначения, формируется план границ объекта и файл экспортируется в отчет Файл – печать в PDF.

Третий этап заключается в формировании описания местоположения границ в программе ТехноКад-Экспресс.

1. Сначала вносятся общие сведения о заказчике в установленную форму. Выбирается цель обращения заказчика. В данном случае это установление зоны с особыми условиями использования территорий. Определяется система координат, в данном случае это МСК – 86, зона 4.

2. Прикладываем необходимые документы к заявлению. Далее заполняем данные об объекте. Информацию об ограничениях берем из Постановления Правительства РФ от 24.02.2009 г. №160. Сведения об объекте заносятся в форму. Заполняем данные по заказчику и исполнителю.

3. Во вкладке «граница и площадь» подгружаются данные в формате tif. В столбце описание прохождения границы прописываем сколько метров вокруг ВЛ-35 кВ должна быть охранная зона. Автоматически в ТехноКаде-Экспресс формируется чертеж.

Чертеж охраной зоны представлен на рисунке 4.

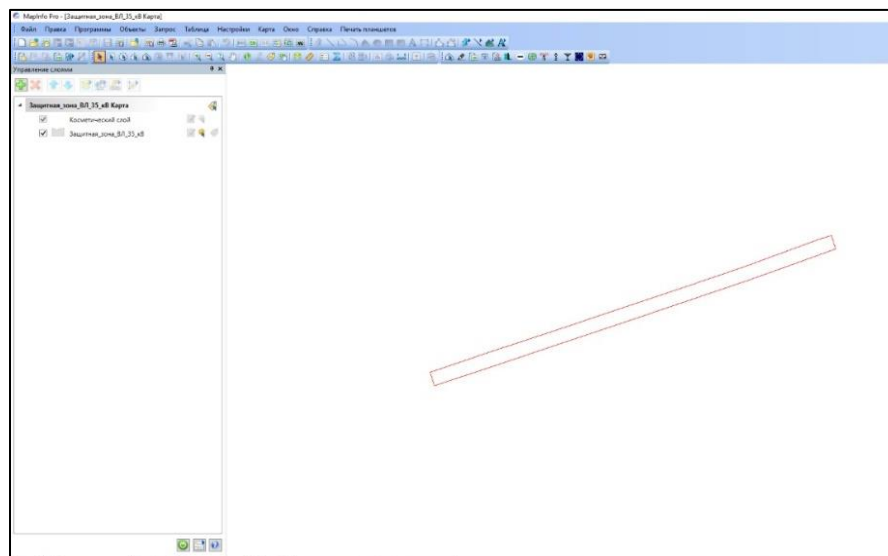


Рисунок 4. Чертеж охраной зоны

4. Прикладываем план границ объекта с подписью и печатью кадастрового инженера представленный на рисунке 5.

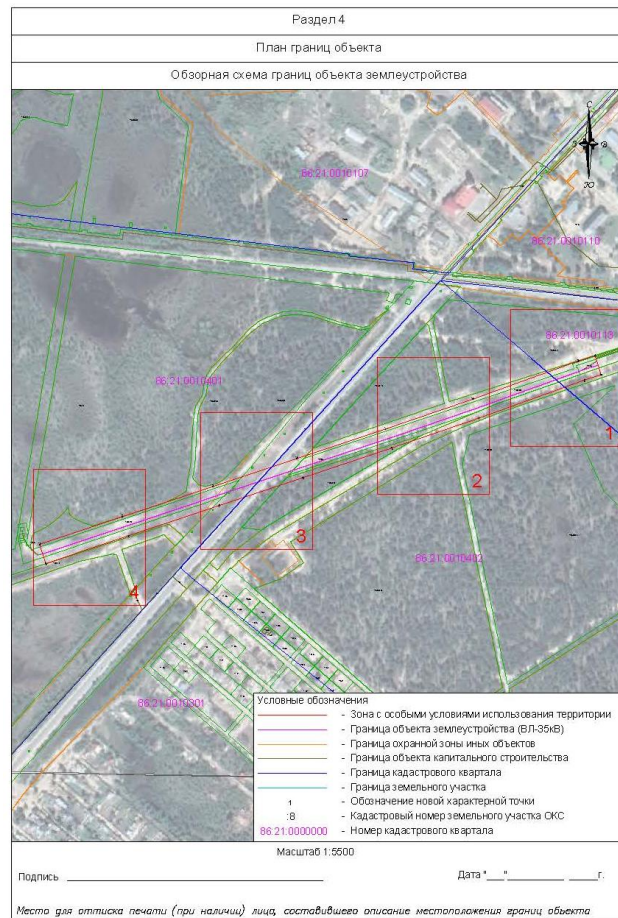


Рисунок 5. План границ объекта

5. После формирования пакета выгружаем его в формате XML. Наименование XML-файла выглядит как на рисунке 6.

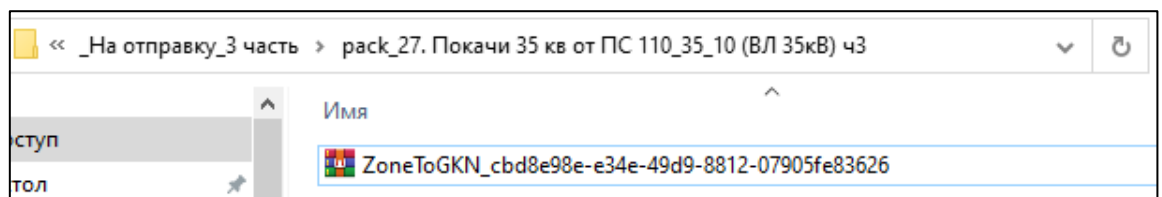


Рисунок 6. XML-файл для подачи в Росреестр

Первая часть структуры XML-файла содержит следующую информацию об объекте:

- официальное наименование зоны;
- уникальный идентификатор зоны;

- цель назначения зоны;
- блок, содержащий реквизиты документа, на основании которого установлена данная зона;
- номер документа;
- дата издания документа;
- орган, принявший решение об установлении зоны.

Вторая часть структуры XML-файла содержит информацию об объекте, такую как:

- список координат вершин полигона, заданных парами x y ;
- метод определения границ;
- описание прохождения границы;
- сведения о заказчике и исполнителе;
- дополнительное описание особенностей зоны, условий её использования и любых значимых обстоятельств.

Каждый тег и атрибут должны соответствовать указанной схеме, иначе файл не будет принят системой Росреестра.

Четвертый этап заключается в передачи заказчику работ в цифровом виде (формат XML) и на бумажном носителе описание местоположения границ, заявления о согласовании границ охранных зон ЭХС, опись документов, представленных для согласования границ охранных зон ЭСХ, информации о технических характеристиках ЭСХ, на которых устанавливается охрannая зона, сведений о границах ЗОУИТ, записанные на диски CD-R.

Заключительным этапом процедуры подготовки документов об охрannой зоне является подача полного пакета документов в соответствующий территориальный орган Ростехнадзора для согласования границ охрannой зоны ЭСХ с последующим внесением сведений о ней в ЕГРН и дальнейшее сопровождение дела вплоть до принятия положительного решения.

Перечень документов, передаваемых в Росреестр, определяется законодательно установленными требованиями и может включать:

- Заявление о постановке на государственный кадастровый учёт зоны с особыми условиями использования территории.
- План границ объекта.
- Документ, подтверждающий право владения или распоряжения территорией.
- Описание местоположения границ.
- Заявления о согласовании границ охранных зон объектов электросетевого хозяйства.
- Описание документов.
- Информации о технических характеристиках объектов электросетевого хозяйства.
- Документы, подтверждающие согласование с владельцами прилегающих земель.
- Электронные файлы, содержащие XML-данные.

Документы на государственный кадастровый учет и государственную регистрацию права могут подаваться несколькими способами:

- через личный кабинет портала Госуслуг;
- по почте заказным письмом с уведомлением о вручении;
- путём личного обращения в территориальные подразделения Росреестра.

Рекомендуется выбирать электронный способ подачи документов, поскольку он позволяет быстрее отслеживать статус рассмотрения заявления и получать уведомления о результатах.

Срок рассмотрения представленных документов в Росреестре установлен законом и обычно занимает 15 рабочих дней. За этот период специалисты ведомства проводят экспертизу предоставленной информации, оценивают соответствие нормам и готовят решение о постановке объекта на кадастровый учет.

После завершения процедуры регистрации охранной зоны владельцу объекта выдается соответствующий акт, удостоверяющий постановку на

учет. Акт необходимо хранить вместе с прочими правоустанавливающими документами.

На финальном этапе были выполнены все необходимые процедуры и собраны требуемые документы, после чего была заказана официальная выписка из ЕГРН о ЗОУИТ. Эта выписка стала итоговым результатом исследовательского проекта и подтверждает юридическое закрепление границ охранной зоны объекта электроснабжения.

Информация об охранный зоне ЭСХ включается в реестр недвижимости исключительно после принятия соответствующего акта органа государственной власти или местного самоуправления. По завершении процедуры внесения сведений заявителю выдается официальная выписка из реестра, подтверждающая регистрацию охранной зоны, представленная на рисунке 7.

Региональное отделение по Ханты-Мансийскому автономному округу - Югре филиала ППК "Роскадастр" по Уральскому федеральному округу (полное наименование органа регистрации прав)			
			Раздел 1
Выписка из Единого государственного реестра недвижимости о зоне с особыми условиями использования территорий, территориальной зоне, публичном сервитуте, территории объекта культурного наследия, территории опережающего развития, зоне территориального развития в Российской Федерации, игровой зоне, лесничестве, территории, в отношении которой принято решение о резервировании земель для государственных или муниципальных нужд, особо охраняемой природной территории, лесопарковом зеленом поясе, особой экономической зоне, охотничьем угодье, Байкальской природной территории и ее экологических зонах, береговой линии (границе водного объекта), проекте межевания территории			
На основании запроса от 23.04.2025, поступившего на рассмотрение 31.03.2025, сообщаем, что согласно записям Единого государственного реестра недвижимости:			
Лист № 1 раздела 1	Всего листов раздела 1: 5	Всего разделов: 3	Всего листов: 8
31.05.2025		№ КУВИ-001/2025-111136918	
Реестровый (учетный) номер и дата его присвоения:	86:21-6.136 учетные номера участков границ: 1, дата присвоения 16.12.2022		
Ранее присвоенный учетный номер:			
Индивидуальное обозначение зоны, территории, лесничества, лесопаркового зеленого пояса:	вид: Зона с особыми условиями использования территорий; наименование зоны (территории) по документу: Охранная зона объекта электросетевого хозяйства ВЛ-35 кВ в составе объекта: «Сети электроснабжения 35 кВ от ПС 110/35/10 кВ «Новые Поляны», до ПС 35/10 кВ «Городская»; тип зоны: Охранная зона инженерных коммуникаций		
полное наименование должности	подпись	инициалы, фамилия	
	М.П.		

Рисунок 7. Выписка из ЕГРН о ЗОУИТ

Данная выписка подтверждает законность существования охранной зоны и обеспечивает официальный доступ к сведениям заинтересованным сторонам. Включение охранной зоны электросетевого хозяйства в ЕГРН – важный и ответственный процесс, гарантирующий надлежащую защиту объектов энергоинфраструктуры и стабильность их функционирования.

Четкое следование установленным нормам способствует минимизации риска аварий и нарушений безопасности. В границах охранный зоны устанавливается особый режим использования и ограничения (обременения) прав землепользователей [11]. Законодательно предусмотрены обязательные защитные меры, направленные на ограничение деятельности в непосредственной близости от линий электропередач и иных объектов электроэнергетики.

Выводы. Земельно-кадастровые работы с применением ГИС-технологий играют ключевую роль в процессе установления охранных зон для объектов ЭСХ в части создания точной пространственной привязки охранных зон, формирования пакета официальной документации, подтверждающей легитимность охранных зон, фиксации в единой информационной системе границы зон и нанесения их на цифровые карты.

Таким образом, предприятие получает официальный документ, гарантирующий правомерность своей деятельности и обеспечивающий надёжную защиту объекта электросетевого хозяйства, что положительно сказывается на стабильности и эффективности функционирования всей энергосистемы страны. А наличие актуальной информации в государственном кадастре недвижимости позволяет гражданам и организациям получать достоверные сведения о наличии охранных зон при покупке, аренде или другом распоряжении земельными участками.

Список источников

1. Гилёва, Л.Н. Анализ, систематизация и расчет убытков землепользователей в охранных зонах объектов электросетевого хозяйства / Гилёва Л.Н., Михеева Е.А. // Актуальные проблемы геодезии, кадастра, рационального земле- и природопользования – 2018. – С. 92-96. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=35642110>.
2. Хузиахметов Р.А. Хронологическая трансформация развития понятия охранных зон воздушных линий электропередачи в российской нормативно-

технической документации / Хузиахметов Р.А., Хузиахметова К.Р., Андреева С.А., Валиев Б.А. // Казанский государственный архитектурно-строительный университет – 2022. – С. 67-80 – Текст : электронный // URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=52082273>.

3. Королева А.Д. Специфика установления границ охранных зон объектов электросетевого хозяйства / Королева А.Д., Поносов А.Н. // Кадастр недвижимости, геодезия, организация землепользования: опыт практического применения – 2021. С. 93-99 – Текст : электронный // URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46469262>.

4. Щерба, В.Н. Установление зон с особыми условиями использования территории ООО «Валуевский Бетком» в г. Омске (на примере санитарно-защитной зоны) / В.Н. Щерба, Я.А. Травина // Актуальные проблемы геодезии, землеустройства и кадастра : Сборник материалов II региональной научно-практической конференции, Омск, 13 мая 2020 года. – Омск: Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина, 2020. – С. 349-352. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=43021617>.

5. Щерба, В.Н. Образование земельного участка под линией электропередачи в границах Нефтеюганского муниципального района ХМАО-Югра / В.Н. Щерба, А.Д. Ишутин // Устойчивое развитие земельно-имущественного комплекса муниципального образования: землеустроительное, кадастровое и геодезическое сопровождение : Сборник материалов I Национальной научно-практической конференции, Омск, 15 октября 2020 года. – Омск: Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина, 2020. – С. 643-649. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44292922>.

6. Коцур, Е.В. Установление зоны с особыми условиями использования территории - охранной зоны объектов электроэнергетики / Коцур Е.В., Воронов Д.В., Касымов А.М. – Текст: электронный // Актуальные проблемы

геодезии, землеустройства и кадастра. – 2021. – С. 159-165. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46375407>.

7. Гаврилюк М.Н. Государственная регистрация прав на линейные объекты и расположенные под ними земельные участки / Гаврилюк М.Н. // Аграрное и земельное право. – 2020. С. 16-21 – Текст : электронный // URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44000443>.

8. Щерба, В.Н. Кадастровые работы при формировании охранной зоны режимообразующего объекта / В.Н. Щерба, Я.В. Губина, А.А. Биткин, В.В. Врубелевская // Актуальные проблемы геодезии, землеустройства и кадастра: : сборник материалов IV Региональной научно-практической конференции, Омск, 21 июня 2022 года. – Омск: Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина, 2022. – С. 273-276. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=49597681>.

9. Долматова, О.Н. Использование ГИС-технологий в землеустройстве / О.Н. Долматова, К.В. Денгис // Геодезия, землеустройство и кадастры: проблемы и перспективы развития : сборник научных трудов по материалам IV Международной научно-практической конференции, посвященной 100-летию юбилею кафедры землеустройства и землеустроительного факультет, Омск, 30–31 марта 2022 года / Министерство сельского хозяйства российской федерации, Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина. – Омск: Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина, 2022. – С. 429-433. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=49734037>.

10. Долматова, О.Н. Применение программных комплексов для улучшения производительности и качества кадастровых работ / О.Н. Долматова, А.С. Шипицына, Ю.Д. Яцко // Устойчивое развитие земельно-имущественного комплекса муниципального образования: землеустроительное, кадастровое и геодезическое сопровождение : Сборник научных трудов по материалам II национальной научно-практической конференции, Омск, 11 ноября 2021

года. – Омск: Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина, 2021. – С. 181-185. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47399300>.

11. Махт В.А. Установление охранных зон для объектов электросетевого хозяйства / Махт В.А., Фрик Н.А. // Актуальные проблемы землеустройства и кадастра. – 2021. С. 187-194 – Текст: электронный // URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46375435>.

References

1. Gileva, L.N. Analysis, systematization and calculation of losses of land users in the security zones of electric grid facilities / Gileva L.N., Mikheeva E.A. // Actual problems of geodesy, cadastre, rational land and nature management - 2018. - P. 92-96. - URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=35642110>.
2. Khuziakhmetov R.A. Chronological transformation of the development of the concept of security zones of overhead power lines in Russian regulatory and technical documentation / Khuziakhmetov R.A., Khuziakhmetova K.R., Andreeva S.A., Valiev B.A. // Kazan State University of Architecture and Civil Engineering – 2022. – Pp. 67-80. – Text: electronic // URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=52082273>.
3. Koroleva A.D. Specifics of establishing the boundaries of security zones of electric grid facilities / Koroleva A.D., Ponomarev A.N. // Real estate cadastre, geodesy, land use organization: experience of practical application – 2021. Pp. 93-99. – Text: electronic // URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46469262>.
4. Scherba, V.N. Establishment of zones with special conditions for the use of the territory of Valuevskiy Betkom LLC in Omsk (using the sanitary protection zone as an example) / V.N. Scherba, Ya.A. Travina // Actual problems of geodesy, land management and cadastre: Collection of materials of the II regional scientific and practical conference, Omsk, May 13, 2020. - Omsk: Omsk State Agrarian University named after P.A. Stolypin, 2020. - Pp. 349-352. - URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=43021617>.

5. Scherba, V.N. Formation of a land plot under a power transmission line within the boundaries of the Nefteyugansk municipal district of the Khanty-Mansi Autonomous Okrug - Yugra / V.N. Scherba, A.D. Ishutin // Sustainable development of the land and property complex of the municipality: land management, cadastral and geodetic support: Collection of materials of the I National scientific and practical conference, Omsk, October 15, 2020. – Omsk: Omsk State Agrarian University named after P.A. Stolypin, 2020. – Pp. 643-649. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44292922>.
6. Kotsur, E.V. Establishment of a zone with special conditions for the use of the territory - a security zone of electric power facilities / Kotsur E.V., Voronov D.V., Kasymov A.M. - Text: electronic // Actual problems of geodesy, land management and cadastre. - 2021. - Pp. 159-165. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46375407>.
7. Gavriluk M.N. State registration of rights to linear objects and land plots located under them / Gavriluk M.N. // Agrarian and land law. – 2020. P. 16-21. – Text: electronic // URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44000443>.
8. Scherba, V.N. Cadastral works in the formation of a security zone of a regime-forming object / V.N. Scherba, Ya.V. Gubina, A.A. Bitkin, V.V. Vrubelevskaya // Actual problems of geodesy, land management and cadastre: : collection of materials of the IV Regional scientific and practical conference, Omsk, June 21, 2022. – Omsk: Omsk State Agrarian University named after P.A. Stolypin, 2022. – P. 273-276. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=49597681>.
9. Dolmatova, O.N. Use of GIS technologies in land management / O.N. Dolmatova, K.V. Dengis // Geodesy, land management and cadastres: problems and development prospects: collection of scientific papers based on the materials of the IV International scientific and practical conference dedicated to the 100th anniversary of the Department of Land Management and the Land Management Faculty, Omsk, March 30–31, 2022 / Ministry of Agriculture of the Russian Federation, Omsk State Agrarian University named after P.A. Stolypin. - Omsk:

Omsk State Agrarian University named after P.A. Stolypin, 2022. - P. 429-433. - URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=49734037>.

10. Dolmatova, O.N. Application of software packages to improve the productivity and quality of cadastral works / O.N. Dolmatova, A. S. Shipitsyna, Yu. D. Yatsko // Sustainable development of the land and property complex of the municipality: land management, cadastral and geodetic support: Collection of scientific papers based on the materials of the II national scientific and practical conference, Omsk, November 11, 2021. - Omsk: Omsk State Agrarian University named after P.A. Stolypin, 2021. - P. 181-185. - URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47399300>.

11. Makht V.A. Establishment of security zones for electric grid facilities / Makht V.A., Frick N.A. // Actual problems of land management and cadastre. – 2021. P. 187-194. – Text: electronic // URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46375435>.

© Щерба В.Н., Коржова В.С., 2025. Московский экономический журнал,
2025, № 10.

Научная статья

Original article

УДК 332.12

doi: 10.55186/2413046X_2025_10_10_229

**МЕТОДОЛОГИЯ ОЦЕНКИ ПОТЕНЦИАЛА РАЗВИТИЯ И
ПЕРСПЕКТИВНЫХ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ РОЛЕЙ СЕЛЬСКИХ
АГЛОМЕРАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
METHODOLOGY FOR ASSESSING THE DEVELOPMENT POTENTIAL
AND PROSPECTIVE FUNCTIONAL ROLES OF RURAL
AGGLOMERATIONS IN THE RUSSIAN FEDERATION THE RUSSIAN
FEDERATION**



Грин Даниил Михайлович, аспирант (соискатель) кафедры землеустройства, ФГБОУ ВО Государственный университет по землеустройству, Москва, E-mail: danil-grin@yandex.ru

Grin Daniil Mikhailovich, postgraduate student (applicant) of the Department of Land Management, State University of Land Management, Moscow, E-mail: danil-grin@yandex.ru

Аннотация. Статья посвящена разработке методологии оценки потенциала развития и перспективных функциональных ролей сельских агломераций РФ. В статье раскрыты основные элементы оценки экономического потенциала, обеспечивающего эффективное развитие сельских территорий, развитие которого способствует успешной реализации сельских агломераций. Экономическое развитие и рост экономических показателей сельских агломераций возможен только при эффективном выполнении функциональных ролей территорий, входящих в состав агломерации. В связи с чем в статье представлен анализ подходов авторов к оценке потенциала

сельских территорий в целях экономического развития, представлен перечень функциональных ролей, описан метод ранжирования экономических показателей. Проведена апробация методики на примере муниципальных образований Воронежской области, вошедших в состав сельской агломерации.

Целью написания статьи выступает разработка метода оценки потенциала развития сельских агломераций и определение их перспективных функциональных ролей. Для достижения поставленной цели решены такие задачи как проведение анализ подходов авторов в научной среде к методологии оценки потенциала развития сельских территорий, на основе проведенного анализа сформировать основные аспекты методологии оценки потенциала экономического развития сельских агломераций за счет выполнения закрепленных за ними функций, предложить метод позволяющий определить потенциал сельских территорий для закрепления за ними функциональных ролей. Для написания статьи были использованы методы, анализа теоретических данных и статистической информации, метод ранжирования, метод систематизации и классификации.

Abstract. The article is devoted to the development of a methodology for assessing the development potential and promising functional roles of rural agglomerations of the Russian Federation. The article reveals the main elements of assessing the economic potential that ensures the effective development of rural areas, the development of which contributes to the successful implementation of rural agglomerations. The economic development and growth of economic indicators of rural agglomerations is possible only if the functional roles of the territories that make up the agglomeration are effectively fulfilled. In this regard, the article presents an analysis of the authors' approaches to assessing the potential of rural areas for economic development, provides a list of functional roles, and describes a method for ranking economic indicators. The methodology was tested

using the example of municipalities of the Voronezh region that are part of a rural agglomeration.

The purpose of this article is to develop a method for assessing the development potential of rural agglomerations and determining their promising functional roles. To achieve this goal, tasks such as analyzing the authors' approaches in the scientific community to the methodology for assessing the potential of rural development have been solved, based on the analysis, to form the main aspects of the methodology for assessing the potential of economic development of rural agglomerations by fulfilling their assigned functions, to propose a method to determine the potential of rural areas to assign them functional roles. To write the article, the methods of analyzing theoretical data and statistical information, the ranking method, the method of systematization and classification were used.

Ключевые слова: сельская агломерация, сельские территории, функциональные роли, потенциал, инфраструктура, методика, метод рейтингования

Keywords: rural agglomeration, rural territories, functional roles, potential, infrastructure, methodology, rating method

Введение

В современной России формирование сельских агломераций выступает как ключевой элемент стратегии устойчивого развития сельской местности, направленной на преодоление глубинных проблем аграрного сектора и обеспечение его конкурентоспособности на глобальном уровне. Сельские агломерации представляют собой комплексное решение, позволяющее объединить разрозненные сельские поселения, наделить их инфраструктурой, необходимой для эффективного функционирования, и создать условия для роста производительности труда и привлечения инвестиций в развитие сельских территорий [13].

Основная причина актуальности данной инициативы заключается в явном диспаритете между развитыми городами и отсталыми сельскими районами. В условиях постиндустриальной экономики сельское хозяйство сталкивается с рядом вызовов: старение населения, нехватка квалифицированных кадров, устаревшая инфраструктура и недостаточная доступность современных технологий [12]. Сельские агломерации могут стать платформой для решения этих проблем, создавая компактные центры, где сельское население имеет доступ к качественным образовательным, медицинским и культурным услугам, достойного оплачиваемого труда.

Однако, несмотря на очевидную необходимость, реализация данного направления идея создания сельских агломераций в регионах России пока далека от фактической ее реализации. Слабые стороны текущего подхода заключаются в недостатке межведомственного взаимодействия и координации между различными уровнями власти. Часто наблюдается отсутствие единой стратегии развития, что приводит к фрагментированному подходу и неэффективному распределению ресурсов [14]. Кроме того, финансирование проектов аграрного сектора зачастую оказывается недостаточными или нерегулярными, что затрудняет долгосрочное планирование и реализацию масштабных инициатив [1].

Другим недостатком является недооценка роли местного сообщества в процессе формирования агломераций. Без активного участия местных жителей и учета их интересов сложно добиться поддержки и успешной интеграции новых проектов [11]. Наконец, проблемы с цифровизацией и доступом к современным телекоммуникациям продолжают ограничивать возможности сел для полноценного участия в национальной и глобальной экономике.

Таким образом, успешное развитие сельских агломераций требует не только разработки и реализации четких государственных программ, но и обеспечения высокого уровня взаимодействия между всеми участниками

процесса - от федеральных органов до местного самоуправления и самих жителей. Только при условии комплексного подхода можно будет преодолеть существующие препятствия и реализовать потенциал аграрной отрасли страны. Решение представленных проблем возможно при четкой методологической поддержке в определении потенциала и функциональных ролей участников сельской агломерации.

Основная часть

В настоящее время оценка потенциала сельских агломераций слабо развита в силу того, что сама их реализация на территории России практически отсутствует. Стоит подчеркнуть, что слабое развитие сельских агломераций обусловлена трудностями установления четких административных границ, координации функций органов власти разных уровней и обеспечением необходимого их финансирования.

В научной литературе методы оценки потенциала для развития сельских агломераций рассматриваются на основе имеющихся для этого ресурсов на территории сельских поселений, входящих в состав агломерации. Так К.В. Шворина и Л.М. Фалейчик предлагают оценить потенциал на основе имеющейся социальной инфраструктуры в сфере: ЖКХ, образования, здравоохранения, культуры и спорта, торговли и общественного питания в расчете на душу населения. Авторы предлагают оценить имеющийся потенциал на основе метода интегральной оценки [10]. Метода интегральной оценки при определении потенциала территорий для создания и развития сельской агломерации придерживается Е.А. Сорокина делая акцент на финансовые, рудовые, природные, инфраструктурные и информационные ресурсы [8]. Однако данная методика не охватывает оценку ресурсов отдельных территорий внутри региона, усложняя разработку мер по улучшению его работы исходя из степени обеспеченности ресурсами каждого местного самоуправления.

А.И. Золотко рекомендует анализировать финансовое состояние территории через анализ бюджетной структуры, разделяя его на три категории: первичные источники дохода (местные налоги, единый налог, неналоговые доходы), дополнительные ресурсы (прямые местные доходы плюс отчисления федеральных и областных бюджетов, включая дотации) и совокупные финансовые возможности (сумма собственных доходов и государственных субсидий). В итоге устанавливается доля этих поступлений в составе бюджета, после чего производится расчет показателя экономической независимости, отражающий финансовую независимость и самостоятельность муниципального образования [2]. Аналогичного подхода придерживаются П.Д. Косинский и А.Г. Чупрякова делая акцент на бюджетной основе, бюджетной обеспеченности территорий [4].

Хоружий Л.И. и коллектив авторов [9], представляют подход к оценке использования имеющихся ресурсов предприятий АПК основанный на сравнительной оценке. Этот метод предполагает выявление возможностей улучшения экономической активности, формировании планов стратегического развития, обосновании проектов бизнеса и принятии административных решений на разных иерархических ступенях. Анализируется подход, опирающийся на оценку результатов аграрного сектора, представленные как в количественной, так и в денежной форме. Несмотря на значительную практическую ценность, представленный подход обладает рядом критических недостатков и ограничений, способных снизить точность и достоверность результатов анализа в основном из-за разных измерений показателей, что осложняет проведение сравнительного анализа между сельскими территориями.

Методика комплексной оценки финансовых возможностей сельскохозяйственного предприятия, предложенная Самоховец М.П., основывается на принципах логического аксиологического анализа. Представленный автором подход состоит из двух последовательно

следующих шагов: первый шаг включает создание модели структуры и связей системы через использование онтологических схем (онтологический анализ). На втором этапе происходит перевод онтологической структуры в базу знаний [7]. Рекомендуется применение таких подходов, как количественные расчеты, оценочные суждения экспертов, сопоставление данных и аналитическое мышление. По мнению автора, предложенный подход даст возможность оценить финансовые возможности, учитывая внутренние связи системы, ее ценности и функционирование составляющих элементов, а также выявить критические корректировки ресурсов сельскохозяйственного предприятия для оптимального использования этого потенциала.

Академик РАН Чекмарев И.П. оценивает потенциал для экономического развития сельского хозяйства как перспективный, делая упор на имеющиеся в достаточном количестве сельскохозяйственных земель, которые выступают основой для экономического развития сельских территорий. Поддержка государства в необходимом для экономического развития АПК позволит освоить имеющиеся 20 млн. га не освоенных земель, 10 млн. га земель которых можно вернуть в пашню [6].

Широко используемые подходы авторов активно применяются во множестве областей и являются основополагающими для принятия взвешенных управленческих решений, а также для оптимизации исследуемых процессов экономического развития сельских территорий. При анализе ресурсной базы сельскохозяйственной отрасли каждое средство обладает уникальными особенностями для их практического применения. Например, Иванова А.А. предлагает применение метода баллов, опирающийся на сравнение имеющихся ресурсов с требуемыми за определённый временной промежуток, что помогает обнаружить недостаток или избыток средств, стимулируя тем самым их рациональное распределение и планирование. Способ этот играет ключевую роль в достижении

оптимального распределения земель, рабочей силы и материальных средств [3].

На основе проведенного анализа подходов авторов к определению потенциала формирования и развития сельских агломераций на рисунке 1 представим основные аспекты.

Основные аспекты методологии оценки потенциала развития и перспективных функциональных ролей сельских агломераций Российской Федерации	Системно-ориентированный подход.	Позволяет рассматривать взаимосвязь различных факторов, которые влияют на социально-экономическое развитие муниципальных образований.
	Анализ качественных показателей.	Помогает оценить материальный потенциал инфраструктуры: техническое состояние объектов социально-культурной сферы, возможность их дальнейшего использования или необходимость замены, инвестиционную потребность в новые объекты.
	Оценка инженерной инфраструктуры.	Важную роль играет вопрос транспортной доступности, возможности качественного автомобильного сообщения между населёнными пунктами. Развитая транспортная инфраструктура позволяет преодолеть разрыв между городом и селом, а также привлечь на территорию молодых специалистов, инвесторов и товаропроизводителей.
	Оценка ресурсообеспеченности сельской агломерации.	Базируется на интегральном подходе, включающем анализ социальных, экономических и производственных индикаторов. ngieu.ru
	Разработка долгосрочного плана развития.	Основой для реализации долгосрочного планирования является «Паспорт социально-экономического и пространственного положения сельской агломерации», который отражает уровень социально-экономического развития опорного пункта и прилегающих к нему территорий.
	Определение основных направлений развития.	На основе анализа текущего состояния сельских территорий, их потенциала и проблем необходимо определить основные направления развития, исходя из специфики каждого региона. Это может включать в себя развитие сельского хозяйства, создание современной инфраструктуры, поддержку малого и среднего бизнеса, развитие туризма и другие мероприятия.

Рисунок 1. Основные аспекты формирования и экономического развития сельских агломераций

Недостаточно определить потенциал территорий для включения ее в сельскую агломерацию для экономического их развития необходимо определение их ролей и выполняемых ими функций. Каждый субъект

входящий в состав сельской агломерации должен вносить свой вклад в ее функционирование и экономическое развитие. В этой связи предлагаются функциональные роли сельских территорий, входящие в состав сельской агломерации представленные в таблице1.

Таблица 1. Функциональные роли сельских территорий, входящие в состав сельской агломерации

Функциональная роль	Описание функциональной роли
Агропроизводственная	- Сельскохозяйственное производство (растениеводство, животноводство, рыбоводство). - Поддержка развития агро-технологий и инноваций. - Организация сельскохозяйственных кооперативов и фермерских хозяйств.
Логистическая и транспортная	- Управление транспортными коридорами и дорогами, обеспечивающими доступ к основным рынкам сбыта. - Создание и поддержка объектов хранения и переработки сельскохозяйственной продукции. - Организация логистических центров и оптовых рынков.
Перерабатывающая	- Производство и переработка сельскохозяйственного сырья (молокозаводы, маслозаводы, мельницы). - Разработка и внедрение новых технологий в пищевой промышленности. - Развитие малых и средних предприятий в агропромышленном комплексе.
Социально-культурная	- Обеспечение доступа к образованию и здравоохранению (сельские школы, больницы, поликлиники). - Сохранение и развитие культурных традиций и туризма (музейные комплексы, фестивали, экотуризм). - Организация досуга и спорта (клубы, спортивные площадки).
Экологическая	- Защита природных ресурсов и поддержание экологического баланса. - Реализация программ по охране почв, лесов и водных ресурсов. - Развитие экологически чистых технологий и практик в сельском хозяйстве.
Инновационная и исследовательская	- Создание научных центров и опытных полей. - Проведение исследований в области сельского хозяйства и устойчивого развития. - Поддержка стартапов и проектов в сфере агротехнологий.
Административно-управленческая	- Координация взаимодействия между сельскими поселениями и центральными органами власти. - Разработку и реализацию региональных стратегий развития. - Обеспечение прозрачности и эффективности местного самоуправления.

Предусмотрено выполнение нескольких функций одним муниципальным образованием в зависимости от имеющего потенциала для выполнения.

Для оценки потенциала муниципальных образований и закрепления за ними функции предлагается метод рейтинга сельских территорий в разрезе выделенных в таблице 1 функциональных ролей.

На примере Воронежской области представим методологию оценки потенциала и экономического развития сельских территорий, вошедших в сельскую агломерацию и закрепление за ними перспективных функциональных ролей.

Таблица 2 – Экономические и инфраструктурные показатели муниципальных образований сельской агломерации Воронежской области [5]

Сельские территории	Число сельских поселений, ед.	Число сельскохозяйственных предприятий, ед.	Валовый объем продукции растениеводства, млн. руб.	Валовый объем продукции животноводства, млн. руб.	Удаленность от центра, км.	Число промышленных предприятий, ед.	Наличие логистических центров, (да/нет)	Наличие пунктов переработки мусора (свалки), (да/нет)
Бобровский	18	104	13942,22	17678,21	104	18	Нет	нет
Богучарский	13	29	6676,347	1468,67	235	14	Нет	нет
Бутурлиновский	14	105	10153,53	4102,79	204	73	Нет	нет
Калачеевский	11	174	7981,72	10352,46	190	58	Нет	нет
Пвловский	14	33	7118,34	4294,59	156	35	Нет	да
Поворинский	8	66	3850,06	1606,93	236	101	Нет	нет
Семилукский	76	152	8931,61	4605,84	2	155	Нет	да
Эртильский	13	92	7282,45	1020,07	145	4	Нет	нет

Оценка потенциала и закрепление на его основе функционала муниципальных образований, вошедших в сельскую агломерацию Воронежской области проводится при использовании метода ранжирования. Метод ранжирования представляет собой процесс оценки и упорядочивания показателей по их релевантности в разрезе выделенных субъектов. Этот

подход широко применяется в поисковых системах, сервисах и системах анализа данных. Предлагается применение метода Борда для ранжирования показателей в разрезе анализируемых муниципальных образований Воронежской области, при котором за первую позицию субъект получает 1 балл, за вторую позицию – 2 балла и т.д.

Результаты присвоения баллов в разрезе рейтингования показателей муниципальных образований Воронежской области в составе сельской агломерации представим в таблице 3. При определении баллов показателя «удаленность от центра» учитывается наименьшее расстояние, которому присваивается 1 балл. При присвоении баллов показателям «наличие логистических центров» и «наличие пунктов переработки мусора» 1 балл присваивается при наличии таких объектов на территории и «0» баллов при их отсутствии.

Таблица 3. Рейтингование показателей муниципальных образований Воронежской области в составе сельской агломерации

Сельские территории	Число сельских поселений, баллы	Число сельскохозяйственных предприятий, баллы	Валовый объем продукции растениеводства, баллы.	Валовый объем продукции животноводства, баллы.	Удаленность от центра, баллы	Число промышленных предприятий, баллы.	Наличие логистических центров, баллы	Наличие пунктов переработки мусора, баллы
Бобровский	2	4	1	1	2	6	0	0
Богучарский	4	8	7	7	7	7	0	0
Бутурлиновский	3	3	2	5	6	3	0	0
Калачеевский	5	1	4	2	5	4	0	0
Павловский	3	7	6	4	4	5	0	1
Поворинский	6	6	8	6	8	2	0	0
Семилукский	1	2	3	3	1	1	0	1
Эртильский	4	5	5	8	3	8	0	0

Согласно полученным результатам рейтингования Бобровский район потенциально может выполнять функциональную роль агропроизводственную, так как занимает лидирующую позицию по производству продукции растениеводства и животноводства. Богучарский, Бобровский, Павловский и Семилукский районы вошли в четверку лидеров по числу сельских поселений, что позволяет им выполнять административно-управленческую функцию в созданной сельской агломерации. В тоже время Семилукский район имеет хороший потенциал и лидирующую позицию по числу промышленных предприятий и удаленности от центра, что может быть рекомендовано для выполнения перерабатывающей функции. Экологическую функцию в агломерации могут выполнять такие районы как Павловский и Семилукский, так как имеют пункты сбора и переработки ТБО.

На основе полученного результата представим распределение ролей муниципальных образований, входящих в состав сельской агломерации Воронежской области (таблица 4).

Таблица 4. Распределение функциональных ролей муниципальных образований сельской агломерации Воронежской области

Сельские территории	Агропроизводственная	Логистическая и транспортная	Производственная	Экологическая	Административно-управленческая
Бобровский					
Богучарский					
Бутурлиновский					
Калачеевский					
Павловский					
Поворинский					
Семилукский					
Эртильский					

Распределение функциональных ролей муниципальных образований сельской агломерации Воронежской области позволяет сделать вывод, что антропопромышленную функцию могут выполнять Бобровский, Бутурлиновский, Калачеевский и Семилукский районы. Логистическую и транспортную функцию могут выполнять только два района находящиеся в самом выгодной транспортной доступности к центру – это Бобровский и Эртильский районы. Производственную функцию могут выполнять районы имеющие наибольшее количество промышленных предприятий на своей территории - это Бутурлиновский и Поворинский районы. Экологическую функцию выполняют два района имеющие на своей территории пункты приема и переработки ТБО – это Павловский и Семилукский район. Административно-управленческую функцию сельской агломерации могут выполнять районы, имеющие в своём составе наибольшее число поселений – это Бобровский, Богучарский, Павловский и Семилукский район.

Эффективность сельской агломерации во многом зависит от экономического развития предприятий работающих на территории муниципальных образований. Экономический рост проявляется в росте объемов производства продукции растениеводства и животноводства, росте производства переработки продукции сельского хозяйства. Экономическое развитие предприятий АПК входящих в состав агломерации оказывает положительное влияние на развитие социальной сферы, прежде всего ростом численности населения, численности рабочей силы. В этой связи целью следующего исследования выступает разработка метода оценки влияния экономического развития сельской агломерации на развитие социальной сферы муниципальных образований, входящих в состав агломерации.

Заключение

Проведённое исследование показало, что методология ранжирования ключевых показателей функционального развития сельских агломераций, применённая на примере муниципальных образований Воронежской области,

выявило чёткие направления специализации каждого из представленных районов.

Такое четкое разделение функциональных ролей на основе имеющегося для этого потенциала указывает на важность целостной стратегии социально-экономического развития сельских территорий, обеспечивающей эффективное управление ресурсами и способствующей гармоничному экономическому развитию регионов в результате создания сельских агломераций.

Проведенное исследование позволило провести анализ подходов в научной среде к методологии оценки потенциала развития сельских территорий для создания и реализации сельской агломерации, который показал недостаточную развитость для последующего распределения функциональных ролей, включающих системно-ориентированный подход, анализ количественных показателей, оценки развитости инженерной инфраструктуры, оценки ресурсообеспеченности сельских агломераций и т.д., сформировать основные аспекты методологии оценки потенциала развития и перспективных функциональных ролей сельских агломераций Российской Федерации; сформировать перечень функциональных ролей сельских территорий, входящие в состав сельской агломерации, предложить метод ранжирования сельских территорий и упорядочивания показателей по их релевантности в разрезе выделенных показателей для закрепления функциональных ролей, провести апробацию предложенного метода ранжирования на примере муниципальных образований Воронежской области вошедших в состав сельской агломерации. Предложенный метод ранжирования сельских территорий и упорядочивания показателей по их релевантности может быть применен в любом регионе России.

Список источников

1. Агаева Л. К. ФОРМИРОВАНИЕ ДОЛГОСРОЧНЫХ ПЛАНОВ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ АГЛОМЕРАЦИЙ // Вестник Казанского государственного аграрного университета. 2024. №. 2. С. 113-121.
2. Золотько, А. И. Обеспеченности муниципальных образований субъекта Российской Федерации (на примере Московской области) / А. И. Золотько // Экономическая политика. 2014. № 12. С. 15–21.
3. Иванова, А. А. Систематизация подходов и методов оценки ресурсного потенциала аграрного сектора сельских территорий / А. А. Иванова // Экономика, предпринимательство и право. 2025. Т. 15, № 4. С. 2599-2614. – DOI 10.18334/erpp.15.4.123036
4. Косинский, П. Д. К вопросу бюджетной обеспеченности муниципальных образований сельских поселений / П. Д. Косинский, А. Г. Чупрякова // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. 2014. № 4 (40). С. 45–57.
5. Муниципальные районы Воронежской области. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://investinvrn.ru/region/municipal_districts/semilukskiy-munitsipalnyy-rayon/#tab_social
6. Российский АПК: Потенциал для развития есть // Стандарты и качество. 2021. № 7 (1009). [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_46233389_95899026.pdf
7. Самоховец М.П. Методика агрегированной оценки финансового потенциала аграрного бизнеса // Право. Экономика. Психология. 2024. № 2(34). С. 44-51.
8. Сорокина Е.А. Методы оценки ресурсной обеспеченности регионов / Е. А. Сорокина // Финансовая жизнь. 2020. № 1. С. 19–22.
9. Хоружий Л.И., Трясцина Н.Ю., Хоружий В.И., Ануфриев Т.Ф., Закиров Р.Р. Анализ и оценка использования ресурсного потенциала в сельском хозяйстве // Бухучет в сельском хозяйстве. 2024. № 4. С. 266-282. – doi: 10.33920/sel-11-2404-05.

10. Шворина, К. В. Оценка социально-инфраструктурного обеспечения развития районов Забайкальского края / К. В. Шворина, Л. М. Фалейчик // Вестник Бурятского научного центра Сибирского отделения РАН. 2018. № 4 (32). С. 142–151.
11. Bassi, A. Improving the understanding of circular economy potential at territorial level using systems thinking / A. Bassi, M. Bianchi, M. Guzzetti, G. Pallaske, C. Tapia // *Sustain. Prod. Consum.* 2021. № 27. P. 128–140.
12. Liu, J. Evolution of cultivated land fragmentation and its driving mechanism in rural development: A case study of Jiangsu province / J. Liu, X. Jin, W. Xu, Y. Zhou // *Journal of Rural Studies*. 2022. 91. P. 58–72.
13. Medeiros, E. Development Clusters for Small Places and Rural Development for Territorial Cohesion? // *Sustainability*. 2021. 14(1). P. 84.
14. Zeng, G. Does agglomeration promote the growth of county industry - based on the empirical study of agricultural food processing industry in Hubei province / G. Zeng, Y.C. Ding // *World Agriculture*. 2021. 503(3). P. 120–130.

References

1. Agaeva L. K. FORMATION OF LONG-TERM PLANS FOR THE DEVELOPMENT OF RURAL AGGLOMERATIONS // *Bulletin of Kazan State Agrarian University*. 2024. No. 2. pp. 113-121.
2. Zolotko, A. I. Security of municipalities of the subject of the Russian Federation (on the example of the Moscow region) / A. I. Zolotko // *Economic policy*. 2014. No. 12. pp. 15-21.
3. Ivanova, A. A. Systematization of approaches and methods for assessing the resource potential of the agricultural sector of rural territories / A. A. Ivanova // *Economics, entrepreneurship and law*. 2025. Vol. 15, No. 4. pp. 2599-2614. – DOI 10.18334/epp.15.4.123036
4. Kosinsky, P. D. On the issue of budgetary security of municipalities of rural settlements / P. D. Kosinsky, A. G. Chupryakova // *Regional Economics and Management: an electronic scientific journal*. 2014. No. 4 (40). pp. 45-57.

5. Municipal districts of the Voronezh region. [electronic resource]. Access mode: https://investivrn.ru/region/municipal_districts/semilukskiy-munitsipalnyy-rayon/#tab_social
6. Russian agro-industrial complex: There is potential for development // Standards and quality. 2021. № 7 (1009). [electronic resource]. Access mode: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_46233389_95899026.pdf
7. Samokhovets M.P. Methodology of the aggregated assessment of the financial potential of the agricultural business. Pravo. Economy. Psychology. 2024. No. 2(34). pp. 44-51.
8. Sorokina E.A. Methods for assessing the resource availability of regions / E. A. Sorokina // Financial life. 2020. No. 1. pp. 19-22.
9. Khoruzhiy L.I., Tryashtsina N.Yu., Khoruzhiy V.I., Anufriev T.F., Zakirov R.R. Analysis and assessment of the use of resource potential in agriculture // Accounting in agriculture. 2024. No. 4. pp. 266-282. – doi: 10.33920/sel-11-2404-05
10. Shvorina, K. V. Assessment of social and infrastructural support for the development of areas of the Zabaikalsky Kara / K. V. Shvorina, L. M. Faleychik // Bulletin of the Buryat Scientific Center of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences. 2018. № 4 (32). pp. 142-151.
11. Bassi, A. Improving the understanding of circular economy potential at territorial level using systems thinking / A. Bassi, M. Bianchi, M. Guzzetti, G. Pallaske, C. Tapia // Sustain. Prod. Consum. 2021. № 27. P. 128–140.
12. Liu, J. Evolution of cultivated land fragmentation and its driving mechanism in rural development: A case study of Jiangsu province / J. Liu, X. Jin, W. Xu, Y. Zhou // Journal of Rural Studies. 2022. 91. P. 58–72.
13. Medeiros, E. Development Clusters for Small Places and Rural Development for Territorial Cohesion? // Sustainability. 2021. 14(1). P. 84.

14. Zeng, G. Does agglomeration promote the growth of county industry - based on the empirical study of agricultural food processing industry in Hubei province / G. Zeng, Y.C. Ding // World Agriculture. 2021. 503(3). P. 120–130.

© Грин Д.М., 2025. *Московский экономический журнал*, 2025, № 10.

Научная статья

Original article

УДК 656

doi: 10.55186/2413046X_2025_10_10_230

ПРОСТРАНСТВЕННОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РЕСУРСОВ ПРИ ИНТЕГРИЦИИ ТРАНСПОРТНЫХ КОРИДОРОВ СЕВЕРНОГО МОРСКОГО ПУТИ И МАГИСТРАЛИ «СЕВЕР-ЮГ» КАК ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ

SPATIAL DISTRIBUTION OF RESOURCES IN THE INTEGRATION OF THE TRANSPORT CORRIDORS OF THE NORTHERN SEA ROUTE AND THE NORTH-SOUTH HIGHWAY AS A FACTOR IN THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE ARCTIC ZONE



Осипова Елена Эдуардовна, кандидат экономических наук, доцент, Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова, 163001 наб. Северной Двины, 17, Архангельск, Россия, E-mail: e.e.osipova@narfu.ru, ORCID: 0000-0001-7960-1607

Osipova Elena Tduardovna, Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov, Naberezhnaya Severnoy Dviny, 17, Arkhangelsk, Russia, E-mail: e.e.osipova@narfu.ru, ORCID: 0000-0001-7960-1607

Аннотация. В данной статье автор исследует влияние интеграции Северного морского пути (далее по тексту СМП) и международного транспортного коридора (далее по тексту МТК) «Север-Юг» на пространственное распределение ресурсов и устойчивое развитие Арктической зоны, анализируются потенциальные выгоды и риски, связанные с синергией двух ключевых транс-

портных артерий, включая экономический рост, развитие инфраструктуры, изменение логистических цепочек и экологические последствия. Особое внимание уделяется определению оптимальных сценариев пространственного распределения ресурсов, которые способствуют устойчивому развитию арктических территорий, с учетом геополитических, экономических и экологических факторов.

Интеграция СМП и МТК «Север-Юг» открывает новые горизонты для пространственной реорганизации ресурсной базы Арктической зоны. Сокращение транспортных издержек и времени доставки грузов, обусловленное использованием этих маршрутов, создает предпосылки для перераспределения производственных мощностей и привлечения инвестиций в регион. Возникает возможность более эффективной эксплуатации арктических минеральных ресурсов, развития портовой инфраструктуры и стимулирования смежных отраслей, что влечет за собой изменение сложившейся модели пространственного развития.

Однако, интеграция СМП и МТК «Север-Юг» определяется вызовами. Интенсивность судоходства повышает риски связанные с возможными экологическими катастрофами. Необходимость строительства новых портов и транспортно-логистических узлов оказывает негативное воздействие на хрупкие экосистемы региона. Важно не забывать и учитывать интересы коренных народов, проживающих в Арктике, и следовательно обеспечивать соблюдение их прав при внедрении и реализации инфраструктурных проектов.

Автор считает, что для оптимизации пространственного распределения ресурсов в Арктической зоне требуется комплексный подход, который будет учитывать экономические, экологические и социальные факторы. Для органов государственной власти и бизнеса, ключевым направлением представляется разработка стратегического плана развития арктической транспортно-логистической инфраструктуры, который основывается на принципах устой-

чивого развития. Необходимо укреплять международное сотрудничество в области охраны окружающей среды и обеспечения безопасного судоходства.

Abstract. In this article, the author examines the impact of the integration of the Northern Sea Route (hereinafter referred to as the NSR) and the International North-South Transport Corridor (hereinafter referred to as the ITC) on the spatial distribution of resources and sustainable development in the Arctic zone. The potential benefits and risks associated with the synergy of these two key transport arteries are analyzed, including economic growth, infrastructure development, changes in supply chains, and environmental impacts. Particular attention is paid to identifying optimal scenarios for the spatial distribution of resources that contribute to the sustainable development of Arctic territories, taking into account geopolitical, economic, and environmental factors.

The integration of the NSR and the North-South ITC opens new horizons for the spatial reorganization of the Arctic zone's resource base. The reduction in transportation costs and cargo delivery times achieved through the use of these routes creates the preconditions for the redistribution of production capacity and attracting investment to the region. This presents an opportunity for more efficient exploitation of Arctic mineral resources, the development of port infrastructure, and the stimulation of related industries, which entails a change in the existing spatial development model.

However, the integration of the NSR and the North-South International Transport Corridor is not without challenges. Intensive shipping increases the risks associated with potential environmental disasters. The need to build new ports and transport and logistics hubs has a negative impact on the region's fragile ecosystems. It is important to remember and consider the interests of indigenous peoples living in the Arctic and, therefore, ensure that their rights are respected during the implementation of infrastructure projects.

The author believes that optimizing the spatial distribution of resources in the Arctic zone requires a comprehensive approach that considers economic, environ-

mental, and social factors. For government agencies and businesses, the key focus is the development of a strategic plan for the development of Arctic transport and logistics infrastructure based on sustainable development principles. It is also essential to strengthen international cooperation in environmental protection and safe navigation.

Ключевые слова: ресурсы, интеграция, транспортные коридоры, Арктическая зона, риски, управление доставкой, устойчивое развитие

Keywords: resources, integration, transport corridors, Arctic zone, risks, delivery management, sustainable development

Введение

Арктическая зона Российской Федерации (АЗРФ) является территорией стратегического значения, обладающей колоссальными запасами природных ресурсов и уникальным геополитическим положением. В последние годы, в связи с изменением климата и таянием арктических льдов, возрастает интерес к освоению ресурсов и развитию транспортной инфраструктуры в регионе. Важнейшими элементами этой инфраструктуры являются Северный морской путь (СМП) и международный транспортный коридор (МТК) "Север-Юг", потенциал интеграции которых для обеспечения устойчивого развития АЗРФ представляется значительным.

На сегодняшний день СМП, является кратчайшим морским маршрутом между Европой и Азией, следовательно, становится все более привлекательным для международного транзита грузов. В то же время, МТК "Север-Юг" призван соединить Россию с Индией и странами Персидского залива, тем самым открывая новые возможности для торговли и экономического сотрудничества. Интеграция этих двух транспортных коридоров способна создать мощный синергетический эффект, обеспечивая мультипликацию экономического роста и развитие арктических территорий.

Однако, необходимо учитывать, что активное развитие транспортной инфраструктуры в Арктике сопряжено с определенными рисками, такими как:

- экологические угрозы;
- социальные последствия для местного населения;
- необходимость значительных инвестиций.

Если рассматривать более детально, то ключевым фактором успешной интеграции СМП и МТК "Север-Юг" будет являться эффективное пространственное распределение ресурсов, которое позволит максимизировать экономические выгоды, минимизировать негативное воздействие на окружающую среду и обеспечить устойчивое развитие АЗРФ.

В связи с этим, целью написания данной статьи является - анализ пространственного распределения ресурсов в условиях интеграции транспортных коридоров СМП и МТК "Север-Юг", возможного перераспределения ресурсов и определения, как следствие, его влияния на устойчивое развитие Арктической зоны Российской Федерации.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- Оценить потенциал интеграции СМП и МТК "Север-Юг" для развития АЗРФ;
- Выявить ключевые факторы, влияющие на пространственное распределение ресурсов в Арктике;
- Проанализировать возможные сценарии пространственного развития в условиях интеграции транспортных коридоров;
- Разработать возможные рекомендации по обеспечению устойчивого развития АЗРФ на основе эффективного пространственного распределения ресурсов.

Результаты исследования могут быть полезны для органов государственной власти, бизнеса и научных организаций, занимающихся вопросами развития Арктической зоны Российской Федерации.

Проблемы и возможности интеграции транспортных коридоров Северного морского пути и магистрали «Север-Юг», а так же теоретико-

методологические основы устойчивого развития Арктической зоны представлены в трудах Осиповой Е.Э., Авагиной О.И., Шарапова А.Е., Пилясова А.Н., Лукина Ю.Ф., Баранова Д.В., Гринберга А.С., Lasse H. Pettersson, Klaus Dodds, Richard Pomfret, Dr. Seyed Rasoul Mousavi, Orn Urbanek, Jean-Charles Pommier

Актуальность исследования на сегодняшний день обусловлена возрастающей ролью Арктической зоны в мировой экономике, а также необходимостью оптимизации транспортно-логистических цепочек и эффективного использования имеющегося ресурсного потенциала.

Авторское исследование направлено на выявление пространственных закономерностей в размещении ключевых экономических активов, трудовых ресурсов и инфраструктуры в контексте развития указанных транспортно-логистических коридоров. Особое внимание уделяется анализу возможных потенциальных точек роста, зон риска и узких мест, которые возникают при взаимодействии различных транспортно-логистических систем. Автор в рамках исследования дает возможную оценку влияния транспортной доступности на социально-экономическое развитие отдельных арктических территорий.

Также рассматриваются вопросы оптимального размещения производственных мощностей, энергетических объектов и логистических центров с учетом перспектив развития Северного морского пути и магистрали «Север-Юг». Анализируются различные сценарии интеграции транспортно-логистических коридоров и их влияние на пространственную структуру экономики Арктической зоны.

Автор дает рекомендации по совершенствованию возможной государственной политики в области пространственного планирования, направленные на стимулирование устойчивого развития арктических территорий и повышение эффективности использования ресурсного потенциала арктического региона. Особый акцент делается на необходимости сбалансированного раз-

вития транспортно-логистической инфраструктуры, учитывающего экологические и социальные аспекты.

В соответствии с поставленной целью автором предложены следующие решения поставленных задач:

1. Оценить текущее состояние и перспективы развития транспортно-логистической инфраструктуры. Проанализировать существующие транспортные сети в Арктической зоне, включая Северный морской путь и прилегающие к нему территории, а также магистраль «Север-Юг» на участках, связанных с Арктикой. Выявить узкие места, инфраструктурные ограничения и потенциал для расширения и модернизации.
2. Выявить ключевые ресурсных зоны для определения местоположения, объемов и характеристик основных природных ресурсов (минеральных, энергетических, биологических и др.), расположенных в зоне влияния Северного морского пути и магистрали «Север-Юг». Оценить их потенциальную экономическую значимость и роль в развитии Арктического региона.
3. Проанализировать влияния интеграции транспортно-логистических коридоров на пространственное распределение ресурсов. Исследовать изменения в доступности и экономической целесообразности разработки различных ресурсных зон в результате интеграции Северного морского пути и магистрали «Север-Юг». Оценить влияние на логистические цепочки, снижение транспортных издержек и повышение эффективности использования ресурсов.
4. Предложить сценарии пространственного развития Арктической зоны на основе интеграции транспортных коридоров. Спрогнозировать возможные изменения в структуре экономики, расселении населения и использовании территории Арктического региона в результате реализации интеграционных проектов. Учесть экологические, социальные и экономические факторы, а также интересы различных заинтересованных сторон.
5. Сформировать рекомендации по устойчивому управлению ресурсами и пространственному планированию. Разработать предложения по оптимиза-

ции использования ресурсного потенциала Арктической зоны, минимизации негативного воздействия на окружающую среду и обеспечению устойчивого социально-экономического развития региона с учетом интеграции транспортных коридоров.

Полученное исследование позолит выявить сложные закономерности пространственного распределения ресурсов в связи с интеграцией транспортных коридоров Северного морского пути (СМП) и магистрали «Север-Юг» (МСЮ), так как анализ показывает, что зоны тяготения к данным транспортным артериям формируют новые центры экономического роста, концентрируя инвестиции и трудовые ресурсы. Однако, одновременно наблюдается и отток ресурсов из периферийных районов, не включенных в непосредственную зону влияния СМП и МСЮ, что создает риски усиления региональных диспропорций.

Особое внимание автор уделяет влиянию интеграции транспортных коридоров на доступность минеральных ресурсов Арктической зоны. Установлено, что улучшение транспортно-логистической инфраструктуры способствует вовлечению в разработку ранее недоступных месторождений, в том числе стратегически важных полезных ископаемых. Вместе с тем, возрастает нагрузка на экологические системы Арктики, требующая разработки и внедрения строгих природоохранных мер.

Результаты исследования подчеркивают первоочередную необходимость комплексного подхода к управлению пространственным развитием Арктической зоны в условиях интеграции СМП и МСЮ. На данном этапе важно обеспечить:

- сбалансированное распределение ресурсов между различными территориями;
- стимулировать развитие не только ресурсодобывающих, но и перерабатывающих отраслей арктического региона;
- создать условия для диверсификации экономики арктических регионов.

Это в свою очередь позволит максимально использовать потенциал транспортных коридоров для устойчивого развития Арктической зоны, минимизируя возможные негативные последствия для окружающей среды и социальной сферы.

Первоочередные полученные результаты входе проведенного научного исследования демонстрируют достаточно сложную взаимосвязь между транспортно-логистическими потоками и территориальной организацией экономики в арктическом регионе. Анализ позволит выявить, что оптимизация использования транспортной инфраструктуры, формирующейся на пересечении СМП и магистрали "Север-Юг", способна значительно повысить эффективность освоения арктических ресурсов, а следовательно и арктических регионов. В частности, прогнозируется снижение транспортных издержек для предприятий, занимающихся добычей и переработкой полезных ископаемых, а также создание новых возможностей для развития сопутствующих отраслей, таких как судостроение, энергетика и логистика.

Исследование подчеркивает критическую роль пространственного планирования в процессе интеграции транспортно-логистических коридоров. Для более глобального рассмотрения вопроса интеграции транспортных коридоров необходима разработка комплексных территориальных схем, учитывающих экологические ограничения Арктики, интересы коренных народов и перспективы развития различных секторов экономики. При этом особое внимание следует уделить созданию опорной инфраструктуры вдоль трасс СМП и магистрали "Север-Юг", включая порты, терминалы, логистические центры, аварийно-спасательные центры и объекты энергетики.

Автор считает, что перспективным направлением будет являться развитие прибрежной зоны и создание портовых кластеров, способных обеспечивать перевалку грузов с морского на железнодорожный и автомобильный транспорт, что позволит не только оптимизировать транспортно-логистические

цепочки, но и стимулировать развитие сопутствующих производств и услуг, создавая новые рабочие места и повышая уровень жизни местного населения.

Вместе с тем, исследование указывает на необходимость решения ряда возникающих проблем, связанных с:

- неразвитостью инфраструктуры;
- климатическими рисками;
- экологическими ограничениями.

Для успешной реализации интеграционного потенциала СМП и магистрали "Север-Юг" требуется:

- привлечение значительных инвестиций;
- внедрение инновационных технологий;
- разработку эффективных механизмов государственно-частного партнерства.

Наконец, важно отметить, что устойчивое развитие Арктической зоны возможно только при условии сбалансированного подхода, учитывающего экономические, социальные и экологические аспекты. Интеграция транспортных коридоров должна способствовать не только экономическому росту, но и сохранению уникальной природы Арктики и обеспечению достойного уровня жизни для ее населения.

Проблематика и методы пространственного распределения ресурсов при интеграции транспортных коридоров влияющих на развитие Арктической зоны

Теория и методология научного исследования по выбранной теме составила основу для фундаментальных элементов, а проанализированные в большом объеме научные и практические работы и разработки как отечественных, так и зарубежных авторов в области теории хозяйственного управления, теории развития экономико-социальных систем, экономики и менеджмента транспортно-логистических систем, дали возможность решить поставленные задачи [1, Осипова Е.Э., с 55-56].

Научное исследование строилось на анализе различных трудов, как российских так зарубежных, что позволило определиться с общими методическими подходами в исследуемом научном направлении [2, Осипова Е.Э., с 228-230]. Проблематика исследования обусловлена не только геополитической значимостью Арктической зоны, но и ее уязвимостью к антропогенному воздействию. Рассматриваемая возможная интеграция транспортных коридоров, таких как Северный морской путь (СМП) и магистраль «Север-Юг», представляет собой достаточно сложную задачу, которая требует учета, как было сказано выше, экологических, экономических и социальных факторов. Возникающее неравномерное пространственное распределение ресурсов таких как инфраструктура, трудовые ресурсы и финансовые потоки, может привести к глобальным диспропорциям в развитии различных территорий Арктической зоны, что усугубит уже существующие социально-экономические проблемы.

В рамках проведенного исследования, автором предполагается возможное использование комплекса разработанных методов и методик, включающих анализ статистических данных, моделирование и экспертные оценки. Проведенный анализ уже доступных статистических данных позволяет не только оценить текущее состояние социально-экономического развития регионов Арктической зоны, но выявить возможные тенденции развития и определить проблемные зоны. Внедрение моделирования дает возможность визуализировать пространственное распределение ресурсов и оценивать влияние интеграции транспортных коридоров на окружающую среду. Методы экспертных оценок, позволяют при проведении интервью и опросов представителей власти, бизнеса и научного сообщества, учитывать субъективные факторы и выявлять потенциальные конфликты интересов.

Особое внимание уделяется изучению влияния транспортно-логистической инфраструктуры на изменение ландшафтов и биоразнообразия Арктической зоны. Возникает необходимость разработки методов оценки

экологического ущерба и предложить пути по его минимизации. Важным направлением анализа остается влияние интеграции транспортно-логистических коридоров на социальную сферу - это здоровье населения, уровень образования и занятость.

Перспективы развития Арктической зоны неразрывно связаны с необходимостью обеспечения экологической безопасности и сохранения уникального природного наследия. Увеличение грузопотока по СМП и развитие сопутствующей инфраструктуры создают экологические риски загрязнения морской среды, увеличения выбросов парниковых газов и нарушения естественных миграционных путей животных. С целью уменьшения этих рисков необходимо внедрить современные технологии и экологически чистые виды топлива, а также разработать строгие стандарты экологической безопасности для всех видов деятельности в Арктической зоне.

Следует отметить, что достаточно важным аспектом остается социально-экономическое развитие коренных народов, проживающих на арктических территориях и возможная интеграция транспортно-логистических коридоров должна в первую очередь учитывать их интересы и способствовать улучшению качества жизни, сохранению традиционного образа жизни и культуры. Следовательно необходимо обеспечить доступ коренных народов к образованию, здравоохранению и современным технологиям, а также предоставить им возможность участвовать в принятии решений, касающихся развития Арктической зоны [3, Шапаров А.Е., с 100-102].

Что касается финансового обеспечения устойчивого развития Арктической зоны, то здесь требуется привлечения как государственных, так и частных инвестиций за счет создания благоприятного инвестиционного климата, стимулирующего развитие инновационных технологий и экологически чистых производств. Важным источником финансирования могут стать международные фонды и программы, направленные на поддержку устойчивого развития Арктики при стабилизации геополитических условий развития.

Возможная реализация предложенных мер позволит создать не только устойчивую модель развития Арктической зоны, но и обеспечить баланс между экономическим ростом, экологической безопасностью и социальным благополучием, что станет важным шагом на пути к сохранению уникального природного наследия Арктики для будущих поколений.

**Влияние пространственного распределение ресурсов при
интеграция транспортных коридоров Северного морского пути и
магистралей «Север-Юг» на устойчивое развитие Арктической зоны**

Пространственное распределение ресурсов играет ключевую роль в определении траектории устойчивого развития Арктической зоны в условиях интеграции Северного морского пути (СМП) и магистралей «Север-Юг». Эффективное размещение производственных мощностей, транспортно-логистических узлов и социальной инфраструктуры напрямую влияет на экономическую эффективность освоения региона, его экологическую безопасность и социальную стабильность.

Интеграция СМП и «Север-Юг» создает уникальные возможности для оптимизации транспортно-логистических цепочек и расширения доступа к ресурсам Арктики. Однако, нерациональное пространственное планирование и концентрация экономической активности в отдельных точках может привести к истощению местных ресурсов, росту антропогенной нагрузки на хрупкие экосистемы и обострению социальных проблем, связанных с миграцией населения и неравномерным распределением доходов.

Для обеспечения устойчивого развития Арктической зоны необходимо разрабатывать и внедрять комплексные стратегии пространственного планирования, учитывающие экологические, экономические и социальные факторы. Это включает в себя:

- создание системы мониторинга и оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду;

- разработку механизмов стимулирования экологически ответственного поведения бизнеса;
- инвестиции в развитие социальной инфраструктуры;
- создание рабочих мест для местного населения.

Следовательно, особое внимание следует уделять развитию транспортно-логистической инфраструктуре, обеспечивающая связь между СМП и «Север-Юг», а также внутренним территориям Арктической зоны. Создание мультимодальных транспортных узлов, объединяющих морской, железнодорожный и автомобильный транспорт, позволит оптимизировать транспортно-логистические потоки и тем самым существенно снизить транспортные издержки, что, в свою очередь, будет способствовать развитию экономики региона и повышению его инвестиционной привлекательности.

В конечном итоге, успешная интеграция транспортных коридоров и устойчивое развитие Арктической зоны будут зависеть от способности государства, бизнеса и общества к совместному стратегическому планированию и реализации разработанных проектов, направленных на рациональное использование природных ресурсов, сохранение уникальной экологии региона и повышение качества жизни его населения.

Также важным аспектом пространственного распределения ресурсов является развитие энергетической инфраструктуры, обеспечивающей потребности растущей экономики Арктики. В данном случае необходимо провести стимулирование использования возобновляемых источников энергии (ветровая и солнечная), а также разработать проекты по повышению энергоэффективности существующих производств в арктическом регионе и жилого фонда. Это позволит существенно снизить зависимость региона от ископаемого топлива, сократить выбросы парниковых газов и уменьшить воздействие на окружающую среду.

Так же, необходимо учесть интересы коренных народов, проживающих в Арктической зоне, так как пространственное стратегическое планирование

должно предусматривать не только сохранение традиционного образа жизни, обеспечения доступа к природным ресурсам, необходимым для ведения традиционного хозяйства, а также участие представителей коренных народов в принятии все решений, для развития региона. В данном вопросе важно найти баланс между экономическим развитием, сохранением культурного наследия и уникальной идентичности коренных народов [3, Шапаров А.Е., с 100-102].

Для достижения эффективного управления пространственным развитием Арктической зоны необходимо создать единую информационно-аналитическую систему, содержащую данные о природных ресурсах, экономической активности, состоянии окружающей среды и социальной сфере. Разработанная система позволит обеспечивать доступ к актуальной и достоверной информации для всех заинтересованных сторон, включая органы государственной власти, бизнес, научные организации и общественность [4, Lasserre J], [4, Dodds K.], [6.Smith L.C.].

Статистические данные показывают, что влияния Северного морского пути (СМП) и коридора Север-Юг на Арктическую зону представляет собой сложную, многофакторную картину, отражающую как экономические выгоды, так и экологические риски. Так как СМП, являясь кратчайшим морским путем между Европой и Азией, то он демонстрирует устойчивый рост грузооборота в последние годы, а увеличение числа транзитных судов приводит к росту выбросов загрязняющих веществ в атмосферу Арктики, что, в свою очередь, ускоряет таяние льдов и дестабилизирует хрупкую экосистему арктического региона [7, Росморречфлот].

Коридор Север-Юг – это мультимодальный маршрут который соединяет Индию, Иран, Россию и Европу, и оказывает косвенное влияние на Арктическую зону [8, INSTC]. Возможное развитие инфраструктуры вдоль этого коридора простимулирует экономическую активность в северных регионах России, что, в свою очередь, может привести к увеличению промышленного

производства и, как следствие, к возможным выбросам парниковых газов, ускоряющих глобальное потепление и влияющих на Арктику.

Аналитика данных свидетельствуют о том, что развитие СМП и коридора Север-Юг создает новые рабочие места и стимулирует экономический рост в регионах, прилегающих к Арктике, но без внедрения строгих экологических стандартов и технологий, направленных на снижение негативного воздействия на окружающую среду, выгоды от этих проектов могут быть нивелированы долгосрочными экологическими издержками.

Проведенный статистический анализ возможного влияния СМП и коридора Север-Юг на Арктическую зону учитывает не только прямые факторы (выбросы от судов и промышленных предприятий), но и косвенные (изменение климата, вызванное глобальными выбросами парниковых газов) и влияние этих изменений на экосистему Арктики. Для проведения объективной оценки необходимо применить комплексный подход, объединяющий экономические, экологические и социальные показатели.

Доступные в статистических базах данных экономические результаты показывают влияние Северного морского пути (СМП) и коридора Север-Юг на Арктическую зону и представляются многогранными и потенциально трансформационными. СМП, дает возможность сократить расстояние между Европой и Азией, открывает тем самым новые возможности для транспортировки грузов, а это, дает дополнительный стимул для развития портовой инфраструктуры и сопутствующих сервисов вдоль арктического побережья. Следовательно создаются новые рабочие места, привлекаются инвестиции и увеличиваются налоговые поступления в региональные бюджеты. Развитие СМП также способствует освоению богатых природных ресурсов Арктики, включая нефть, газ и минеральное сырье, что оказывает значительное влияние на экономический рост региона.

При этом транспортный коридор Север-Юг, который соединяет Россию с Индией и другими странами Южной Азии, также имеет потенциал для сти-

мулирования экономического развития Арктической зоны. Этот маршрут можно использовать для транспортировки грузов, производимых в Арктике, на рынки Южной Азии, а также для импорта товаров и технологий, необходимых для развития региона.

Важно учесть, что экономическое влияние СМП и коридора Север-Юг на Арктическую зону не ограничивается только прямыми выгодами от транспортировки грузов и освоения ресурсов, развитие этих транспортных артерий влечет за собой необходимость модернизировать инфраструктуру, развивать образование и здравоохранение, а также решать экологические проблемы, связанные с увеличением транспортной активности и промышленным освоением Арктики [9. Правительство Российской Федерации].

В конечном итоге, все экономические результаты влияния СМП и коридора Север-Юг на Арктическую зону будут определяться в первую очередь эффективностью государственной политики, которая должна быть направлена на стимулирование экономического развития региона, привлечение инвестиций и обеспечение устойчивого развития Арктики с учетом экологических и социальных факторов. Важно, чтобы развитие этих транспортно-логистических маршрутов способствовало не только экономическому росту, но и улучшению качества жизни населения арктического региона.

Можно сказать, что Северный морской путь (СМП) и международный транспортный коридор «Север-Юг» (МТК С-Ю) оказывают многоаспектное влияние на Арктическую зону, затрагивая экономическую, экологическую и геополитическую сферы.

В геополитическом плане оба маршрута повышают стратегическую значимость Арктической зоны, привлекая внимание различных государств, заинтересованных в использовании транспортного потенциала региона, что требует укрепления международного сотрудничества в области регулирования судоходства, защиты окружающей среды и обеспечения безопасности в Арктике [10, Гринберг А.С., с. 23-25].

В целом, влияние СМП и МТК С-Ю на Арктическую зону является сложным и неоднозначным и для извлечения максимальной выгоды и минимизации рисков необходимо сбалансированное развитие, которое будет учитывать экономические, экологические и геополитические аспекты.

Выводы

В заключение, можно сказать, что исследование предлагает ряд рекомендаций по совершенствованию государственной политики в области пространственного развития Арктической зоны с учетом интеграции СМП и МСЮ. Предложенные рекомендации касаются, в частности, разработки целевых программ поддержки периферийных районов, развития транспортной и энергетической инфраструктуры, стимулирования инновационной деятельности и подготовки квалифицированных кадров для работы в арктических условиях.

Устойчивое развитие Арктической зоны в условиях интеграции СМП и магистрали «Север-Юг» требует комплексного и системного подхода к пространственному планированию, учитывающего экологические, экономические и социальные аспекты. Только совместные усилия государства, бизнеса и общества могут обеспечить рациональное использование ресурсов, сохранение уникальности природы арктического региона и повышение качества жизни его населения.

Можно сделать следующие выводы по результатам исследования:

Автору, проведенное научное исследование позволило определить ключевые факторы, которые непосредственно оказывают влияние на устойчивое развитие Арктической зоны.

Во-первых, усиление взаимосвязей между различными регионами за счет новой транспортной инфраструктуры создавая условия для более эффективного использования ресурсного потенциала каждого из них (минеральные ресурсы, биологические и туристические ресурсы).

Во-вторых, возможная оптимизация транспортно-логистических логистических цепочек, достигаемая за счет интеграции СМП и «Север-Юг», спо-

способствует значительному снижению транспортных издержек и повышению конкурентоспособности продукции, производимой предприятиями в Арктической зоне — это дает возможность для развития экспортно-ориентированных отраслей, таких как добыча полезных ископаемых, судостроение и рыболовство.

В-третьих, возможное развитие транспортно-логистической инфраструктуры привлекает и стимулирует приток инвестиций в Арктическую зону, что способствует созданию не только новых рабочих мест, но и повышению уровня жизни населения, при этом особое внимание уделяется вопросам экологической безопасности и сохранению уникальной природы Арктики.

В-четвертых, интеграция транспортно-логистических коридоров позволяет диверсифицировать экономику Арктической зоны, снижая ее зависимость от добычи и экспорта сырьевых ресурсов, а развитие перерабатывающих производств, туризма и других отраслей создает более устойчивую и сбалансированную экономическую структуру.

Таким образом, результаты проведенных исследований подчеркивают значительный потенциал интеграции транспортных коридоров Северного морского пути и магистрали «Север-Юг» для обеспечения устойчивого развития Арктической зоны, но для реализации этого потенциала необходимо учитывать комплекс экономических, социальных и экологических факторов, а также координировать и стимулировать усилия различных заинтересованных сторон.

Список источников

1. Осипова, Е. Э. Развитие экспорта российской Арктики в условиях изменения логистики / Е. Э. Осипова, О. И. Авагина // Арктика и Север. — 2022. — № 49. — С. 55-69. — DOI <https://doi.org/10.37482/issn2221-2698.2022.49.55>. — EDN MYDULX.
2. Осипова, Е. Э. Северные поставки в российскую Арктику в условиях изменения логистики / Е. Э. Осипова, О. И. Авагина // Современные тенденции

в государственном управлении, экономике, политике, праве : Сборник докладов XIII международной научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов, Ростов-на-Дону, 01 декабря 2022 года / Под редакцией Т.П. Черкасовой, Л.Л. Ивановой. – Ростов-на-Дону: Южно-Российский институт управления - филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (ЮРИУФ РАНХиГС), 2023. – С. 226-232. – EDN KSOCTA.

3. Шапаров, А. Е. Этнонациональная политика России в Арктике: основные подходы и принципы / А. Е. Шапаров // Арктика и Север. – 2015. – № 21. – С. 98-117. – DOI <https://doi.org/10.17238/issn2221-2698.2015.21.98>. – EDN UYYEMP.

4. Lasserre J. The Northern Sea Route: Affecting global shipping and Arctic development. — Farnham: Ashgate, 2014// https://www.researchgate.net/publication/270607195_Arctic_Shipping_Routes_From_the_Panama_Myth_to_Reality

5. Dodds K. The Scramble for the Poles: The geopolitics of the Arctic and Antarctic. Cambridge: Polity, 2015. 223 p.

6. Smith L.C., Stephenson S.R. New trans-Arctic shipping routes navigable by midcentury // Proceedings of the National Academy of Sciences. 2013. Vol. 110. No. 13. P. E1191–E1195. DOI: <https://doi.org/10.1073/pnas.1214212110>

7. Федеральное агентство морского и речного транспорта (Росморречфлот) / Минтранс России. Стратегические документы по развитию Северного морского пути и портовой инфраструктуры / Концепции и программы развития. — Москва: Минтранс РФ; 2016–2024. [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.mintrans.ru> (дата обращения: 01.10.2025).

8. Межправительственная комиссия по международному транспортному коридору «Север-Юг» (INSTC). Доклады и обзоры развития коридора // Мини-

стерство транспорта РФ / МИД РФ / профильные органы государств-участников. — 2002–2024. [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.minstroavr.ru> / официальные сайты стран-участников (дата обращения: 01.10.2025).

9. Правительство Российской Федерации. Основы государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2035 года (Концепция/Документ). — Москва: Администрация Президента/Правительство РФ, 2020. [Электронный ресурс]. — URL: <http://kremlin.ru> / <https://government.ru> (дата обращения: 01.10.2025).

10. Гринберг А.С., Лазарев П.И. Геоинформационные технологии в пространственном планировании арктической инфраструктуры // Геоинформатика. — 2019. — №1. — С. 23–40.

11. Министерство транспорта Российской Федерации. Стратегия развития Северного морского пути (документы плана развития, программы инвестиционного развития). — Москва: Минтранс РФ, 2017–2023. [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.mintrans.ru> (дата обращения: 01.10.2025).

12. Российский железнодорожный транспорт (РЖД). Отчёты и технико-экономические обоснования по развитию мультимодальных узлов на маршруте «Север-Юг». — Москва: РЖД, 2015–2024. [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.rzd.ru> (дата обращения: 01.10.2025).

13. Rosatom / FSUE Atomflot. Отчёты по ледокольной инфраструктуре и навигационному обеспечению СМП. — Москва: Росатом, 2015–2023. [Электронный ресурс]. — URL: <https://rosatom.ru> (дата обращения: 01.10.2025).

14. Куликов А.Г., Петров И.В. Логистика в Арктике: риски и возможности при интеграции транспортных коридоров // Транспортная география. — 2020. — Т.10. — №2. — С. 45–62.

15. Шестаков Е.В., Смирнова Н.П. Экологическая устойчивость при развитии портовой и транспортной инфраструктуры в Арктике // Экология и право. — 2018. — №6. — С. 8–18.

16. Баранов Д.В., Мельникова О.Ю. Социально-экономические эффекты от интеграции СМП и коридора «Север-Юг» для арктических регионов // Региональная экономика: теория и практика. — 2021. — №4. — С. 77–95.

17. OECD. Transport infrastructure and the role of corridors: policy briefs and methodology notes. — Paris: OECD, 2015–2022. [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.oecd.org> (дата обращения: 01.10.2025).

References

1. Osipova, E. E. Development of Russian Arctic Exports in the Context of Changing Logistics / E. E. Osipova, O. I. Avagina // Arctic and North. - 2022. - No. 49. - Pp. 55-69. - DOI 10.37482/issn2221-2698.2022.49.55. - EDN MYDULX.

2. Osipova, E. E. Northern Supplies to the Russian Arctic in the Context of Changing Logistics / E. E. Osipova, O. I. Avagina // Modern Trends in Public Administration, Economics, Politics, Law: Collection of Papers of the XIII International Scientific and Practical Conference of Young Scientists, Postgraduates and Students, Rostov-on-Don, December 1, 2022 / Edited by T. P. Cherkasova, L. L. Ivanova. - Rostov-on-Don: South-Russian Institute of Management - branch of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (SUIUF RANEPa), 2023. - pp. 226-232. - EDN KSOCTA.

3. Shaparov, A. E. Ethnonational Policy of Russia in the Arctic: Main Approaches and Principles / A. E. Shaparov // Arctic and North. - 2015. - No. 21. - pp. 98-117. - DOI 10.17238/issn2221-2698.2015.21.98. - EDN UYYEMP.

4. Lasserre J. The Northern Sea Route: Affecting global shipping and Arctic development. — Farnham: Ashgate, 2014// https://www.researchgate.net/publication/270607195_Arctic_Shipping_Routes_From_the_Panama_Myth_to_Reality

5. Dodds K. The Scramble for the Poles: The geopolitics of the Arctic and Antarctic. Cambridge: Polity, 2015. 223 p.

6. Smith L.C., Stephenson S.R. New trans-Arctic shipping routes navigable by midcentury // Proceedings of the National Academy of Sciences. 2013. Vol. 110. No. 13. P. E1191–E1195. DOI: <https://doi.org/10.1073/pnas.1214212110>
7. Federal Agency for Maritime and River Transport (Rosmorrechflot) / Ministry of Transport of the Russian Federation. Strategic documents for the development of the Northern Sea Route and port infrastructure / Concepts and development programs. — Moscow: Ministry of Transport of the Russian Federation; 2016–2024. [Electronic resource]. — URL: <https://www.mintrans.ru> (date of access: 01.10.2025).
8. Intergovernmental Commission on the North-South International Transport Corridor (INSTC). Reports and reviews of corridor development // Ministry of Transport of the Russian Federation / Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation / relevant bodies of the participating states. — 2002–2024. [Electronic resource]. — URL: <https://www.minstroavr.ru> / official websites of the participating countries (date of access: 01.10.2025).
9. Government of the Russian Federation. Fundamentals of the state policy of the Russian Federation in the Arctic for the period up to 2035 (Concept/Document). — Moscow: Presidential Administration/Government of the Russian Federation, 2020. [Electronic resource]. — URL: <http://kremlin.ru> / <https://government.ru> (date of access: 01.10.2025).
10. Grinberg A.S., Lazarev P.I. Geoinformation technologies in spatial planning of Arctic infrastructure // Geoinformatics. — 2019. — No. 1. — P. 23–40.
11. Ministry of Transport of the Russian Federation. Development Strategy for the Northern Sea Route (development plan documents, investment development programs). — Moscow: Ministry of Transport of the Russian Federation, 2017–2023. [Electronic resource]. — URL: <https://www.mintrans.ru> (accessed: 01.10.2025).
12. Russian Railway Transport (RZD). Reports and Feasibility Studies for the Development of Multimodal Hubs on the North–South Route. — Moscow: RZD,

2015–2024. [Electronic resource]. — URL: <https://www.rzd.ru> (accessed: 01.10.2025).

13. Rosatom / FSUE Atomflot. Reports on Icebreaker Infrastructure and Navigation Support for the Northern Sea Route. Moscow: Rosatom, 2015–2023. [Electronic resource]. Available at: <https://rosatom.ru> (Accessed: 01.10.2025).

14. Kulikov A.G., Petrov I.V. Logistics in the Arctic: Risks and Opportunities in Integrating Transport Corridors // Transport Geography. 2020, Vol. 10, No. 2, pp. 45–62.

15. Shestakov E.V., Smirnova N.P. Environmental Sustainability in the Development of Port and Transport Infrastructure in the Arctic // Ecology and Law. 2018, No. 6, pp. 8–18.

16. Baranov D.V., Melnikova O.Yu. Socioeconomic effects of the integration of the NSR and the North-South corridor for the Arctic regions // Regional Economy: Theory and Practice. - 2021. - No. 4. - P. 77-95.

17. OECD. Transport infrastructure and the role of corridors: policy briefs and methodology notes. - Paris: OECD, 2015-2022. [Electronic resource]. - URL: <https://www.oecd.org> (date of access: 01.10.2025).

© Осипова Е.Э., 2025. *Московский экономический журнал*, 2025, № 10.

Научная статья

Original article

УДК 338.43

doi: 10.55186/2413046X_2025_10_10_231

**МИРОВОЙ ОПЫТ ЦИФРОВЫХ ТРАНСФОРМАЦИЙ АГРАРНОГО
СЕКТОРА В ОБЕСПЕЧЕНИИ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ**

**GLOBAL EXPERIENCE IN DIGITAL TRANSFORMATION OF THE
AGRICULTURAL SECTOR TO ENSURE FOOD SECURITY**



Белова Любовь Александровна, к.э.н., доцент, профессор кафедры экономики и внешнеэкономической деятельности, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина», Краснодар, Россия, E-mail: lab_0658@mail.ru

Щедрина Маргарита Викторовна, к.э.н., доцент, доцент кафедры экономики и внешнеэкономической деятельности, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина», Краснодар, Россия, E-mail: vertiirita@mail.ru

Belova Lyubov Aleksandrovna, PhD in Economics, Associate Professor, Professor of the Department of Economics and Foreign Economic Activity, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin», Krasnodar, Russia, E-mail: lab_0658@mail.ru

Shchedrina Margarita Viktorovna, PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economics and Foreign Economic Activity of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher

Аннотация. В статье отмечается, что обеспечение продовольственной безопасности страны – одно из приоритетных направлений государственной экономической политики, важнейший фактор экономической безопасности нации. Мировой опыт цифровых трансформаций в процессе обеспечения продовольственной безопасности включает применение искусственного интеллекта для прогнозирования урожайности и автоматизации, блокчейна для повышения прозрачности цепочек поставок и облачных технологий для управления данными. Эти технологии, как считают авторы, используются для улучшения производства, распределения и доступности продовольствия, что способствует физической и экономической доступности, а также повышает качество и безопасность продуктов. В последнее время возрастает влияние внешних факторов на обеспечение продовольственной безопасности отдельных стран, включая Россию, что является следствием продолжающейся глобализации экономики и ростом значимости продовольствия как одного из основных факторов политической и социально-экономической стабильности любого государства. Современная система продовольственной безопасности сталкивается с многослойными вызовами, формирующими сложную систему рисков, требующую стратегического управления. Анализ, проведенный авторами, показал, что внешнеполитическая конъюнктура создает принципиально новые условия функционирования аграрного сектора, где санкционное давление трансформировалось в постоянный фактор влияния. Ограничения технологического характера сочетаются с финансовыми барьерами в виде блокировки платежных систем и осложнением логистических цепочек. Параллельно глобальные рынки демонстрируют беспрецедентную волатильность цен на критически важные ресурсы - от минеральных удобрений до кормовых добавок, что усиливает внешние ценовые шоки для

национальных производителей. Это подтверждает необходимость системного подхода к выявлению основных направлений обеспечения продовольственной безопасности как условия повышения качества жизни населения любой страны.

Abstract: The article notes that ensuring the country's food security is a priority for state economic policy and a crucial factor in the nation's economic security. Global experience in digital transformations in food security includes the use of artificial intelligence for crop yield forecasting and automation, blockchain for increasing supply chain transparency, and cloud technologies for data management. These technologies, according to the authors, are used to improve the production, distribution, and availability of food, thereby facilitating physical and economic accessibility, as well as improving the quality and safety of food products. Recently, the influence of external factors on food security in individual countries, including Russia, has increased, a consequence of the ongoing globalization of the economy and the growing importance of food as a key factor in the political and socioeconomic stability of any state. The modern food security system faces multilayered challenges, creating a complex system of risks requiring strategic management. The authors' analysis revealed that the foreign policy environment is creating fundamentally new operating conditions for the agricultural sector, where sanctions pressure has become a permanent influence. Technological limitations are combined with financial barriers, such as blocked payment systems and complicated supply chains. At the same time, global markets are demonstrating unprecedented price volatility for critical resources—from mineral fertilizers to feed additives—increasing external price shocks for domestic producers. This underscores the need for a systematic approach to identifying key areas for food security as a prerequisite for improving the quality of life for the population of any country.

Ключевые слова: качество жизни, аграрный сектор, цифровизация, трансформация, продовольственная безопасность, искусственный интеллект

Key words: quality of life, agricultural sector, digitalization, transformation, food security, artificial intelligence

Введение

Продовольственная безопасность - это состояние экономики государства и его экономической безопасности, при котором независимо от влияния конъюнктуры мировых рынков и других внешних факторов жителям на всей территории страны гарантируется доступ к продовольствию в объёме, поддерживающим необходимое качество жизни, а также создающим социально-экономические условия для потребления рационального разнообразия основных продуктов питания. Близкие понятия: продовольственная независимость (максимальная автономность и экономическая состоятельность национальной продовольственной системы, ее адаптивность к конъюнктуре мирового рынка) и безопасность продовольствия (совокупность свойств сельскохозяйственной продукции, сырья и продуктов питания в нормальных условиях использования, свидетельствующая об отсутствии недопустимого риска, связанного с вредным воздействием на человека и будущие поколения) [7].

В итоговом документе Генеральной ассамблеи ООН «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года» (2015), содержащем 17 глобальных целей и 169 соответствующих задач, в качестве цели № 2 определены «Ликвидация голода, обеспечение продовольственной безопасности и улучшение питания, и содействие устойчивому развитию сельского хозяйства» [3].

Аграрный сектор - это стратегически значимый сектор в экономике разных стран, роль которого определяется несколькими ключевыми факторами:

- обеспечение продовольственной безопасности страны;
- межотраслевая взаимосвязь с другими секторами экономики;
- влияние на развитие смежных отраслей промышленности.

Эти особенности делают вопросы устойчивого развития аграрного сектора и защиты его экономических интересов приоритетными на государственном уровне. Усиление международной напряженности, пандемических кризисов, системных экономических вызовов требуют более взвешенной оценки перспектив развития аграрного сектора на основе цифровизации его отраслей.

Методы

В процессе исследования использовались статьи, учебные пособия, материалы в сборниках конференций, посвященные проблеме обеспечения продовольственной безопасности. В процессе исследования применялись общенаучные и специфические методы, которые способствовали выявлению угроз и определению основных направлений обеспечения продовольственной безопасности стран в условиях геополитической нестабильности.

Результаты

Продовольственная безопасность в XXI веке перестала быть исключительно аграрной проблемой, превратившись в сложный междисциплинарный вызов, где цифровые технологии и социальные механизмы поддержки образуют новый симбиоз устойчивого развития. В условиях, когда глобальная продовольственная система сталкивается с беспрецедентными испытаниями – от экстремальных погодных явлений до дестабилизации международных поставок – традиционные подходы к обеспечению населения продуктами питания демонстрируют свою ограниченность. На этом фоне происходит тихая революция: цифровые решения проникают во все звенья продовольственной цепочки, создавая принципиально новую архитектуру пищевого обеспечения, где big data, искусственный интеллект и распределенные реестры становятся такими же важными факторами производства, как плодородная почва или водные ресурсы. На передовой этой трансформации находятся сельскохозяйственные

производители, для которых цифровые инструменты перестали быть роскошью, превратившись в необходимое условие выживания [1].

Механизация, химизация, автоматизация и, наконец, цифровизация – все эти процессы последовательно меняли облик аграрного сектора, делая его более наукоемким и технологичным. Сегодня сельское хозяйство стоит на пороге новой эры, где «умные» датчики, роботы и суперкомпьютеры становятся неотъемлемой частью производственного процесса. Органическое производство, являющееся ответом на растущие требования к экологичности и безопасности продукции, также играет все более важную роль.

Инновационная деятельность в аграрном секторе не является статичным процессом, она находится в постоянном движении, определяемом как глобальными технологическими трендами, так и его специфическими потребностями. Успешное развитие аграрного сектора в будущем напрямую зависит от способности интегрировать передовые достижения науки и техники, обеспечивая устойчивое и эффективное производство продовольствия [5].

Современные инновации в аграрном секторе охватывают цифровизацию производства, внедрение роботизированной техники и биотехнологий, включая генетически модифицированные культуры. Активно развиваются технологии точного земледелия с использованием дронов и датчиков, позволяющие оптимизировать расход ресурсов. В переработке применяются энергосберегающие методы и замкнутые циклы производства. Маркетинговые инновации предполагают блокчейн-трекинг продукции и онлайн-платформы сбыта. Особое внимание уделяется экологическим решениям – органическому земледелию и переработке отходов в биотопливо. Эти преобразования повышают эффективность и конкурентоспособность сельскохозяйственного сырья и продовольствия.

Космический мониторинг посевных площадей через системы дистанционного зондирования Земли теперь дополняется сетью наземных

IoT-датчиков, создающих цифрового двойника каждого поля в реальном времени. Эти технологии позволяют не просто реагировать на возникающие проблемы, но прогнозировать их за несколько циклов вперед. В частности, машинное обучение на основе анализа многолетних данных может предсказать вспышку вредителей или дефицит влаги задолго до появления визуальных признаков [4].

В животноводстве системы компьютерного зрения отслеживают состояние каждого животного по десяткам параметров – от температуры тела до двигательной активности – автоматически корректируя рацион и выявляя заболевания на доклинической стадии. Такая прецизионная агрокультура сокращает использование антибиотиков и пестицидов на 30-40%, одновременно повышая продуктивность на 15-25%.

Параллельно происходит цифровая трансформация продовольственных рынков и систем распределения. Умные контракты на блокчейн-платформах автоматизируют сделки между фермерами, переработчиками и ритейлерами, сокращая транзакционные издержки и минимизируя риски недобросовестного поведения. В развивающихся странах, где до 40% урожая может теряться из-за неэффективной логистики, мобильные приложения типа «виртуальных оптовых рынков» позволяют мелким производителям находить покупателей без посредников. В Бразилии платформа «Origens Brasil» с помощью QR-кодов обеспечивает прослеживаемость продуктов от амазонских общин до столичных супермаркетов, гарантируя справедливую оплату труда местных производителей. В ЕС система «Fooditive» использует искусственный интеллект для оптимизации перераспределения пищевых излишков между регионами, сокращая продовольственные потери на розничном уровне.

Однако технологический прогресс в агропродовольственном секторе создает и новые вызовы. Цифровой разрыв между крупными агрохолдингами и мелкими фермерами угрожает усугубить экономическое неравенство. В

этом контексте особую важность приобретают государственные и международные программы цифровой инклюзии. ФАО совместно с IT-гигантами реализует инициативу «Цифровые деревни», которая уже охватила более 1000 сельских сообществ в Африке и Азии, предоставляя фермерам доступ к цифровым инструментам через мобильные телефоны. В Индии платформа «e-NAM» объединила 1000 сельскохозяйственных рынков в единую электронную сеть, увеличив доходы мелких производителей на 15-20 %. Эти примеры показывают, что цифровизация может быть не только драйвером эффективности, но и инструментом социальной справедливости в продовольственной системе.

Социальные аспекты продовольственной безопасности в цифровую эпоху приобретают новые измерения. Традиционные модели социальной помощи трансформируются под влиянием цифровых технологий, становясь более адресными и профилактическими. Системы на основе искусственного интеллекта анализируют комплекс данных – от динамики цен на основные продукты до изменений в покупательском поведении – чтобы выявлять группы риска по продовольственной безопасности еще до наступления кризиса. В Мексике алгоритмы машинного обучения обрабатывают данные 25 миллионов получателей социальной помощи, оптимизируя распределение продовольственных талонов. В Южной Африке платформа «FoodForward SA» использует предиктивную аналитику для перераспределения пищевых излишков в наиболее нуждающиеся сообщества.

Особенно показателен опыт Сингапура, где создана комплексная цифровая экосистема продовольственной безопасности. Национальная платформа «SG Farmers' Market» соединяет местных производителей с потребителями, одновременно собирая данные о пищевых предпочтениях и покупательской способности населения. Эти данные интегрированы с системой социальной помощи, позволяя автоматически корректировать субсидии на питание для уязвимых групп. В период пандемии такая система

позволила оперативно перенаправить 30% продовольственных потоков от закрытых ресторанов к розничным сетям и благотворительным организациям.

Глобальные кризисы последних лет наглядно продемонстрировали уязвимость традиционных продовольственных систем. В ответ на это формируется новая парадигма «антихрупкости», где цифровые технологии создают адаптивные механизмы, способные не просто противостоять шокам, но использовать их для развития. Киберфизические системы в сельском хозяйстве, цифровые двойники продовольственных цепочек, алгоритмы распределенной социальной помощи – все это элементы зарождающейся экосистемы, где продовольственная безопасность обеспечивается не запасами, а интеллектуальными механизмами адаптации.

Перспективы развития этой области впечатляют. Уже в ближайшие годы можно ожидать появления автономных агропродовольственных систем на основе искусственного интеллекта, способных самооптимизироваться в условиях неопределенности. Интернет вещей нового поколения будет мониторить не просто состояние посевов, но и микронутриентный состав продуктов на полевом уровне. Цифровые валюты центральных банков (CBDC) позволят создавать целевые программы продовольственной помощи с автоматической калибровкой помощи в зависимости от динамики цен и доходов населения. Однако главный вызов заключается не в технологиях как таковых, а в создании инклюзивных моделей, где цифровизация служит не увеличению прибыли корпораций, а реализации базового права человека на питание. Это требует новых форм сотрудничества между государствами, технологическими компаниями, фермерскими организациями и гражданским обществом. Только такой комплексный подход может обеспечить подлинную продовольственную безопасность в эпоху цифровых трансформаций и глобальных потрясений, сделав устойчивые и справедливые продовольственные системы новой нормой для всего мирового сообщества.

Эффективность цифровых решений в обеспечении продовольственной безопасности напрямую зависит от качества данных, на которых они основаны. Необходимы стандартизация данных, разработка единых протоколов обмена информацией и создание открытых платформ для обмена опытом. Без этого потенциал цифровых технологий останется нереализованным, а разрыв между передовыми и отстающими хозяйствами будет только увеличиваться. В данном контексте важно акцентировать внимание на специфических особенностях цифровой трансформации аграрного сектора, характерных для российской практики (рисунок 1).

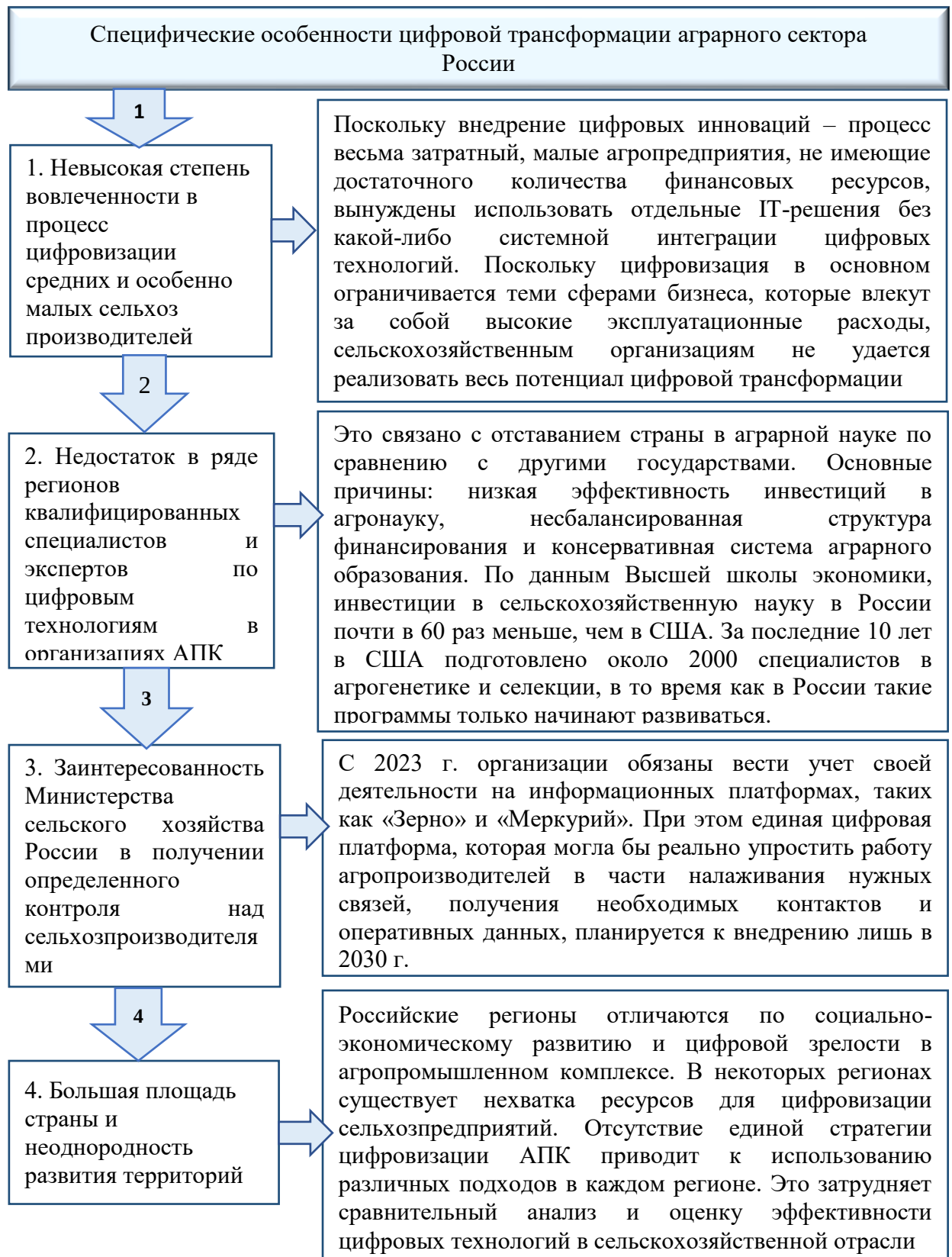


Рисунок 1. Специфические особенности цифровой трансформации АПК, характерные для российской практики

В контексте глобальной продовольственной безопасности важно учитывать вопросы кибербезопасности. Продовольственные системы становятся все более уязвимыми для кибератак, способных нарушить цепочки поставок, вывести из строя системы мониторинга и контроля, а также скомпрометировать данные о запасах и ценах. Защита цифровой инфраструктуры продовольственного сектора становится критически важной задачей, требующей постоянного внимания и инвестиций.

Важным направлением развития является интеграция цифровых технологий с принципами устойчивого развития. Это предполагает использование возобновляемых источников энергии для питания сельскохозяйственной техники, оптимизацию использования водных ресурсов с помощью датчиков и систем управления поливом, а также сокращение выбросов парниковых газов за счет точного внесения удобрений и пестицидов. Цифровые технологии должны способствовать не только повышению производительности, но и снижению негативного воздействия сельского хозяйства на окружающую среду.

В конечном счете, успех цифровой трансформации продовольственных систем зависит от готовности всех участников к сотрудничеству и обмену знаниями. Необходимо создание глобальных платформ для обмена лучшими практиками, проведения совместных исследований и разработки инновационных решений. Только объединив усилия, можно построить устойчивую и справедливую продовольственную систему, способную обеспечить продовольствием растущее население планеты в условиях меняющегося климата [2].

Социальная поддержка выступает важным дополнением к производственным и технологическим мерам. Даже в странах с развитым сельским хозяйством и стабильными продовольственными системами сохраняется проблема доступа к пище для уязвимых групп населения - малоимущих семей, безработных, пенсионеров, инвалидов. Именно адресная

социальная помощь позволяет закрыть этот пробел, обеспечивая базовую продовольственную защиту тем, кто не может самостоятельно обеспечить себя питанием в достаточном объеме.

Финансовая помощь в виде продовольственных карт, субсидий и денежных трансфертов становится спасательным кругом для миллионов людей во время экономических кризисов. Такие программы, как SNAP в США или PDS в Индии, доказали свою эффективность в борьбе с голодом, позволяя нуждающимся семьям приобретать основные продукты питания даже при резком росте цен. Особое значение имеют программы школьного питания, которые не только решают проблему недоедания среди детей из бедных семей, но и способствуют их образованию и развитию. В Бразилии, например, программа Fome Zero, включающая как денежные выплаты, так и организацию школьных столовых, позволила значительно сократить уровень недоедания [6].

Важным элементом социальной поддержки являются продовольственные банки и системы перераспределения пищевых излишков. В странах ЕС и США такие механизмы позволяют одновременно решать две проблемы: сокращать пищевые отходы и обеспечивать питанием социально незащищенные группы населения. Особенно эффективно эта система работает в сочетании с цифровыми технологиями, которые помогают оптимизировать логистику и учет распределяемых продуктов.

Отдельного внимания заслуживает поддержка локальных производителей через государственные закупки для социальных учреждений. Такая практика, применяемая во многих странах, создает устойчивый спрос на продукцию мелких фермеров, одновременно обеспечивая качественным питанием больницы, школы и детские сады. Это формирует замкнутый цикл продовольственной безопасности, где социальные программы стимулируют местное производство, а местные производители обеспечивают стабильные поставки для социальных нужд.

Современные технологии значительно повышают эффективность социальной поддержки. Биометрическая идентификация, как в индийской системе Aadhaar, позволяет точно определять получателей помощи, исключая дублирование и злоупотребления. Мобильные платежные системы ускоряют и упрощают процесс доставки социальных выплат, особенно в отдаленных регионах. Анализ больших данных помогает выявлять группы риска и прогнозировать потребность в продовольственной помощи, делая социальную политику более адресной и профилактической [4].

Опыт разных стран показывает, что хорошо выстроенная система социальной поддержки может стать мощным инструментом обеспечения продовольственной безопасности. В России социальные карты и талоны на питание помогают малоимущим семьям пережить экономические трудности. В Кении мобильные платежи через систему M-Pesa обеспечивают быструю доставку продовольственной помощи в самые отдаленные деревни. В ЕС Фонд помощи нуждающимся (FEAD) поддерживает миллионы людей, оказавшихся в сложной жизненной ситуации.

Социальная поддержка - это не просто благотворительность, а важная и необходимая инвестиция в стабильность общества. Обеспечивая базовый доступ к питанию для всех граждан, такие программы создают фундамент для устойчивого развития, предотвращают социальные конфликты и способствуют экономическому росту.

Выводы

В условиях глобальных климатических изменений, роста населения и геополитических вызовов именно научный прогресс в этих областях позволяет создавать конкурентоспособные сельскохозяйственные сорта и породы, обладающие повышенной продуктивностью и устойчивостью к неблагоприятным факторам среды. Искусственный интеллект позволяет не только анализировать огромные базы данных для прогнозирования урожайности, погоды и других факторов, влияющих на продовольственную безопасность, но и автоматизировать процессы от посева до сбора урожая,

оптимизировать управление ресурсами и цепочками поставок на основе предсказательной аналитики.

Обеспечение прозрачности и отслеживаемости продовольственных товаров на этапах от фермы до потребителя, повышение безопасности транзакций и борьба с подделками, улучшение управления запасами и снижение потерь достигается на основе блокчейна.

Использование облачных технологий создает условия для гибкого управления и хранения значительных сельскохозяйственных и продовольственных данных, формирования единых платформ для взаимодействия всех участников продовольственного рынка. Кроме того, упрощает доступ к информации для фермеров, переработчиков и потребителей в режиме реального времени.

Интернет вещей (IoT) и датчики способствуют мониторингу условий выращивания культур (влажность почвы, температура, освещенность), а также отслеживанию состояния и перемещения продуктов в цепочке поставок для поддержания оптимальных условий хранения и транспортировки.

Цифровые инструменты помогают производителям сельскохозяйственной продукции повышать урожайность и снижать затраты, что способствует физической доступности продовольствия. А прозрачные и эффективные цепочки поставок обеспечивают своевременную доставку продуктов до потребителя, что важно для экономической доступности продовольствия. Отслеживание продукции на всех этапах, использование датчиков и систем контроля качества помогает гарантировать безопасность и соответствие продуктов питания установленным стандартам.

Цифровые системы позволяют быстрее реагировать на изменение климата или природные катаклизмы, путем быстрой корректировки производственных и логистических цепочек, что формирует устойчивость к кризисам. Таким образом, задачи обеспечения устойчивой

продовольственной безопасности и высокого качества жизни населения планеты в долгосрочной перспективе будут основываться на технологии искусственного интеллекта.

Необходимо отметить, что в условиях глобальных вызовов - от пандемий до климатических изменений - роль социальных механизмов в обеспечении продовольственной безопасности будет только возрастать, требуя новых подходов и инновационных решений.

Список источников

1. Алтухов, А. И. Концептуальные основы обеспечения продовольственной безопасности России / А. И. Алтухов, И. Г. Ушачёв. – М.: ГНУ ВНИИЭСХ, 2019. – 176 с.
2. Вертий, М. В. Цифровые технологии в развитии АПК региона / М. В. Вертий, Л. А. Белова // Естественно-гуманитарные исследования. – 2023. – № 2(46). – С. 54-61.
3. Документ ООН «Повестка дня в области устойчивого развития до 2030 года» : резолюция ГА ООН A/RES/70/1. – [Электронный источник]. – Режим доступа: <https://undocs.org/ru/A/RES/70/1>).
4. Дохолян, С. В., Ибрагимов, М-Т. А., Халималов, М. М. Теоретико-методологические аспекты продовольственной безопасности // Региональные проблемы преобразования экономики. 2021. № 4.
5. Крапчина Л.Н., Князькина А.А. Сельские территории в системе обеспечения продовольственной безопасности России Продовольственная политика и безопасность. № 3 / 2019.
6. Крылатых Э.Н., Проценко О.Д. Актуальные вопросы обеспечения продовольственной безопасности России в условиях глобальной цифровизации // Продовольственная политика и безопасность. № 1 / 2020.
7. Национальный проект «Технологическое обеспечение продовольственной безопасности» // [Электронный источник]. – Режим

References

1. Altukhov, A. I. Conceptual foundations for ensuring food security in Russia / A. I. Altukhov, I. G. Ushachev. - Moscow: GNU VNIIESKh, 2019. - 176 p.
2. Vertiy, M. V. Digital technologies in the development of the regional agro-industrial complex / M. V. Vertiy, L. A. Belova // Natural Sciences and Humanities Research. - 2023. - No. 2 (46). - P. 54-61.
3. UN document "The 2030 Agenda for Sustainable Development": UN General Assembly resolution A/RES/70/1. - [Electronic source]. - Access mode: <https://undocs.org/ru/A/RES/70/1>.
4. Dokholyan, S. V., Ibragimov, M-T. A., Khalimalov, M. M. Theoretical and methodological aspects of food security // Regional problems of economic transformation. 2021. No. 4.
5. Krapchina L. N., Knyazkina A. A. Rural areas in the system of ensuring food security of Russia Food policy and security. No. 3 / 2019.
6. Krylatykh E. N., Protsenko O. D. Actual issues of ensuring food security of Russia in the context of global digitalization // Food policy and security. No. 1 / 2020.
7. National project "Technological support of food security" // [Electronic source]. - Access mode: <https://demo.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=495189&dst=542#DDXDvpUKilwarH3d2>.

© Белова Л.А., Щедрина М.В. 2025. Московский экономический журнал, 2025, № 10.

Научная статья

Original article

УДК 33

doi: 10.55186/2413046X_2025_10_10_232

**РАЗВИТИЕ КООПЕРАЦИИ В СФЕРЕ ПРОЕКТНО-
ИЗЫСКАТЕЛЬСКИХ РАБОТ В НЕФТЕГАЗОВОМ СЕКТОРЕ НА
ПРИМЕРЕ КОМПАНИИ ЛУКОЙЛ И ТЮМЕНСКОГО
ИНДУСТРИАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА**
**DEVELOPMENT OF COOPERATION IN THE FIELD OF DESIGN AND
SURVEY WORK IN THE OIL AND GAS SECTOR ON THE EXAMPLE
OF LUKOIL AND TYUMEN INDUSTRIAL UNIVERSITY**



Горинь Евгений Богданович, заместитель генерального директора, ООО НИПИ Нефтегазпроект, РФ, г. Тюмень, ул. Мельникайте, 70, E-mail: gorineb@nipingp.ru

Gorin Evgeny Bogdanovich, Deputy General Director, NIPi Neftegazproekt LLC, 70 Melnikaite St., Tyumen, Russia, E-mail: gorineb@nipingp.ru

Аннотация. Статья посвящена анализу взаимодействия нефтегазовых предприятий в проектно-изыскательской деятельности в современных условиях с вузами выпускающих специалистов для отрасли. Проводится анализ преград такого сотрудничества. Статья раскрывает актуальные кадровые проблемы направления проектирования нефтегазовой отрасли и потенциальные барьеры в сфере сотрудничества вузов с компаниями, выступающими заказчиками проектно-изыскательской деятельности, имеющие государственное участие. Рассматривается положительный пример такого сотрудничества компании ЛУКОЙЛ и Тюменского Индустриального

Университета. Так же приведен пример модели «Тройной спирали» Генри Ицковича.

Abstract. The article is devoted to the analysis of the interaction of oil and gas enterprises in design and exploration activities in modern conditions with universities that produce specialists for the industry. The obstacles to such cooperation are being analyzed. The article reveals the current personnel problems of the oil and gas industry design direction and potential barriers in the field of university cooperation with companies that act as customers of design and survey activities with government participation. A positive example of such cooperation between LUKOIL and Tyumen Industrial University is being considered.

Ключевые слова: кооперация, проектно-изыскательская деятельность, ЛУКОЙЛ, Тюменский Индустриальный Университет, нефтегазовые компании

Keywords: cooperation, design and exploration activities, LUKOIL, Tyumen Industrial University, oil and gas companies

В современных реалиях, где политические процессы, влияющие на рынки, меняются молниеносно, санкционная политика недружественных стран, падения цен на нефть и колебания курса валют — все это приводит к жесткой конкуренции среди предприятий за ресурсы и «место под солнцем». Не обошло это и сферу проектирования в нефтегазовом секторе. Компаниям все сложнее на рынке получать необходимые объёмы работ, встраиваться в ценовые коридоры. Тяжелее стало просчитывать рентабельность небольшим проектным институтам в связи с тем, что заказчики, как правило, не считаются с проблемами проектировщиков и могут менять правила игры прямо по ходу выполнения контракта, обосновывая это изменениями на рынке и сменой своих инвестиционных программ. Немаловажными для сферы проектирования стали кадровые проблемы, старые специалисты уходят, новые приходят неохотно. Эксперты утверждают, что для молодых

людей основные критерии труда сейчас: легкость, простота, «приятность», без каких-либо трудностей.

У вузов, выпускающих профильных специалистов для отрасли проектирования, студенты, которые проходят обучения, как правило, предоставлены самим себе в части поиска места практики для закрепления своих знаний. Не у многих вузов имеются ресурсы для направления студентов на практику в профильные предприятия. Чаще всего договора с предприятиями, в части практики студентов между вузами и компаниями, носят формальный характер.

У созданных вузами малых инновационных предприятий, использующихся также и для прохождения практики студентов (МИП), специализирующихся на проектировании, существует большая проблема получения заказов. Единственный путь — это тендерная система, которая несовершенна и имеет крупные недочеты. [1] В ходе участия в некоторых тендерах просто невозможно получить крупный подряд из-за ряда причин, которых в данной статье мы рассматривать не будем. Так же не будем затрагивать модели так называемой «Тройной спирали» Генри Ицковича, которая более походит к американским вузам, атлантической системы образования или европейской теоретической системы концепции разработанной группой во главе с Валенией Галан-Мьюрос [2].

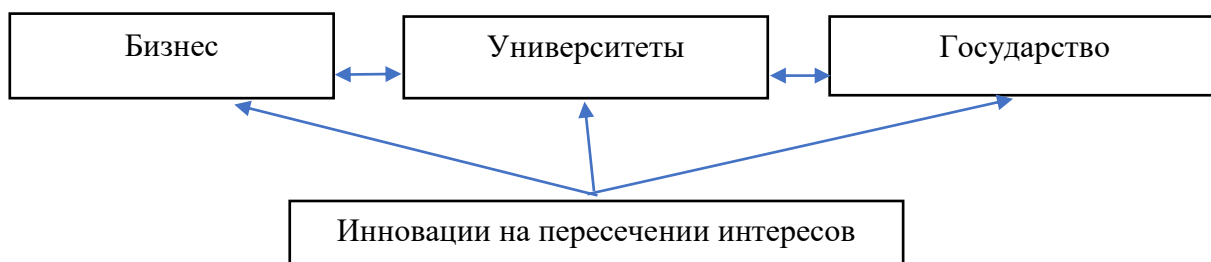


Рис.1 Пример модели «Тройной спирали»

Рассмотрим примеры наших Российских реалий, где в основе образования кооперации лежит модель бизнес-университеты (наука), а

государство находится, в лучшем случае, в связях с участниками по отдельности. С учетом вышеизложенного предлагается в данной статье рассмотреть создание некой кооперации, а, возможно, и так называемого симбионта-единого организма между нефтяными компаниями и вузами выпускающих профильных специалистов. Данная схема работы уже реализуется в нескольких крупнейших нефтяных и газовых компаниях. Так, некоторые компании оказывают и реализует материальную и техническую помощь в так называемых профильных классах, в основном это происходит в общеобразовательных заведениях, где компания подбирает себе на будущее сотрудников среди одаренных детей. В основном нефтегазовые компании, в лучшем случае, обращаются в вузы с целью проведения научных исследований или обучения своих сотрудников, либо укрепляют сотрудничество в рамках действующих договоренностей и соглашений [3,4].

Нефтегазовые компании, в основном, неохотно идут на использования ресурсов вуза в своей непосредственной работе. Как правило, все заканчивается бесконечными совещаниями и презентациями для отчета своему руководству и, как итог, предложение компаний поучаствовать вузу в тендерных процедурах, где вуз изначально находится в проигрышной ситуации по сравнению с частным бизнесом по ряду многочисленных причин. Поступающие предложение от вуза заключить соглашение о бестендерном сотрудничестве на определённые виды работ у представителей компаний вызывает недоумение и отказ, ссылаясь на регламенты и положения. Особенно это свойственно нефтегазовым компаниям с государственным участием. В связи с этим нужна смена парадигмы нефтегазовых компаний с государственным участием, выработка некой концепции помощи вузам, постановка вузов в приоритетное положение перед остальными участниками рынка. Ни в коем случае данную концепцию не стоит рассматривать, как ограничения конкуренции на рынке. Как

показывает анализ, возможный объём работ, выделенных вузу — это малая крупица потребностей компаний.

Наилучший пример такого сотрудничества на рынке конечно показывает компания ЛУКОЙЛ. Это одна из крупнейших публичных вертикально интегрированных нефтегазовых компаний в мире, на долю которой приходится около 2% мировой добычи нефти и около 1% доказанных запасов углеводородов. Руководство компании ЛУКОЙЛ летом 2012 года решилось на эксперимент и приняло решение о передаче проектно-изыскательских работ (ПИР) в профильный ВУЗ - Тюменский Государственный Нефтегазовый Университет (на тот момент). В то же время в вузе была создана экспериментальная структура, специализирующаяся на ПИР — это компания ООО НИПИ Нефтегазпроект, имеющая на данный момент 100% долю участия университета. В ходе этого был создан некий симбионт заказчик-работа-наука-ВУЗ. В процессе эксперимента данная схема показала себя с наилучшей стороны. Таким образом, заказчик путем заключения соглашения с вузом передал часть своих проектно-изыскательских работ на бестендерной основе, согласно своей производственной программе, а вуз, со своей стороны, с привлечением ресурсной-научной базы университета, данные объём работ реализовывал, так же привлекая для этого и студенческий потенциал. В последствии студенты, проходящие практику в проектном институте вуза после окончания учебы приходили для дальнейшей работы в структуры ЛУКОЙЛ, а также пополняли ряды рынка проектировщиков, тем самым наполняя отрасль пока начинающими, но все-таки специалистами.

Данный эксперимент показал себя настолько удачным, что компания ЛУКОЙЛ растиражировала его на другие профильные вузы в нашей стране. Так, в Уфимском государственном нефтяном техническом университете создана аналогичная структура с подобным функционалом. Пермский национальный исследовательский политехнический университет, Ухтинский

государственный технический университет, а также университет города Волгограда были задействованы в данной схеме работы компании ЛУКОЙЛ.

Как показал эксперимент, от данной кооперации выигрывают все участники. Так, на примере Тюменского Индустриального Университета, в рамках реализуемого проекта, за счет прибыли ООО НИПИ Нефтегазпроект, осуществляется создание и модернизация имущественного комплекса института, ремонт учебных корпусов, покупка необходимого оборудования и т.д., что с учетом проблематики недофинансирования отечественного образования, а в особенности высшего, является одним из направлений решения финансовых проблем вузов.

ЛУКОЙЛ же, в свою очередь, фактически сократил часть операционных расходов за счет сокращения затрат на проектную часть, а также высвободил ресурсы для других направлений вида проектных работ. В ходе реализации проектных программ используется и научный потенциал вузов, в том числе и для внесения модернизации в проектируемые объекты, а также замена материалов, которые подходят под современные реалии, в том числе и в экологическом спектре, что помогает двигаться компании к промышленному прогрессу и разрабатывать передовые решения. И основное немаловажное: ВУЗ готовит студентов для нефтегазовой отрасли, которые непосредственно в будущем перейдут на работу в данную компанию, пополняя ряды сотрудников [8].

ЛУКОЙЛ доказал, что кооперация ЛУКОЙЛ-ВУЗ работает, и частичный отход от тендерной системы (которая достаточно несовершенна), а также передача проектно-изыскательских работ в вуз на безтендерной основе, показала высокую эффективность. Данный подход поддерживает как сами вузы, так и научный потенциал и науку учебных заведений в целом.

В связи с этим данную схему кооперации в проектно-изыскательской деятельности возможно и нужно использовать в других крупных нефтегазовых компаниях, например, с государственным участием таких, как

Газпром нефть, Роснефть и т.д. Но тут возникает риторический вопрос: а нужно ли это самим компаниям с государственным участием? В основном, в ходе попыток подобного предложения вузами они упираются в бюрократию и неповоротливость компаний в данных вопросах, а также банальное нежелание и непонимание отдельных руководителей направлений нефтегазовых компаний с государственным участием что-либо менять. Есть регламент, все работает, в связи с этим сдвинуть маховик прогресса никто не торопится. Но если углубиться в ряд проблем, таких, как тендерные процедуры, где нефтяные компании, выступают заказчиком проектно-изыскательских работ, то окажется, что в основном у компаний есть желание только сэкономить и основным критерием отбора является цена выполняемых проектных работ, что не может не сказываться на качестве проектируемых объектов, где цена не равно качеству. После исполнителей, выбранных по принципу - чем ниже цена, тем лучше, возникают в последствии колоссальные финансовые потери на строительстве объектов ввиду некачественной исполненной документации. Возможным выходом из этого может стать кооперация с вузами, где партнерские отношения минимизируют как некачественные проектные решения, так и финансовые затраты в будущем, что не раз доказало кооперация компании ЛУКОЙЛ с Тюменским Индустриальным Университетом. Немаловажным также является то, что скорость принятия решений при кооперации увеличивается в разы, в современных реалиях и изменяющейся политической и финансовой обстановки, это имеет бесспорно большое значение.

В связи с новыми реалиями общества в нашей стране, скорость цифровизации, изменений социально-экономических условий для взаимодействия с вузами, нужно выработать собственную модель государство-вуз-бизнес, а не оглядываться на мировой опыт, который не всегда нам подходит ввиду особенностей нашего государства. В России нужно создавать необходимую среду, где бизнес и университеты будут

объединены не на бумаге с красивыми докладами «наверх», а с конкретными результатами (тем более необходимые примеры такого сотрудничества в России уже имеются).[5,6] В том числе и к руководителям вузов в ходе реализации данных проектов должны предъявляться дополнительные требования, такие как «коммерческая хватка», опыт сотрудничества с бизнесом, способность выстраивать долгосрочные партнерства. Другими словами - хороший ученый и специалист, не означает хороший управленец и бизнесмен. Поэтому в тех вузах, где руководители не могут выстроить отношения бизнес-вуз, как правило, происходит отток компаний, желающих взаимодействовать с учебным заведением, либо взаимодействие совсем сводится к нулю. Ослаблению взаимодействия так же способствует скорость принятия решений, то есть бизнес работает в парадигме «все надо было сделать еще вчера». ВУЗы же напротив медлительные по своей природе, что не может не сказываться на взаимодействии с бизнесом. В ходе кооперации изменения должны происходить с обеих сторон [7].

Как итог, кооперация бизнес-вуз работает. Пример тому приведен выше — это компания ЛУКОЙЛ. Несомненно, со своими недочетами, шероховатостями, но имеющийся результат вызывает только положительные оценки экспертов. [9] И в итоге осуществляется взаимодействие университета и бизнеса, формируется инновационный потенциал, оптимизируются процессы проектирования и т.д. И что немаловажно — это наша отечественная работающая модель, хотя и имеет схожесть с мировыми примерами. [10,11] В связи с этим предлагается использовать вышеуказанную работающую модель кооперации не только с компаниями частного бизнеса, но и вовлекать крупные корпорации с государственным участием в сотрудничества с вузами России, внося необходимые изменения в регламенты и положения для преодоления бюрократических барьеров, с целью наибольшей эффективности использования.

Список источников

1. Горинь Е.Б. Риски для компаний, осуществляющих проектно-изыскательские работы на объектах нефтегазового комплекса, «Экономика: вчера, сегодня, завтра». Научный журнал 2023г №10 стр.29
2. Искович Г. Тройная спираль. Университеты-предприятия-государство. Инновации в действии: пер. с англ./пер. с англ. А.Ф. Уваров. Томск: Изд-во ТУСУР, 2010
3. Кларк Б. Р. Создание предпринимательских университетов: организационные направления трансформации / под ред. Д. Александрова ; пер. с англ. А. Смирнова. — М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. — 240 с
4. О реализации проекта по созданию инновационной образовательной среды (кампусов) с применением механизмов государственно-частного партнерства и концессионных соглашений в рамках федерального проекта «Развитие инфраструктуры для научных исследований и подготовки кадров» национального проекта «Наука и университеты»: постановление Правительства РФ от 28 июля 2021 г. № 1268. — URL: <https://docs.cntd.ru/document/608087059>.
5. О реализации проекта по созданию инновационной образовательной среды (кампусов) с применением механизмов государственно-частного партнерства и концессионных соглашений в рамках федерального проекта «Развитие инфраструктуры для научных исследований и подготовки кадров» национального проекта «Наука и университеты»: постановление Правительства РФ от 28 июля 2021 г. № 1268. — URL: <https://docs.cntd.ru/document/608087059>.
6. Об образовании в Российской Федерации: федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ. — URL: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102162745>.

7. Сидорова А.А. Государственное управление. Электронный вестник (Электронный журнал) 2012 №33 URL: <https://istina.ipmnet.ru/publications/article/1234199/>
8. Стратегические цели компании ПАО «ЛУКОЙЛ» [Электронный ресурс]- Режим доступа <https://lukoil.ru/Sustainability/sustainabledevelopmentmanagement/Strategicgoals>
9. Сидорова А. А. Сотрудничество университетов и бизнеса: направления взаимодействия // Вестник РУДН. Серия: Экономика. — 2019. — № 2. — С. 290—302
10. Galan-Muros V., Davey T. The UBC ecosystem: putting together a comprehensive framework for universitybusiness cooperation // The Journal of Technology Transfer. — 2017. — Mar. — Vol. 44, no. 4. — P. 1311–1346. — DOI: 10.1007/s10961-017-9562-3. — URL: <https://doi.org/10.1007/s10961-017-9562-3>.
11. Carayannis E. G., Campbell D. F. J. 'Mode 3' and 'Quadruple Helix': toward a 21st century fractal innovation ecosystem // International Journal of Technology Management. — 2009. — Vol. 46, no. 3/4. — P. 201–234. — DOI: 10.1504/ijtm.2009.023374.

References

1. Gorin` E.B. Riski dlya kompanij, osushhestvlyayushhix proektno-izy'skatel'skie raboty` na ob`ektax neftegazovogo kompleksa, «E`konomika: vchera, segodnya, zavtra». Nauchny`j zhurnal 2023g №10 str.29
2. Iskovich G. Trojnaya spiral`. Universitety`-predpriyatiya-gosudarstvo. Innovacii v dejstvii: per. s angl./per. s ang. A.F. Uvarov. Tomsk: Izd-vo TUSUR, 2010
3. Klark B. R. Sozdanie predprinimatel'skix universitetov: organizacionny`e napravleniya transformacii / pod red. D. Aleksandrova ; per. s angl. A. Smirnova. — M. : Izd. dom Vy`sshej shkoly` e`konomiki, 2019. — 240 s

4. O realizacii proekta po sozdaniyu innovacionnoj obrazovatel'noj sredy` (kampusov) s primeneniem mexanizmov gosudarstvenno-chastnogo partnerstva i koncessionny`x soglashenij v ramkax federal'nogo proekta «Razvitie infrastruktury` dlya nauchny`x issledovanij i podgotovki kadrov» nacional'nogo proekta «Nauka i universitety`»: postanovlenie Pravitel'stva RF ot 28 iyulya 2021 g. № 1268. — URL: <https://docs.cntd.ru/document/608087059>.
5. O realizacii proekta po sozdaniyu innovacionnoj obrazovatel'noj sredy` (kampusov) s primeneniem mexanizmov gosudarstvenno-chastnogo partnerstva i koncessionny`x soglashenij v ramkax federal'nogo proekta «Razvitie infrastruktury` dlya nauchny`x issledovanij i podgotovki kadrov» nacional'nogo proekta «Nauka i universitety`»: postanovlenie Pravitel'stva RF ot 28 iyulya 2021 g. № 1268. — URL: <https://docs.cntd.ru/document/608087059>.
6. Ob obrazovanii v Rossijskoj Federacii: federal'ny`j zakon ot 29 dekabrya 2012 g. № 273-FZ. — URL: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102162745>.
7. Sidorova A.A. Gosudarstvennoe upravlenie. E`lektronny`j vestnik (E`lektronny`j zhurnal) 2012 №33 URL: <https://istina.ipmnet.ru/publications/article/1234199/>
8. Strategicheskie celi kompanii PAO «LUKOIL» [E`lektronny`j resurs]- Rezhim dostupa <https://lukoil.ru/Sustainability/sustainabledevelopmentmanagement/Strategicgoals>
9. Sidorova A. A. Sotrudnichestvo universitetov i biznesa: napravleniya vzaimodejstviya // Vestnik RUDN. Seriya: E`konomika. — 2019. — № 2. — S. 290—302
10. Galan-Muros V., Davey T. The UBC ecosystem: putting together a comprehensive framework for universitybusiness cooperation // The Journal of Technology Transfer. — 2017. — Mar. — Vol. 44, no. 4. — P. 1311–1346. — DOI: 10.1007/s10961-017-9562-3. — URL: <https://doi.org/10.1007/s10961-017-9562-3>.

11. Carayannis E. G., Campbell D. F. J. 'Mode 3' and 'Quadruple Helix': toward a 21st century fractal innovation ecosystem // International Journal of Technology Management. — 2009. — Vol. 46, no. 3/4. — P. 201–234. — DOI: 10.1504/ijtm.2009.023374.

© Горинь Е.Б., 2025. *Московский экономический журнал*, 2025, № 10.

Научная статья

Original article

УДК 338.24:665.612.3

doi: 10.55186/2413046X_2025_10_10_233

**ДИВЕРСИФИКАЦИЯ КАНАЛОВ ПОСТАВОК ПРИРОДНОГО ГАЗА
АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ РОССИИ: МЕТОДИЧЕСКИЙ ПОДХОД К
ОБОСНОВАНИЮ АЛЬТЕРНАТИВ**

**DIVERSIFICATION OF NATURAL GAS SUPPLY CHANNELS IN THE
ARCTIC ZONE OF RUSSIA: METHODOLOGICAL APPROACH AND
PROSPECTIVE MARKETS**



Дебердиева Елена Марсовна, доктор экономических наук, профессор, кафедра менеджмента в отраслях топливно-энергетического комплекса, Тюменский индустриальный университет, г. Тюмень, Россия, E-mail: deberdievaem@tyuiu.ru

Шорохов Алексей Николаевич, аспирант кафедры менеджмента в отраслях топливно-энергетического комплекса, Тюменский индустриальный университет, г. Тюмень, Россия, E-mail: shorokhov.an@yandex.ru

Elena Marsovna Deberdieva, Doctor of Economics, Professor, Department of Management in the Fuel and Energy Complex, Tyumen Industrial University, Tyumen, Russia, E-mail: deberdievaem@tyuiu.ru

Aleksei Nikolaevich Shorokhov, PhD student, Department of Management in the Fuel and Energy Complex, Tyumen Industrial University, Tyumen, Russia, E-mail: shorokhov.an@yandex.ru

Аннотация. В статье анализируются каналы поставок природного газа Арктической зоны Российской Федерации (АЗРФ), на которую приходится свыше половины ресурсного потенциала газа страны. В условиях

санкционного давления и отказа ЕС от импорта природного газа российский газовый бизнес сталкивается с объективной необходимостью поиска альтернативных рынков и способов монетизации ресурсов. Цель исследования состоит в разработке методического подхода к выбору стратегических альтернатив.

Методология данного исследования включает системный подход, SWOT- и PESTEL-анализ факторов внешней среды, а также многокритериальное оценивание вариантов поставок: трубопроводного экспорта, производства и экспорта сжиженного природного газа (СПГ), газохимической продукции (метанол, аммиак), а также инновационного направления – биопротеина. Результаты исследования показали, что внутренний рынок России стабилен на уровне около 500 млрд м³, при этом основной рост спроса ожидается в странах Азиатско-Тихоокеанского региона. Наиболее перспективными направлениями признаны поставки СПГ и газохимии, обладающие высокой устойчивостью и долгосрочным потенциалом, тогда как трубопроводные маршруты утратили приоритетное значение. Биопроtein рассматривается как дополнительный элемент портфельной стратегии. Апробация методики на примере юга полуострова Ямал подтвердила её применимость и выявила преимущество газохимического проекта по критериям санкционной и логистической устойчивости.

Научная новизна исследования заключается в разработке методического подхода к выбору стратегических альтернатив, включающего формирование системы рыночных и нерыночных факторов, методику интегрального рейтингования и учет географического зонирования инфраструктурных проектов. Практическая значимость результатов состоит в возможности применения предложенного подхода крупными газодобывающими компаниями при формировании корпоративных стратегий и корректировке программ развития Арктики.

Abstract. The article analyzes the supply channels for natural gas from the Russian Arctic Zone, which accounts for over half of the country's gas resource potential. Under the pressure of sanctions and the EU's refusal to import Russian natural gas, the Russian gas business faces the objective necessity of finding alternative markets and methods for resource monetization. The aim of this study is to develop a methodological approach for selecting strategic alternatives.

The research methodology is based on a systems approach, employing SWOT and PESTEL analyses of external environmental factors, as well as multi-criteria assessment of supply options. These options include pipeline exports, the production and export of liquefied natural gas (LNG), gas chemical products (methanol, ammonia), and an innovative direction – bio-protein. The findings indicate that the domestic Russian market is stable at approximately 500 billion cubic meters per year, while the primary growth in demand is expected in the Asia-Pacific region. The most promising directions are identified as LNG and gas chemical supplies, which possess high resilience and long-term potential, whereas pipeline routes have lost their priority status. Bio-protein is considered a supplementary element of a portfolio strategy. The approbation of the methodology using the case of the southern Yamal Peninsula confirmed its applicability and revealed the advantage of a gas chemical project in terms of sanctions resilience and logistical stability criteria.

The scientific novelty of the research lies in the development of a methodological approach for selecting strategic alternatives, which involves the formation of a system of market and non-market factors, a method for integrated rating, and the consideration of the geographical zoning of infrastructure projects. The practical significance of the results is the potential application of the proposed approach by major gas production companies when formulating corporate strategies and adjusting Arctic development programs.

Ключевые слова: Арктическая зона России, газодобывающий бизнес, стратегическое развитие, диверсификация каналов поставок,

трубопроводный экспорт, сжиженный природный газ (СПГ), газохимия, биопроtein, интегральное рейтингование, географическое зонирование

Keywords: Arctic Zone of Russia, gas production business, strategic development, diversification of supply channels, pipeline export, liquefied natural gas (LNG), gas chemistry, bioprotein, integrated ranking, geographic zoning

Введение

Арктическая зона Российской Федерации (АЗРФ) является стратегическим регионом, обеспечивающим энергетическую безопасность страны. По оценкам Министерства энергетики РФ на территорию АЗРФ приходится более 50 % ресурсов и запасов природного газа России, из которых около 34 % сосредоточено в Ямало-Ненецком автономном округе. До 2022 года основным направлением экспорта выступали страны Европейского союза, на которые приходилось свыше 150 млрд м³ ежегодных поставок по трубопроводным маршрутам. Однако санкционная политика ЕС и переориентация европейской энергетической стратегии на альтернативные источники привели к резкому сокращению поставок и формированию профицита газа в единой системе газоснабжения России.

Анализ сложившейся ситуации выявил ключевое противоречие: при наличии уникальной ресурсной базы и развитой газотранспортной инфраструктуры традиционная модель экспорта оказалась неустойчивой в условиях геополитической турбулентности. В то же время страны Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР) демонстрируют значительный рост потребления газа. По данным Международного энергетического агентства (IEA) [1], к 2030 году совокупный импорт газа Китаем превысит 170 млрд м³, а Индией — 70 млрд м³. Одновременно усиливается спрос на сжиженный природный газ (СПГ) и продукцию газохимии (метанол, аммиак), что открывает новые возможности для монетизации российских ресурсов.

Научная проблема заключается в отсутствии комплексной методики стратегического выбора, учитывающей как рыночные (стоимость, спрос,

логистика), так и нерыночные факторы (санкционные риски, климатические условия, инфраструктурные ограничения). Традиционные инструменты стратегического анализа (SWOT, PESTEL) позволяют выявить факторы влияния, но не дают количественной оценки приоритета стратегических альтернатив. В этих условиях актуальной задачей является разработка методического подхода, позволяющего учитывать совокупность факторов при выборе направлений развития газодобывающего бизнеса в АЗРФ.

Цель исследования состоит в обосновании стратегических направлений диверсификации каналов поставок природного газа из Арктической зоны России на основе комплексного анализа рынков сбыта и разработке методического подхода к выбору стратегических альтернатив.

Методологическая база и методы исследования

Исследование опирается на использование комплекса общенаучных методов: системного подхода, позволившего рассматривать газодобывающий бизнес Арктической зоны Российской Федерации (АЗРФ) как многоуровневую социально-экономическую систему, включающую ресурсную базу, инфраструктуру, рынки сбыта и институциональную среду; сравнительного анализа, применённого для сопоставления динамики внутреннего и внешнего спроса, а также опыта России и ведущих экспортёров газа (Катар, США, Норвегия); статистического анализа, обеспечившего обработку данных Росстата, Минэнерго РФ, Международного энергетического агентства (IEA), BP и Shell для выявления долгосрочных трендов потребления газа.

Для оценки внутренней и внешней среды использовались методы стратегического анализа: SWOT-анализ — для выявления сильных и слабых сторон газодобывающего бизнеса АЗРФ и его возможностей и угроз; PESTEL-анализ — для систематизации макрофакторов: политических, экономических, социальных, технологических, экологических и правовых; сценарное моделирование — для анализа влияния альтернативных сценариев

развития мировой энергетики (базовый, оптимистичный, «Net Zero 2050») на экспорт российского газа.

Для обоснования стратегических альтернатив каналов поставок газа применялся авторский методический подход, основанный на последовательной комбинации качественных и количественных методов. Он включает три взаимосвязанных блока:

1. Географическое зонирование инфраструктурных проектов. В пределах АЗРФ выделяются однородные зоны (Ямал, Гыдан, Таймыр, и др.), различающиеся по условиям ресурсной обеспеченности, уровню инфраструктурного развития, транспортной доступности, санкционному профилю и климатическим ограничениям. Это позволяет учитывать пространственный фактор и адаптировать стратегию к условиям конкретной территории.

2. Дерево управленческих решений. Для каждой зоны строится дерево решений, в котором на последовательных уровнях оцениваются масштабируемость и ёмкость рынка, готовность инфраструктуры, устойчивость к санкциям и экологическим ограничениям. На этом этапе отсеиваются альтернативы, не удовлетворяющие минимальным условиям (например, биопротеин в ЯНАО из-за несопоставимого масштаба).

3. Интегральное рейтинговое стратегических альтернатив. Для оставшихся вариантов проводится многокритериальная оценка по четырём группам критериев:

- экономическим (CAPEX, внутренняя норма доходности – IRR, срок окупаемости – PP);
- санкционной устойчивости;
- логистической гибкости;
- инновационному потенциалу и добавленной стоимости.

Каждый критерий нормируется в диапазоне [0;1]. Веса определяются экспертным методом и могут быть зонально-специфичными. Итоговый

интегральный балл позволяет ранжировать альтернативы и выявлять приоритетные направления развития.

Таким образом, методика обеспечивает переход от качественного анализа факторов (SWOT, PESTEL) к количественному обоснованию стратегического выбора, что особенно важно в условиях высокой неопределённости и санкционного давления (см. рис. 1).

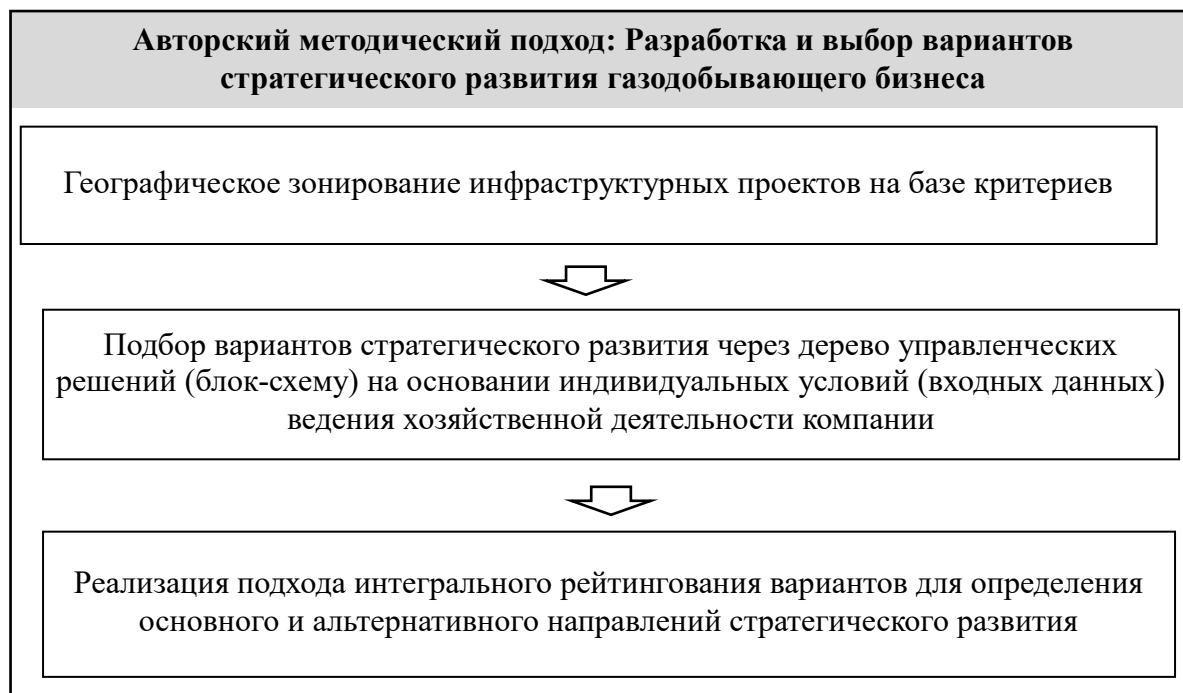


Рисунок 1. Авторский методический подход (зонирование → дерево решений → рейтингование)

Источник: составлено авторами на основе авторского методического подхода

Эмпирическая база исследования построена на прогнозах IEA (World Energy Outlook 2023), BP (Statistical Review of World Energy 2023), Shell (LNG Outlook 2023); данных Росстата и Минэнерго РФ (Энергетический баланс России, 2023; Энергетическая стратегия РФ до 2035 года); корпоративных отчётах ПАО «Газпром», ПАО «Новатэк», ПАО «Газпром нефть»; научных публикациях авторов и российских исследователей в области энергетики и стратегического менеджмента.

Результаты исследования

Внутренний рынок природного газа является базовым элементом российской газовой отрасли и играет роль стабилизирующего фактора в условиях сокращения экспортных поставок. По данным Росстата, в 2022 г. потребление газа внутри страны составило около 484 млрд м³, что соответствует среднему уровню последних пяти лет. В структуре спроса преобладают электроэнергетика и теплоэнергетика (около 45 %), промышленность (35 %), а также жилищно-коммунальный сектор и население (15 %) (см. рис. 2).

Долгосрочные прогнозы демонстрируют ограниченный, но устойчивый рост потребления. Согласно ИНП РАН [4, 5], в базовом сценарии к 2030 г. спрос достигнет 511 млрд м³, в оптимистичном – 582 млрд м³, а в низкоуглеродном сценарии останется на уровне 490–500 млрд м³ (см. табл. 1). Прогнозы IEA (World Energy Outlook 2023) также подтверждают тенденцию стабилизации внутреннего потребления на уровне около 500 млрд м³ в горизонте до 2035 г [1].

Таблица 1. Прогноз внутреннего потребления природного газа в России до 2030 года по прогнозам Института Народно-Хозяйственного Прогнозирования Российской Академии Наук, млрд м³ в год

Год	2022	2025	2030
Высокий сценарий	484	519	582
с учётом повышения энергоэффективности	-	508	556
Низкий сценарий	484	494	511
с учётом повышения энергоэффективности	-	487	497

Источник: составлено авторами по данным ИНП РАН, Росстата (Энергетический баланс России, 2023)

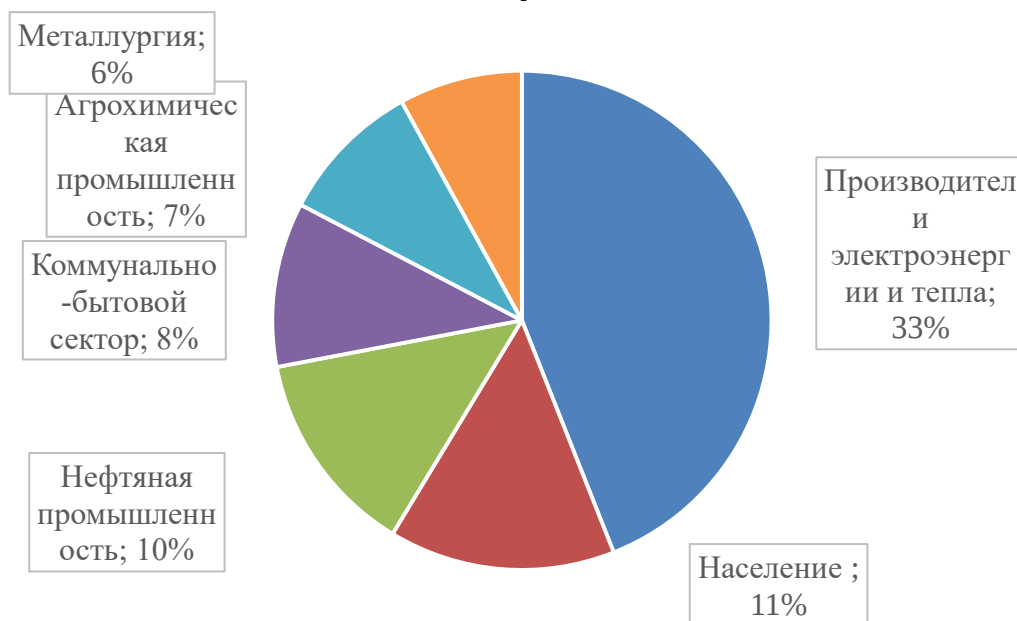


Рисунок 2. Структура внутреннего спроса на газ

Источник: составлено авторами по данным Росстата (*Энергетический баланс России, 2023*) и ИНИП РАН (*Прогноз энергетического баланса России, 2030*)

Основными драйверами внутреннего спроса выступают: расширение производства минеральных удобрений и химической продукции, модернизация металлургии с переходом к технологиям прямого восстановления железа, реализация программ газификации регионов.

Ограничивающими факторами являются повышение энергоэффективности, рост доли возобновляемых источников энергии и стагнация в отдельных отраслях промышленности.

Таким образом, внутренний рынок газа можно охарактеризовать как стабильный, но ограниченный по потенциалу, что делает его важным, но не определяющим элементом стратегии диверсификации.

Ключевым вызовом для российского газового бизнеса стало сокращение поставок газа в Европу. Если в 2019 г. объем экспорта в страны ЕС превышал 150 млрд м³, то к 2023 г. он снизился менее чем до 50 млрд м³ (BP Statistical Review, 2023). Это объективно обусловило необходимость переориентации на азиатские направления.

Главным стратегическим партнёром отечественного газодобывающего сектора в настоящее время является Китай, который в 2022 г. получил по газопроводу «Сила Сибири» около 15 млрд м³, а к 2025 г. поставки вырастут до 38 млрд м³. Ведутся переговоры по проекту «Сила Сибири-2» через Монголию с объёмом 50 млрд м³ в год, что сопоставимо с прежними поставками в Европу. По прогнозам IEA (2023), совокупный импорт газа КНР достигнет 170 млрд м³ к 2030 г., из которых до трети может быть обеспечено Россией [1, 2].

В качестве перспективного рынка за счёт стремительного роста экономики и программ газификации может быть рассмотрена Индия. По прогнозу IEA, импорт газа Индией увеличится с 30 млрд м³ в 2022 г. до 70 млрд м³ в 2030 г. Поставки возможны исключительно в форме СПГ [1, 2].

Япония и Республика Корея остаются крупнейшими мировыми импортёрами СПГ: совокупный импорт превышает 140 млрд м³ в год. Несмотря на политические разногласия, японские компании продолжают участвовать в российских СПГ-проектах («Сахалин-2»). Южная Корея также планирует увеличить закупки СПГ на 30 % к 2035 г.

Кроме того, в регионе появляются новые рынки – Вьетнам, Таиланд, Бангладеш, которые активно строят СПГ-терминалы.

Таким образом, АТР формирует ключевой вектор развития российского экспорта газа, где Китай выступает стратегическим партнёром, Индия – новым драйвером роста, а Япония и Корея – стабильными импортёрами (см. табл. 2).

Таблица 2. Спрос на природный газ в мире по данным МЭА – исторические данные и прогноз по базовому сценарию

Регион	Исторические данные			Прогноз по базовому сценарию	
Год	2010	2021	2022	2030	2050
Мир	3326	4218	4159	4299	4173
Северная Америка	835	1108	1162	1107	781
в т.ч. США	678	881	930	868	551
Центральная и Южная Африка	147	160	156	169	178
в т.ч. Бразилия	29	42	32	33	35
Европа	695	627	544	468	299
в т.ч. Европейский Союз	446	413	358	305	160
Африка	106	174	170	202	277
Средняя Азия	395	570	585	686	849
Евразия	573	667	642	625	644
в т.ч. Россия	467	549	520	494	474
Азиатско-Тихоокеанский регион	575	911	900	1034	1119
в т.ч. Китай	110	369	369	458	452
в т.ч. Индия	64	64	60	107	169
в т.ч. Япония	95	98	97	66	44
Юго-Восточная Азия	150	162	158	191	254
Международные бункеры	-	-	-	8	26

Источник: оставлено авторами по данным Международного энергетического агентства (IEA, *World Energy Outlook 2023*) и BP (*Statistical Review of World Energy 2023*).

Сжиженный природный газ (СПГ) в современных условиях выступает ключевым инструментом диверсификации каналов поставок, обеспечивая независимость от геополитических ограничений, связанных с трубопроводной инфраструктурой. СПГ позволяет гибко реагировать на конъюнктуру мирового рынка и направлять поставки в наиболее привлекательные регионы.

Мировой рынок СПГ демонстрирует устойчивый рост. По данным BP Statistical Review (2023) и Международного энергетического агентства (IEA, 2023), его объём увеличился с 260 млрд м³ в 2010 г. до 479 млрд м³ в 2022 г.. Прогнозы IEA предполагают дальнейший рост: к 2030 г. спрос достигнет 611 млрд м³ (базовый сценарий), 540 млрд м³ (сценарий ограниченного роста) или 507 млрд м³ (Net Zero) [1–3]. В долгосрочной перспективе СПГ станет

драйвером мировой газовой торговли, вытесняя традиционные трубопроводные поставки (см. табл. 3).

Таблица 3. Прогноз глобального спроса на СПГ до 2050 г по прогнозу Международного энергетического агентства (МЭА), млрд м³

Сценарий / Год	2022	2030	2050
Базовый (среднегодовой рост 0,7% в год)	479	611	656
Анонсированный (среднегодовой рост 0,1% в год, частичное замещение газа возобновляемыми источниками энергии)	479	540	242
С нулевым углеродным следом к 2050 году	479	507	121

Источник: составлено авторами по данным Международного энергетического агентства (IEA, *World Energy Outlook 2023*) и BP (*Statistical Review of World Energy 2023*).

Россия обладает значительным потенциалом в сфере производства СПГ. Уже действующие мощности включают проект «Ямал СПГ» (16,5 млн т в год, планируется расширение до 20 млн т), ввод в эксплуатацию проекта «Арктик СПГ-2» (19,8 млн т, 2023–2026 гг.), а также проекты «Обский СПГ» и «Арктик СПГ-1». Совокупные планы компании «Новатэк» предполагают достижение уровня до 70 млн т СПГ в год к 2030 г., что позволит России занять до 20 % мирового рынка [6-8].

Ключевым логистическим фактором выступает Северный морской путь (СМП), обеспечивающий сокращение транспортного маршрута до стран АТР на 40 % по сравнению с Суэцким каналом. Согласно прогнозам Минтранса РФ, грузопоток по СМП достигнет 80 млн т к 2030 г., из которых значительная часть будет приходиться на экспорт СПГ [6-8].

Таким образом, СПГ является стратегическим приоритетом развития российского газодобывающего бизнеса в Арктике. Его развитие требует масштабного наращивания производственных мощностей и параллельного развития транспортной инфраструктуры, включая ледокольный флот и арктические порты.

Газохимическая переработка природного газа рассматривается как ключевое направление диверсификации, позволяющее формировать продукцию с высокой добавленной стоимостью. В отличие от экспорта сырого газа, производство метанола и аммиака обеспечивает устойчивость к внешнеполитическим ограничениям и способствует развитию внутренней промышленности.

По данным McKinsey и Международного энергетического агентства (2023), мировой спрос на метанол в 2022 г. составил около 45 млн т.н.э., а к 2050 г. может превысить 85 млн т.н.э. Основными драйверами роста являются использование в производстве пластмасс, растворителей, а также как топлива в энергетике и транспорте. Более 50 % спроса формируется в странах Азиатско-Тихоокеанского региона, что делает данный рынок особенно перспективным для России [1, 6–8].

Аммиак традиционно используется в сельском хозяйстве как основа для производства азотных удобрений. В последние годы он стал рассматриваться как перспективный энергоноситель: Япония и Республика Корея включили «зелёный» и «голубой» аммиак в свои стратегии декарбонизации энергетики, предполагая его использование на электростанциях. Таким образом, спрос на аммиак в АТР будет расти не только в аграрном секторе, но и в энергетике.

Россия обладает значительным потенциалом для развития газохимии. В ЯНАО прорабатываются проекты по производству метанола, ориентированные на экспорт в АТР через Северный морской путь. Государственная политика стимулирует переработку газа: предоставляются налоговые льготы, включая снижение ставки налога на прибыль до 13,5 % на 12 лет и освобождение от НДС на переработанные объёмы газа. Это делает газохимические проекты инвестиционно привлекательными даже в условиях высокой капиталоемкости.

Сравнительный анализ показывает, что по уровню экономической эффективности газохимия уступает СПГ из-за больших сроков окупаемости,

однако она обладает более высокой санкционной устойчивостью и формирует долгосрочные конкурентные преимущества. Дополнительным эффектом является создание рабочих мест и развитие региональной инфраструктуры.

Таким образом, газохимия представляет собой стратегический вектор развития газодобывающего бизнеса АЗРФ. Производство метанола и аммиака позволяет России укрепить позиции на растущих рынках АТР, снизить зависимость от экспорта сырого газа и стимулировать развитие глубокой переработки внутри страны.

Одним из перспективных направлений монетизации природного газа является производство кормового белка – биопротеина – с использованием метана в качестве сырья. Технология основана на микробиологической ферментации метана микроорганизмами *Methylococcus capsulatus*, в результате которой образуется высокобелковый продукт, применяемый в животноводстве и аквакультуре.

Мировой опыт показывает растущую востребованность данного направления. В Норвегии (компании Unibio, Calysta) реализуются пилотные заводы мощностью десятки тысяч тонн продукции в год. Китай также активно инвестирует в подобные проекты, рассматривая их как часть стратегии продовольственной безопасности. По данным отраслевых аналитиков, мировой рынок кормовых добавок растёт темпами 7–8 % в год, что открывает значительные возможности для долгосрочного развития [9, 10].

В России пока отсутствует промышленное производство биопротеина, однако проводятся отдельные научные исследования и пилотные проекты. Потенциал использования метана в данном направлении высок, особенно в регионах с профицитом газа (например, в ЯНАО). Для производства 100 тыс. тонн биопротеина требуется около 1,5 млрд м³ метана в год, что делает этот

канал сравнительно малым по объёму, но высокоэффективным по добавленной стоимости [9, 10].

Включение биопротеина в портфель стратегических направлений газодобывающих компаний позволяет не только диверсифицировать каналы монетизации, но и формировать новые рынки, менее подверженные санкционному давлению.

Таким образом, биопротеин представляет собой инновационный элемент диверсификации, который не конкурирует напрямую со СПГ и газохимией, а дополняет их, повышая устойчивость бизнеса и открывая новые возможности для интеграции газовой отрасли в глобальные тренды устойчивого развития.

Итоговые результаты исследования каналов диверсификации природного газа в разрезе дальнейших перспективных рынков сбыта продукции классифицированы на рисунке 3.



Рисунок 3. Результаты исследования — классификация ключевых каналов диверсификации природного газа

Источник: составлено авторами по результатам анализа материалов IEA, BP и Shell (*LNG Outlook 2023*).

Полученные результаты анализа требуют сопоставления как с классическими теориями стратегического менеджмента, так и с международным опытом диверсификации каналов поставок природного газа. Это позволяет оценить не только корректность методологического подхода,

но и степень его применимости в современных условиях Арктической зоны России.

В научной литературе вопросы стратегического выбора традиционно рассматривались в рамках подходов, предложенных И. Ансоффом, М. Портером, Г. Минцбергом, Р. Румельтом и другими исследователями [12–15]:

– И. Ансофф в своей концепции стратегического планирования рассматривал выбор стратегических альтернатив через матрицу «товар–рынок». Однако применительно к газодобывающему бизнесу в АЗРФ данная модель ограничена, поскольку не учитывает институциональные и геополитические факторы.

– М. Портер акцентировал внимание на конкурентных стратегиях и преимуществах отрасли. В условиях глобальной энергетики важными становятся не только традиционные конкурентные силы, но и санкционная политика, доступность транспортных коридоров, климатические ограничения.

– Г. Минцберг критиковал излишнюю формализацию стратегического планирования, подчёркивая роль «возникающих стратегий». Для арктических проектов это особенно актуально, так как внешняя среда характеризуется высокой неопределённостью, и компании вынуждены корректировать стратегические приоритеты в зависимости от конъюнктуры.

– Р. Румельт в концепции «good strategy – bad strategy» выделял важность концентрации ресурсов на ключевых направлениях. Это перекликается с выводами исследования о приоритете СПГ и газохимии при второстепенной роли трубопроводного экспорта.

Таким образом, классические теории стратегического менеджмента не полностью отражают специфику арктических условий, однако отдельные положения (гибкость Минцберга, концентрация Румельта) находят подтверждение в результатах исследования.

Для обоснования трансформации стратегических подходов по линии исследования классических инструментов в стратегическом менеджменте ценную роль может сыграть опыт других стран.

Мировым лидером по экспорту СПГ является Катар. Его стратегия основана на: долгосрочных оффтейк-контрактах с азиатскими странами, гибкой контрактной политике (спотовые поставки), расширении производственных мощностей (до 126 млн т в год к 2027 г.).

Применительно к России катарский опыт показывает важность контрактной диверсификации, позволяющей балансировать долгосрочные и краткосрочные поставки.

Соединённые Штаты стали крупнейшим экспортером СПГ за счёт сланцевой революции. Их стратегия базируется на: развитии инфраструктуры СПГ-терминалов, гибкой логистике, ориентированной на оба полушария, поддержке экспорта на уровне государственной энергетической политики.

Для России это пример того, как технологический фактор (сланцевая добыча и СПГ-технологии) может радикально изменить структуру рынка.

Норвегия сочетает трубопроводные поставки в Европу и экспорт СПГ. Основные черты стратегии: многовекторность поставок, акцент на устойчивое развитие (экологические стандарты, снижение выбросов), использование государственных фондов для поддержки отрасли.

Норвежский опыт подтверждает значимость балансировки между трубопроводными и морскими маршрутами, что особенно актуально для России в условиях необходимости поддержания внутреннего рынка и развития экспорта в АТР.

В то же время применение международных практик в российских условиях ограничено рядом факторов: санкционное давление и ограниченный доступ к зарубежным технологиям; уникальные климатические условия (полярная ночь, низкие температуры, вечная

мерзлота); необходимость масштабного развития транспортной инфраструктуры (Северный морской путь, железнодорожные коридоры).

В этой связи предлагаемый авторский методический подход позволяет адаптировать классические модели стратегического анализа и международный опыт к специфике Арктики.

Метод интегрального рейтингования обеспечивает переход от качественных сценариев (SWOT, PESTEL) к количественным оценкам, что повышает обоснованность стратегических решений. Географическое зонирование инфраструктурных проектов даёт возможность учитывать пространственный фактор, который часто игнорируется в традиционных теориях.

Таким образом, в отличие от классических моделей, ориентированных преимущественно на рыночные параметры, предложенный подход учитывает совокупность рыночных и нерыночных факторов (санкции, климат, инфраструктура). Это делает его более применимым для разработки стратегий развития газодобывающего бизнеса в АЗРФ. Международный опыт подтверждает эффективность диверсификации поставок, однако российская специфика требует адаптации инструментов стратегического анализа к условиям высокой неопределённости.

Таким образом, рассмотренные направления диверсификации требуют количественного обоснования, что реализовано в рамках апробации предложенного методического подхода на примере юга полуострова Ямал.

Апробация методического подхода была проведена на примере южной части полуострова Ямал, характеризующейся высокой концентрацией запасов газа, развитой инфраструктурой и доступом к Северному морскому пути, и включала три этапа (см. рис. 4).

Географическое зонирование

Для обоснования выделения зоны применены критерии, приведённые в таблице 3.

Таблица 3. Критерии географического зонирования (юг Ямала)

№	Критерий	Результат выполнения этапа
1	Наличие текущих и потенциальных географических зон концентрации активов компании (зоны интереса)	Южная часть полуострова Ямал Текущие проекты: Новопортовское месторождение Потенциальные проекты для реализации: лицензионные участки и месторождения ПАО «Газпром нефть», АО «НовоХим» и нераспределенного фонда недр
2	Ближайшие логистические каналы транспортировки газа в АЗРФ	Газопроводы: ЕСГ - Единая система газоснабжения (внутренний, экспорт) Морской: Северный морской путь (экспорт)
3	Перспективные рынки сбыта природного газа	Внутренний рынок: западная и восточная часть РФ Внешний рынок: страны АТР
4	Наличие якорного инфраструктурного проекта	Проект «Новый Порт» ПАО «Газпром нефть»
5	Технологическая совместимость других инфраструктурных проектов с якорным	Ресурсная база: Газоконденсатные и нефтегазоконденсатные месторождения Инфраструктура: Подготовка трубопроводного газа и нефти
6	Единая региональная принадлежность	Ямало-Ненецкий Автономный Округ (ЯНАО)

Источник: составлено авторами по материалам апробации методического подхода на примере юга полуострова Ямал, данным Минэнерго РФ и корпоративным отчётам компаний

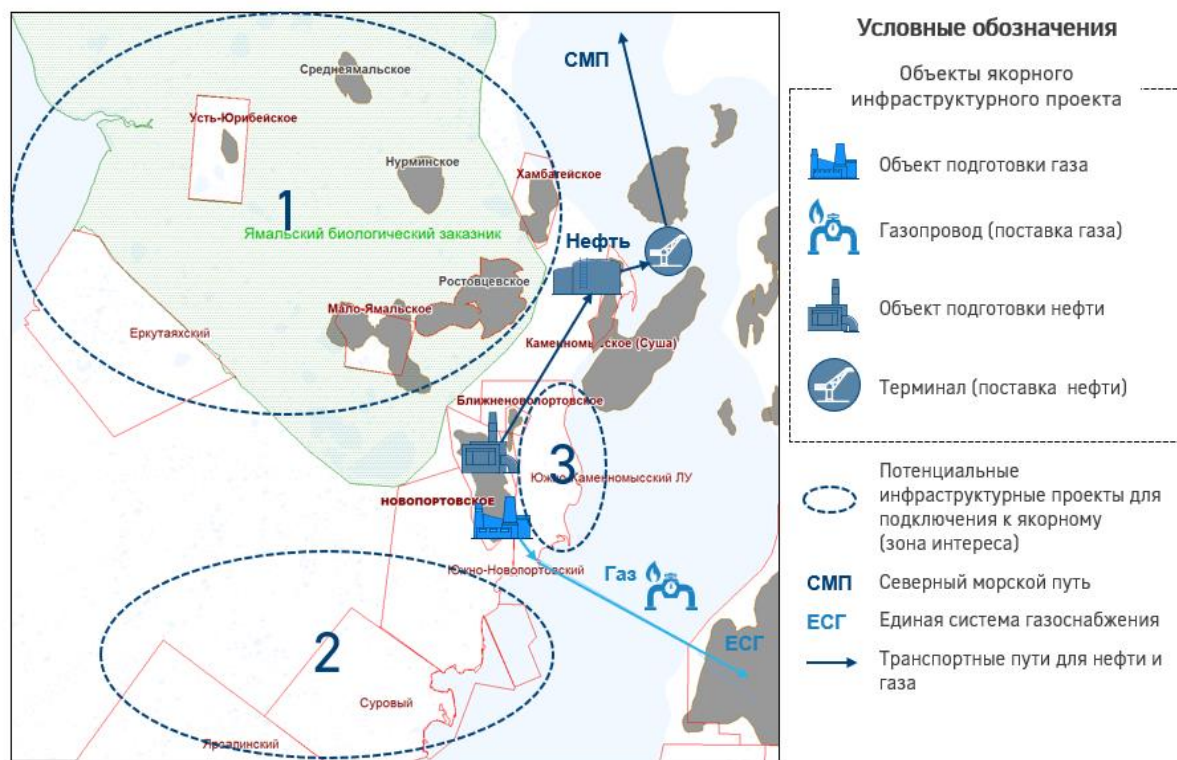


Рисунок 4. Фрагмент географического зонирования на примере южной части полуострова Ямал

Источник: составлено авторами по картографическим материалам Минэнерго РФ и корпоративным данным ПАО «Газпром нефть» (проект «Новый Порт»).

Построение дерева управленческих решений

Построенное дерево решений включало четыре уровня анализа (см. рис. 5):

1. масштабируемость и рыночная ёмкость;
2. инфраструктурная готовность;
3. санкционная устойчивость;
4. экологические и нормативные ограничения.

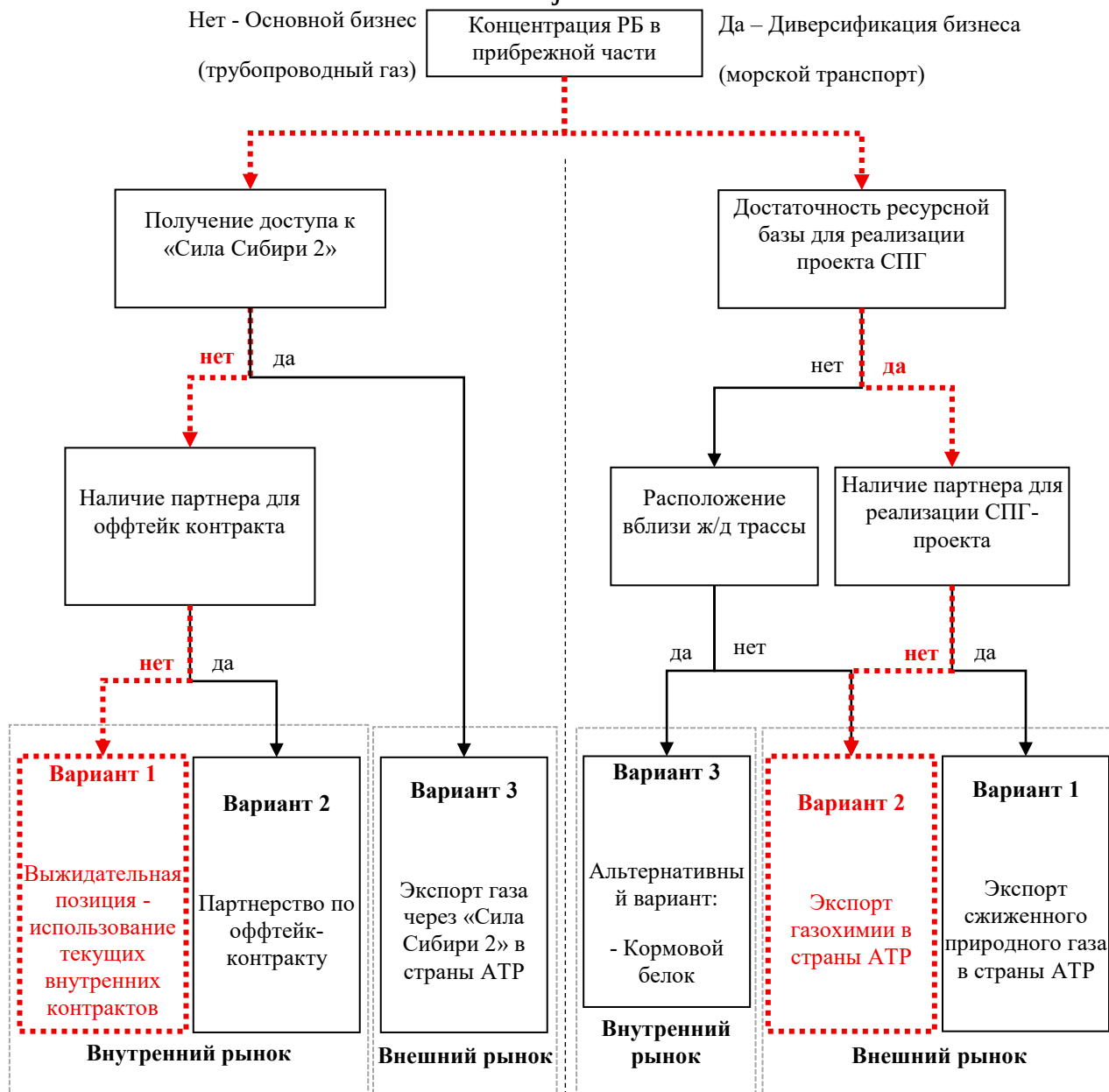


Рисунок 5. Дерево управленческих решений адаптивного выбора вариантов стратегического развития

Источник: составлено авторами по материалам исследования (этап «Дерево управленческих решений»).

На уровне «масштабируемость» из рассмотрения исключён биопроtein как нишевое направление, не сопоставимое с объёмами добычи региона.

Интегральное рейтинговое

Для оставшихся альтернатив — трубопроводного экспорта, проектов СПГ и газохимии (метанол) — проведена многокритериальная оценка (см. табл. 4-5). В качестве критериев использованы экономические показатели (CAPEX,

IRR, срок окупаемости), санкционная устойчивость, логистическая гибкость, инновационный потенциал. Весовые коэффициенты определялись экспертным методом. Итоговые баллы представлены в таблице 6.

Таблица 4 – Рейтингование по соответствию стратегическим предпосылкам (юг Ямала, бинарная и 10-балльная шкала)

Соответствие варианта максимальному количеству стратегических предпосылок развития газодобывающего бизнеса в АЗРФ		Трубопроводный: Выжидательная позиция	Морской: ГХК-проект
Политические	Развитие АЗРФ	-	+
Экономические	Наличие ресурсной базы	+	+
	Отсутствие ограничений по экспорту	-	+
	Удовлетворение растущего спроса странах АТР	-	+
	Поддержание конкуренции на внутреннем газовом рынке РФ	+	+
	Развитие Северного морского пути (СМП)	+	+
	Налоговые преференции по проектам газохимии и СПГ	-	+
Технологические	Наличие действующей инфраструктуры	+	-
	Развитие проектов СПГ и газохимии в РФ	-	+
Социальные	Развитие ЯНАО	-	+
Количество факторов, соответствующих стратегическим предпосылкам		5	9

Источник: составлено авторами по материалам апробации методического подхода на примере юга полуострова Ямал, данным Минэнерго РФ и корпоративным отчётам компаний.

Таблица 5 – Рейтингование по экономическим показателям (юг Ямала, бинарная и 3-бальная шкала)

Рейтингование по экономическим показателям	Трубопроводный: Выжидательная позиция	Морской: ГХК-проект
IRR, %	14,4	14,5
CAPEX, млрд руб.	13*	48
Payback Period, год	10	31
Рейтинг по экономическим показателям	2	1

*капитальные затраты на реконструкцию в процессе эксплуатации

Источник: составлено по расчётам авторов на основе методики интегрального рейтингования на базе информации, полученной из корпоративных отчетов ПАО «Газпром» и ПАО «Новатэк»

Таблица 6 – Интегральные рейтинги стратегических альтернатив (юг Ямала, 10-балльная шкала)

Альтернатива	Балл	Интерпретация
Газохимия (метанол, морской транспорт)	10	Приоритетное направление
Трубопроводный экспорт («выжидательная позиция»)	7	Резервный сценарий

Источник: составлено авторами на основе результатов апробации методического подхода, корпоративных отчётов и данных Минэнерго РФ.

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют, что наиболее предпочтительным направлением развития юга Ямала является строительство газохимического комплекса с ориентацией на экспорт метанола в страны АТР. Данный вариант сочетает высокую санкционную устойчивость, логистическую гибкость и добавленную стоимость. Трубопроводный экспорт сохраняет значение как резервная альтернатива.

Применение авторского методического подхода подтвердило его эффективность: последовательное сочетание географического зонирования, дерева решений и интегрального рейтингования обеспечивает комплексное обоснование стратегического выбора в условиях высокой неопределённости.

Следует отметить, что предложенный подход может быть масштабирован и применён для других арктических территорий — Гыданского и Таймырского полуостровов, что повышает его универсальность и практическую ценность для регионального стратегического планирования

Полученные результаты и их сопоставление с международным опытом позволяют выработать практические рекомендации для компаний ТЭК, региональных и федеральных органов власти.

Разработанный методический подход и полученные результаты позволяют сформулировать рекомендации для компаний топливно-энергетического комплекса:

- Диверсификация проектного портфеля. Приоритетное развитие СПГ и газохимии (метанол, аммиак) как направлений, обладающих высокой логистической гибкостью и устойчивым спросом в АТР.
- Резервные стратегии. Поддержание трубопроводных мощностей в режиме «выжидательной позиции» для возможного восстановления рынков Европы или перенаправления поставок на внутренний рынок.
- Инновации. Включение нишевых направлений (биопротеин) в портфель долгосрочных НИОКР и пилотных проектов как элемента повышения устойчивости бизнеса.
- Управленческие инструменты. Использование географического зонирования и интегрального рейтингования при разработке корпоративных стратегий развития в Арктике.

Выводы

Арктическая зона Российской Федерации обладает уникальной ресурсной базой природного газа, однако традиционная модель трубопроводного экспорта в Европу утратила устойчивость в условиях санкционного давления и энергетического перехода, что обусловило необходимость поиска новых рынков и диверсификации каналов поставок.

Внутренний рынок газа характеризуется стабильным потреблением на уровне 480–500 млрд м³ в год, ограниченным потенциалом роста и высокой зависимостью от электроэнергетики и промышленности. Поэтому он играет роль стабилизирующего фактора, но не может выступать главным драйвером развития. Внешние рынки, прежде всего страны Азиатско-Тихоокеанского региона, формируют ключевой вектор развития российского экспорта. Наиболее перспективными направлениями являются Китай, Индия, Япония и Республика Корея, где прогнозируется рост совокупного импорта газа более чем на 200 млрд м³ к 2030 году. Наиболее конкурентоспособным каналом поставок является производство и экспорт сжиженного природного газа. СПГ обеспечивает высокую логистическую гибкость, устойчивый спрос в АТР и возможность использования Северного морского пути как стратегического транспортного коридора. Газохимия (метанол, аммиак) представляет собой направление глубокой переработки газа, обеспечивающее продукцию с высокой добавленной стоимостью. Данный канал отличается повышенной санкционной устойчивостью и формирует долгосрочные конкурентные преимущества российских компаний. Инновационные направления, такие как производство биопротеина из метана, пока не обладают масштабом, сопоставимым с СПГ и газохимией, однако могут рассматриваться как перспективный элемент диверсификации в рамках НИОКР и пилотных проектов.

Разработанный авторский методический подход, включающий географическое зонирование инфраструктурных проектов, дерево управленческих решений и интегральное рейтингование стратегических альтернатив, позволяет комплексно учитывать рыночные и нерыночные факторы, а также адаптировать стратегию к специфике отдельных арктических зон.

Апробация методики на примере юга Ямала показала, что приоритетным направлением является развитие газохимии (метанол, морской транспорт),

получившей максимальный интегральный балл, в то время как трубопроводный экспорт сохраняет значение как резервная альтернатива. Это подтверждает эффективность предложенного подхода для обоснования стратегических решений в условиях высокой неопределённости.

Научная новизна исследования подтверждена практической апробацией: разработанный методический подход впервые объединяет географическое зонирование, дерево управленческих решений и интегральное рейтингование для обоснования стратегического выбора в газодобывающем бизнесе Арктики.

Список литературы

1. Международное энергетическое агентство. *World Energy Outlook 2023*. Paris: IEA, 2023. 524 с.
2. BP. *Statistical Review of World Energy 2023*. London: BP, 2023. 76 с.
3. Shell. *LNG Outlook 2023*. The Hague: Shell, 2023. 44 с.
4. Росстат. *Энергетический баланс России. 2023*. Москва: Росстат, 2023. 214 с.
5. Минэнерго РФ. *Энергетическая стратегия Российской Федерации на период до 2035 года*. Москва: Минэнерго РФ, 2020. 103 с.
6. Газпром. *Годовой отчёт ПАО «Газпром» за 2023 год*. Москва: ПАО «Газпром», 2024. 248 с.
7. Новатэк. *Годовой отчёт ПАО «Новатэк» за 2023 год*. Москва: ПАО «Новатэк», 2024. 180 с.
8. Газпром нефть. *Годовой отчёт ПАО «Газпром нефть» за 2023 год*. Санкт-Петербург: ПАО «Газпром нефть», 2024. 192 с.
9. Дебердиева Е.М., Шорохов А.Н. Методический подход к выбору стратегических альтернатив развития газодобывающего бизнеса в АЗРФ // *Экономика и предпринимательство*. 2025. № 1. С. 112–121.

10. Шорохов А.Н. Перспективные рынки сбыта природного газа Арктической зоны РФ // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. 2024. № 3 (67). С. 304–323.
11. Бабкин А.В., Новиков А.О. Кластер как субъект экономики: сущность, современное состояние, развитие // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2017. Т. 10, № 1. С. 9–22.
12. Porter M. Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors. New York: Free Press, 1980. 396 p.
13. Ansoff H. Corporate Strategy. New York: McGraw-Hill, 1965. 241 p.
14. Mintzberg H. Strategy Safari: A Guided Tour Through the Wilds of Strategic Management. New York: Free Press, 1998. 406 p.
15. Rumelt R. Good Strategy, Bad Strategy: The Difference and Why It Matters. New York: Crown Publishing, 2011. 322 p.

References

1. International Energy Agency. World Energy Outlook 2023. Paris: IEA, 2023.
2. BP. Statistical Review of World Energy 2023. London: BP, 2023.
3. Shell. LNG Outlook 2023. The Hague: Shell, 2023.
4. Rosstat. Energy Balance of Russia. 2023. Moscow: Rosstat, 2023.
5. Ministry of Energy of the Russian Federation. Energy Strategy of the Russian Federation up to 2035. Moscow: Minenergo RF, 2020.
6. Gazprom. Annual Report of PJSC Gazprom for 2023. Moscow: Gazprom, 2024.
7. Novatek. Annual Report of PJSC Novatek for 2023. Moscow: Novatek, 2024.
8. Gazprom Neft. Annual Report of PJSC Gazprom Neft for 2023. St. Petersburg: Gazprom Neft, 2024.
9. Deberdieva E.M., Shorokhov A.N. Methodological approach to choosing strategic alternatives for the development of the gas production business in the Arctic zone of the Russian Federation. Economics and Entrepreneurship. 2025;1:112–121.

10. Shorokhov A.N. Prospective markets for natural gas sales in the Arctic Zone of the Russian Federation. *Regional Economics and Management: Electronic Scientific Journal*. 2024;3(67):304–323.
11. Babkin A.V., Novikov A.O. Cluster as a subject of the economy: essence, current state, development. *Scientific and Technical Gazette of SPbSPU. Economic Sciences*. 2017;10(1):9–22.
12. Porter M. *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. New York: Free Press, 1980.
13. Ansoff H. *Corporate Strategy*. New York: McGraw-Hill, 1965.
14. Mintzberg H. *Strategy Safari: A Guided Tour Through the Wilds of Strategic Management*. New York: Free Press, 1998.
15. Rumelt R. *Good Strategy, Bad Strategy: The Difference and Why It Matters*. New York: Crown Publishing, 2011.

© Дебердиева Е.М., Шорохов А.Н., 2025. *Московский экономический журнал*, 2025, № 10.

Научная статья

Original article

УДК 338.5

doi: 10.55186/2413046X_2025_10_10_234

**МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ОПТИМАЛЬНЫХ ЦЕН
ТОВАРОВ НА ОСНОВЕ ЭЛАСТИЧНОСТИ СПРОСА
MATHEMATICAL MODELING OF OPTIMAL PRODUCT PRICING
BASED ON DEMAND ELASTICITY**



Горшунова Татьяна Алексеевна, к.ф.-м.н., доцент, доцент кафедры высшей математики – 3, ИПТИП, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «МИРЭА – Российский технологический университет», Москва

Морозова Татьяна Анатольевна, старший преподаватель кафедры высшей математики – 3, ИПТИП, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «МИРЭА – Российский технологический университет», Москва

Пихтилькова Ольга Александровна, к.ф.-м.н., доцент, кафедра высшей математики – 3, ИПТИП, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «МИРЭА – Российский технологический университет», Москва

Пронина Елена Владиславовна, к.ф.-м.н., доцент, кафедра высшей математики – 3, ИПТИП, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «МИРЭА – Российский технологический университет», Москва

Gorshunova Tatyana Alekseevna, PhD, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Higher Mathematics – 3, IPTIP, Federal State Budgetary

Morozova Tatyana Anatolyevna, Senior Lecturer of the Department of Higher Mathematics – 3, IPTIP, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "MIREA – Russian Technological University", Moscow

Pikhtilkova Olga Alexandrovna, PhD, Associate Professor, Department of Higher Mathematics – 3, IPTIP, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "MIREA – Russian Technological University", Moscow

Pronina Elena Vladislavovna, PhD, Associate Professor, Department of Higher Mathematics – 3, IPTIP, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "MIREA – Russian Technological University", Moscow

Аннотация. В представленной работе исследуется использование математического аппарата эластичности спроса для оптимизации ценовой политики и определения такой цены, при которой достигается максимальная выручка предприятия. Основная цель исследования состоит в построении теоретической и прикладной модели, позволяющей количественно описывать реакцию потребителей на изменение цены и находить точку, где повышение или понижение цены перестает быть экономически выгодным. В теоретической части проведен анализ сущности эластичности как отношения относительных изменений функции и аргумента. Показано, что данный показатель отражает степень чувствительности спроса к цене и может быть выражен как универсальный коэффициент взаимосвязи между динамикой продаж и уровнем цен. На основе этого разработана зависимость между функцией спроса и функцией выручки, позволяющая аналитически определить область, где доход предприятия возрастает, и область, где он снижается. Математически доказано, что точка максимальной выручки совпадает с состоянием единичной эластичности, при котором относительное изменение цены полностью компенсируется изменением объема продаж. Практическая часть исследования посвящена построению модели спроса на

основе эмпирических данных и последующему анализу с использованием метода наименьших квадратов. Полученная регрессионная зависимость позволила количественно определить интервалы эластичного и неэластичного спроса, а также выделить конкретный диапазон цен, при котором достигается максимум выручки. Проведенное исследование демонстрирует, что методы математического анализа могут успешно применяться в области ценообразования и управления прибылью. Использование концепции эластичности спроса обеспечивает формализованный и объективный подход к определению оптимальной стоимости товаров или услуг, позволяя принимать обоснованные управленческие решения, учитывать поведение потребителей и прогнозировать экономические результаты деятельности предприятия.

Abstract. The presented paper examines the use of the mathematical apparatus of demand elasticity to optimize pricing policy and determine the price at which a company's revenue reaches its maximum. The main objective of the study is to construct a theoretical and applied model that quantitatively describes consumer reactions to price changes and identifies the point at which further increases or decreases in price cease to be economically beneficial. In the theoretical section, the concept of elasticity is analyzed as the ratio of relative changes in a function and its argument. It is shown that this indicator reflects the degree of demand sensitivity to price and can be expressed as a universal coefficient linking sales dynamics with price levels. Based on this, a relationship between the demand function and the revenue function is developed, allowing for an analytical determination of the domain in which a company's income increases and the domain in which it decreases. It is mathematically proven that the point of maximum revenue coincides with the state of unitary elasticity, where the relative change in price is exactly offset by the corresponding change in sales volume. The practical part of the research focuses on constructing a demand model using empirical data and subsequent analysis through the method of least squares. The

resulting regression relationship made it possible to quantitatively determine the intervals of elastic and inelastic demand, as well as to identify the specific price range that maximizes revenue. The conducted study demonstrates that methods of mathematical analysis can be successfully applied in the field of pricing and profit management. The use of the concept of demand elasticity provides a formalized and objective approach to determining the optimal price of goods or services, enabling well-grounded managerial decisions, consideration of consumer behavior, and forecasting of the company's economic performance.

Ключевые слова: эластичность спроса, оптимизация ценовой политики, максимизация выручки, математическое моделирование, анализ чувствительности, управление прибылью

Keywords: demand elasticity, pricing policy optimization, revenue maximization, mathematical modeling, sensitivity analysis, profit management

Введение

Ценообразование является одной из ключевых задач современной экономической теории и практики управления. Для любой фирмы, независимо от масштаба и сектора деятельности, вопрос определения оптимальной цены — то есть такой, при которой достигается максимальная выручка — имеет стратегическое значение. В условиях ограниченных ресурсов и конкуренции выбор ценовой стратегии напрямую связан с пониманием закономерностей спроса, его динамики и чувствительности к изменениям цены [1][2].

Классическая экономическая теория объясняет эту зависимость через концепцию эластичности спроса, введенную в конце XIX века Альфредом Маршаллом, который определил эластичность как процентное изменение объема спроса при процентном изменении цены [3]. Позднее эта идея получила широкое развитие в работах по микроэкономике и математическому моделированию рынка [4][5]. Эластичность позволяет количественно измерить реакцию потребителей на изменение цены и тем

самым прогнозировать, приведет ли повышение или понижение цены к увеличению общей выручки.

Связь между эластичностью спроса и динамикой дохода была подробно рассмотрена в исследованиях современных экономистов и аналитиков. Как показано в учебных материалах по микроэкономике [6] и исследованиях компаний, занимающихся ценообразованием [7], общая закономерность выражается в следующем: если спрос эластичен (модуль эластичности больше единицы), то повышение цены уменьшает выручку, тогда как при неэластичном спросе (модуль меньше единицы) повышение цены увеличивает выручку. При этом точка единичной эластичности является критической — именно в ней достигается максимум общей выручки [8][9].

В последние десятилетия методы анализа эластичности получили развитие благодаря компьютерным моделям и регрессионным методам оценки функций спроса. Работы в области price optimization и revenue management используют статистические и машинно-обучающие подходы к прогнозированию реакции рынка на изменение цены [10][11]. Например, в исследовании Ito и Fujimaki (2016) показано, что корректная оценка эластичности является центральным элементом предсказательной модели оптимизации цен для цифровых и розничных рынков [12].

Однако, несмотря на развитие прикладных методов, основная математическая идея остается неизменной: эластичность может рассматриваться как производная функции спроса в относительных единицах, а анализ ее поведения позволяет аналитически определить точки локальных максимумов функции выручки. Такой подход дает возможность строить универсальные модели, применимые к различным видам рынков, независимо от характера товара или услуг.

Современные исследования подтверждают, что использование эластичности в качестве инструмента анализа и управления ценами имеет высокий уровень предсказательной точности [13][14]. Например, метаанализ

исследований по ценовой эластичности спроса на потребительские товары, выполненный Green и Alston (1990), показал, что средние значения ценовой чувствительности различаются по категориям, но поведение функции выручки подчиняется одинаковым закономерностям [15].

Настоящее исследование опирается на эти теоретические основы и направлено на практическое применение анализа эластичности для определения оптимальной цены. В работе построена модель зависимости спроса от цены с использованием регрессионного подхода, получена аналитическая формула эластичности и выполнено численное моделирование для демонстрации точки, в которой достигается максимум выручки. Помимо теоретического вывода, приведены примеры сопоставления результатов с эмпирическими рыночными данными, что позволяет подтвердить применимость метода в реальных условиях.

Таким образом, настоящая статья объединяет теоретическую строгость математического анализа и прикладную значимость экономического моделирования. Она показывает, что даже при ограниченных исходных данных возможно аналитически определить оптимальную цену, обеспечивающую максимальный доход, используя лишь свойства функции спроса и производные отношения между ценой и количеством реализуемых товаров.

1. Методология исследования

Понятие эластичности функции определяется как предел отношения относительного изменения значения функции к относительному изменению ее аргумента при стремлении приращения аргумента Δx к нулю.

Иными словами, эластичность выражает меру чувствительности функции к малым изменениям ее независимой переменной. Она показывает, на сколько процентов изменится значение функции при изменении аргумента на один процент.

Формально эластичность (обозначаемая как $E_x(y)$) положительной дифференцируемой функции $y = f(x)$, зависящей от положительной переменной x (то есть при положительном входе и положительном выходе), в точке x определяется следующим образом:

$$E_x(y) = \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{\frac{\Delta y}{y}}{\frac{\Delta x}{x}} = \frac{x}{y} \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{x}{y} \cdot y'.$$

Таким образом, эластичность является безразмерной характеристикой, отражающей относительную скорость изменения функции по отношению к ее аргументу. В экономико-математическом и аналитическом контексте она используется для оценки степени реакции зависимой переменной на бесконечно малые изменения независимой.

В сущности, эластичность функции отражает процентное изменение значения функции при изменении ее аргумента на один процент. Иными словами, она количественно выражает степень реакции (чувствительности) выходной переменной по отношению к малым относительным изменениям входной переменной.

Используя ранее выведенное выражение для эластичности, рассмотрим пример вычисления. Пусть задана функция:

$$y = x^2 + x + 5$$

Для значения аргумента $x_1 = 100$ функция принимает значение

$$y_1 = 100^2 + 100 + 5 = 10105$$

Если увеличить аргумент на 1%, то есть положить $x_2 = 101$, получаем новое значение функции:

$$y_2 = 101^2 + 101 + 5 = 10307$$

Относительное изменение функции вычисляется как отношение нового значения к исходному:

$$\frac{y_2}{y_1} = \frac{10307}{10105} \approx 1.0199$$

Это означает, что при увеличении аргумента на 1% значение функции возросло приблизительно на 1.99%. Следовательно, эластичность функции $y = x^2 + x + 5$ в точке $x = 100$ составляет примерно

$$E_x(y) \approx 1.99$$

Таким образом, можно заключить, что при данном значении аргумента функция демонстрирует умеренно эластичное поведение, поскольку относительное изменение выхода превышает относительное изменение входа почти в два раза.

Из геометрической интерпретации производной можно заключить, что

$$y' = tg(\alpha)$$

где α — угол наклона касательной к графику функции в точке $M(x, y)$, как показано на рисунке 1.

Далее формулу можно модифицировать следующим образом:

$$E_x(y) = \frac{x}{y} \cdot tg\alpha$$

Эластичность функции (в абсолютных величинах) равна отношению расстояний вдоль касательной линии от данной точки на графике функции до точек ее пересечения с осями OX и OY .

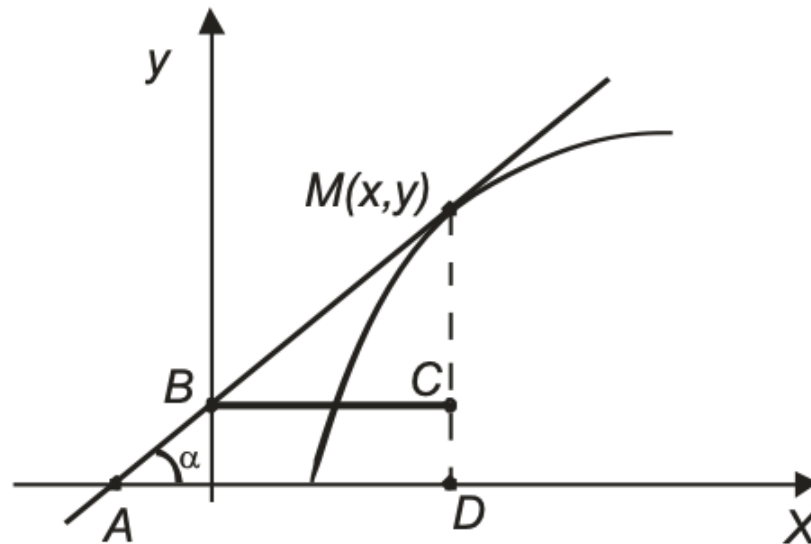


Рисунок 1 – Геометрическая интерпретация производной

Если величина эластичности функции по переменной x удовлетворяет условию $|E_x(y)| > 1$, такая функция классифицируется как эластичная относительно данной переменной. Это означает, что при изменении аргумента x на 1% значение функции y изменяется на величину, превышающую 1%. Иными словами, функция демонстрирует высокую чувствительность к изменениям входного параметра и достаточно отзывчива на небольшие колебания аргумента. В экономическом, инженерном или любом другом прикладном контексте это означает, что выходная величина сильно реагирует на изменения входной, и управление переменной x оказывает значительное влияние на результат функции.

Если же величина эластичности функции удовлетворяет условию $|E_x(y)| < 1$, функция классифицируется как неэластичная относительно переменной x . В этом случае изменение аргумента x на 1% вызывает изменение значения функции y менее чем на 1%. Такой тип функции характеризуется низкой чувствительностью к колебаниям входного параметра, то есть функция слабо реагирует на изменения и изменения аргумента оказывают относительно небольшой эффект на результат. Это особенно важно при оценке

устойчивости системы или предсказуемости реакции функции на внешние воздействия.

Если величина эластичности функции равна единице, $|E_x(y)| = 1$, функция считается нейтральной. В данном случае изменение аргумента x приводит к точно пропорциональному по проценту изменению значения функции y . Функция в этом состоянии сохраняет постоянное соотношение между относительными изменениями аргумента и значения, демонстрируя прямую пропорциональную зависимость. Такая характеристика является важным индикатором баланса реакции функции на изменения аргумента и используется для анализа устойчивых пропорциональных связей в различных областях науки и техники.

Выручка от функций спроса

Определим, как ценовая эластичность функции спроса влияет на совокупную выручку в общем виде. Формула для совокупной выручки имеет вид:

$$r = qp$$

где q — количество проданных товаров, а p — их цена.

Пусть $q = q(p)$ — функция спроса, которую также будем рассматривать как количество произведенных и проданных товаров. Поскольку спрос на товар естественным образом уменьшается при росте цены, функция спроса является монотонно убывающей, следовательно, существует обратная функция $p = p(q)$.

Поскольку $p = p(q)$, выручку также можно выразить в виде функции количества:

$$r = r(q)$$

Для того чтобы определить связь спроса с прибылью, необходимо найти предельную выручку, которая представляет собой дополнительную совокупную выручку, возникающую при увеличении объема продаж товара на одну единицу.

Теперь найдем предельную выручку, взяв производную выручки по функции спроса:

$$r'_q = (pq)'_q = p'_q \cdot q + p \cdot 1 = p \left(1 + \frac{q}{p} \cdot p'_q \right) =$$

Используя формулу эластичности, мы можем подставить $\frac{q}{p} \times p'_q$ вместо $E_q(p)$, а затем обратить выражение, поменяв местами p и q :

$$= p \left(1 + E_q(p) \right) = p \left(1 + \frac{1}{E_p(q)} \right)$$

Поскольку функция спроса является убывающей, $E_p(q) < 0$, что позволяет преобразовать уравнение в следующую форму:

$$r'_q = p \left(1 - \frac{1}{|E_p(q)|} \right)$$

Анализируя данную функцию, можно сделать следующие выводы:

Если функция спроса является неэластичной ($|E_x(y)| < 1$), учитывая, что цена p не может быть отрицательной, и произведя соответствующую подстановку, обнаруживаем, что $r'_q < 0$ при любой цене. Это означает, что с ростом цены спрос будет снижаться, однако уменьшение объема спроса будет соответствовать увеличению значения функции выручки, поскольку каждая единица товара продается по более высокой цене. В таком случае изменение цены оказывает относительно слабое влияние на величину спроса, и выручка продолжает расти с увеличением цены.

Если функция спроса является эластичной ($|E_x(y)| > 1$), тогда $r'_q > 0$, что означает, что увеличение спроса приводит к увеличению предельной выручки. В данном случае повышение или понижение единичной цены соответственно уменьшает или увеличивает общую выручку, так как реакция объема продаж на изменение цены более выражена, чем изменение цены само по себе.

Если функция спроса является нейтральной ($|E_x(y)| = 1$), то $r'_q = 0$. Это указывает на то, что ни повышение, ни снижение цены не приведут к увеличению относительной выручки. Поскольку цена p не может быть равна нулю, при нейтральном спросе функция выручки достигает локального максимума, что отражает состояние оптимального сочетания цены и объема продаж для максимизации дохода.

Таким образом, эластичность спроса напрямую определяет направление и величину изменения предельной выручки, а также позволяет выявить критические точки, при которых выручка достигает максимального значения или начинает снижаться.

Следовательно, при увеличении цены на товары с неэластичным спросом совокупная выручка от продаж возрастает, тогда как для товаров с эластичным спросом она уменьшается. Максимальная выручка достигается при нейтральной эластичности. Следовательно, изменение цены должно продолжаться до тех пор, пока не будет достигнуто состояние нейтральной эластичности, при котором относительное изменение цены и объема продаж находится в оптимальном соотношении для максимизации дохода.

2. Моделирование и анализ условной кривой спроса

Предположим, что в парке или на площади расположено 8 независимых точек продажи лимонада, все из которых работают одновременно на протяжении всего дня. В рамках одного исследовательского дня была проведена фиксация цены и объема проданного лимонада (в литрах) для

каждого продавца, что позволило выявить зависимость спроса от цены на практике (Таблица 1).

Таблица 1. Цены и объемы продаж лимонада для 8 торговых точек

Цена p , центы	368	309	229	184	137	111	86	57
Продано q , литры	94,3	110,2	159,7	190	230,4	273,1	322,9	378

Рисунок 2 – График кривой спроса

Предположим, что зависимость между количеством проданного лимонада q и ценой p описывается квадратичной функцией, как показано выше.

Тогда уравнение такой функции можно записать в виде:

$$p = aq^2 + bq + c$$

где a , b , c — коэффициенты, которые необходимо определить.

Для нахождения значений a , b и c используется метод наименьших квадратов, который позволяет построить аппроксимирующую функцию на основе экспериментальных данных, минимизируя сумму квадратов отклонений фактических цен от цен, рассчитанных по модели. Результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2. Расчетная таблица МНК при аппроксимации квадратичной функции

x / q	y / p	q ²	q ³	q ⁴	qp	q ² p
94,3	400	8892,49	838561,807	79076378,4	37720	3556996
110,2	309	12144,04	1338273,208	147477707,5	34051,8	3752508,36
159,7	229	25504,09	4073003,173	650458606,7	36571,3	5840436,61
190	184	36100	6859000	1303210000	34960	6642400
230,4	137	53084,16	12230590,46	2817928043	31564,8	7272529,92
273,1	111	74583,61	20368783,89	5562714881	30314,1	8278780,71
322,9	86	104264,41	33666977,99	10871067193	27769,4	8966739,26
378	57	142884	54010152	20415837456	21546	8144388
1758,6	1513	457456,8	133385342,5	41847770265	254497,4	52454778,86

Подставив суммы из таблицы в формулу квадратичной регрессии методом наименьших квадратов, получаем следующую систему нормальных уравнений:

$$1847770265a + 133385342.5b + 457456.8c = 52454778.86 ;$$

$$133385342.5a + 457456.8b + 1758.6c = 254497.4 ;$$

$$457456.8a + 1758.6b + 8c = 1513 .$$

С помощью численного решения системы нормальных уравнений получены приближенные значения коэффициентов квадратичной функции:

$$a \sim 0.00433669$$

$$b \sim 3.1105$$

Таким образом, уравнение аппроксимирующей квадратичной функции имеет вид:

$$p = 0.00434 q^2 - 3.11 q + 625$$

Теперь, чтобы выразить функцию спроса, перепишем функцию цены в более удобной форме:

$$p \sim (0.0622q - 25)^2$$

$$q = \frac{25 - \sqrt{p}}{0.0622} = 16.08(25 - \sqrt{p})$$

$$\begin{aligned} E_p(q) &= \frac{p}{16.08(25 - \sqrt{p})} \times (402 - 16.08\sqrt{p})' = \frac{p}{16.08(25 - \sqrt{p})} \times \left(-\frac{8,04}{\sqrt{p}}\right) \\ &= -\frac{p}{50\sqrt{p} - 2p} \end{aligned}$$

Эта форма позволяет анализировать, при каких ценах спрос является эластичным, неэластичным или нейтральным, а также прогнозировать изменение выручки при изменении цены.

Для определения ценового диапазона эластичного спроса необходимо составить систему неравенств, учитывающую, что цена не может быть отрицательной:

Условие эластичности спроса:

$$\left| -\frac{p}{2\sqrt{p}(25 - \sqrt{p})} \right| > 1$$

Условие положительного объема продаж:

$$16.08(25 - \sqrt{p}) > 0 \Rightarrow \sqrt{p} < 25$$

Преобразуем неравенство эластичности:

$$\begin{aligned} \frac{p}{50\sqrt{p} - 2p} &> 1 \\ p &> \frac{50\sqrt{p}}{3}; \end{aligned}$$

$$278 < p < 625$$

В результате спрос на лимонад является неэластичным при ценах в диапазоне от 0 до 278 центов, и эластичным при ценах от 278 до 625 центов.

Например, если одна из торговых точек продает лимонад по цене 2\$ за литр (200 центов в наших расчетах), то можно рекомендовать повышение цены для увеличения выручки, так как спрос в этом диапазоне неэластичен, и снижение объема продаж будет компенсировано более высокой ценой.

Аналогично, если точка продает лимонад по цене 5\$ за литр (500 центов), целесообразно снизить цену, чтобы стимулировать рост объема продаж, поскольку в этом диапазоне спрос эластичен, и увеличение продаж компенсирует снижение цены.

Теоретически оптимальная цена, обеспечивающая максимальную выручку, достигается при нейтральной эластичности, которая в данном случае составляет 2,78\$ (278 центов) за литр. При такой цене процентное изменение объема продаж точно соответствует процентному изменению цены, что обеспечивает максимальное значение функции выручки.

Функции спроса (а следовательно, и рекомендации по ценам) сильно различаются в зависимости от продукта.

Одним из известных примеров необычного спроса является спрос на табачные изделия. Чтобы проверить применимость нашей теории, рассмотрим задачу прогнозирования наиболее прибыльной цены на сигареты и сравним ее с историческими данными.

Для этого будем использовать данные, представленные в отчете 1933 года для рынка США авторства Э.Х. Шенберга, «The Demand Curve for Cigarettes» [16].

В отчете указано, что в 1926 году спрос на сигареты описывался следующей функцией:

— p — цена в долларах за тысячу сигарет,

– q — количество сигарет, потребляемое на душу населения в год.

Эта функция позволяет анализировать, как изменения цены влияли на потребление сигарет, и, следовательно, оценить оптимальную цену для максимизации выручки:

$$q = 1012,453 - 38,931p$$

Следовательно, эластичность этой функции спроса:

$$\begin{aligned} E_p(q) &= \frac{p}{1012,453 - 38,931p} \times (1012,453 - 38,931p)'_p \\ &= \frac{p}{1012,453 - 38,931p} \times (0 - 38,931) = \frac{-38,931p}{1012,453 - 38,931p} \end{aligned}$$

Из этого можно определить уравнение, при котором эластичность будет нейтральной, то есть, когда $|E_p(q)| = 1$.

Для решения создаем систему неравенств с условием $q > 0$, поскольку объем спроса не может быть отрицательным:

$$\left| \frac{-38,931p}{1012,453 - 38,931p} \right| = 1$$

$$1012,453 - 38,931p > 0$$

$\Rightarrow$

$$38,931p = 1012,453 - 38,931p$$

$$p < \frac{1012,453}{38,931}$$

$\Rightarrow$

$$p = 13$$

$$p < 26$$

Единичная (нейтральная) эластичность достигается при цене $p = 13$ т.е 13 долларов за 1000 сигарет, что соответствует 1,3 центам за одну сигарету.

Следовательно, теоретически оптимальная цена, обеспечивающая максимальную выручку, равна 13 долларов за тысячу сигарет.

При этом прибыль может быть получена при цене в диапазоне от 0 до 26 долларов за 1000 сигарет, так как в этом интервале спрос остается положительным и позволяет реализовать продукцию с доходом.

Для проверки предложенной ценовой рекомендации рассмотрим фактическую практику установления цен на сигареты в 1926 году.

Эти данные можно извлечь из прайс-листов продуктовых магазинов США 1926 года. В частности, в прайс-листе магазина Ralphs Grocery Co., расположенного в Лос-Анджелесе, штат Калифорния, цены на сигареты находились в диапазоне от 0,625 до 1,25 цента за сигарету, при этом средняя цена составляла 0,85 цента за сигарету [17].

Сопоставление этих исторических данных с теоретически рассчитанной оптимальной ценой — 1,3 цента за сигарету — демонстрирует, что фактический уровень цен был несколько ниже значения, обеспечивающего максимальную выручку. Это может отражать влияние факторов рыночной конкуренции, покупательной способности потребителей и иных экономических условий, действовавших в тот период.

Для анализа соотношения прогнозируемой и фактической цены построим график зависимости выручки от цены (Рисунок 3).

- Ось X — p , цена в долларах за 1000 сигарет.
- Ось Y — r , совокупная выручка в тысячах долларов.

Функция выручки задается уравнением:

$$r(p) = rq = 1012.453p - 38.931p^2, (26 > p > 0)$$

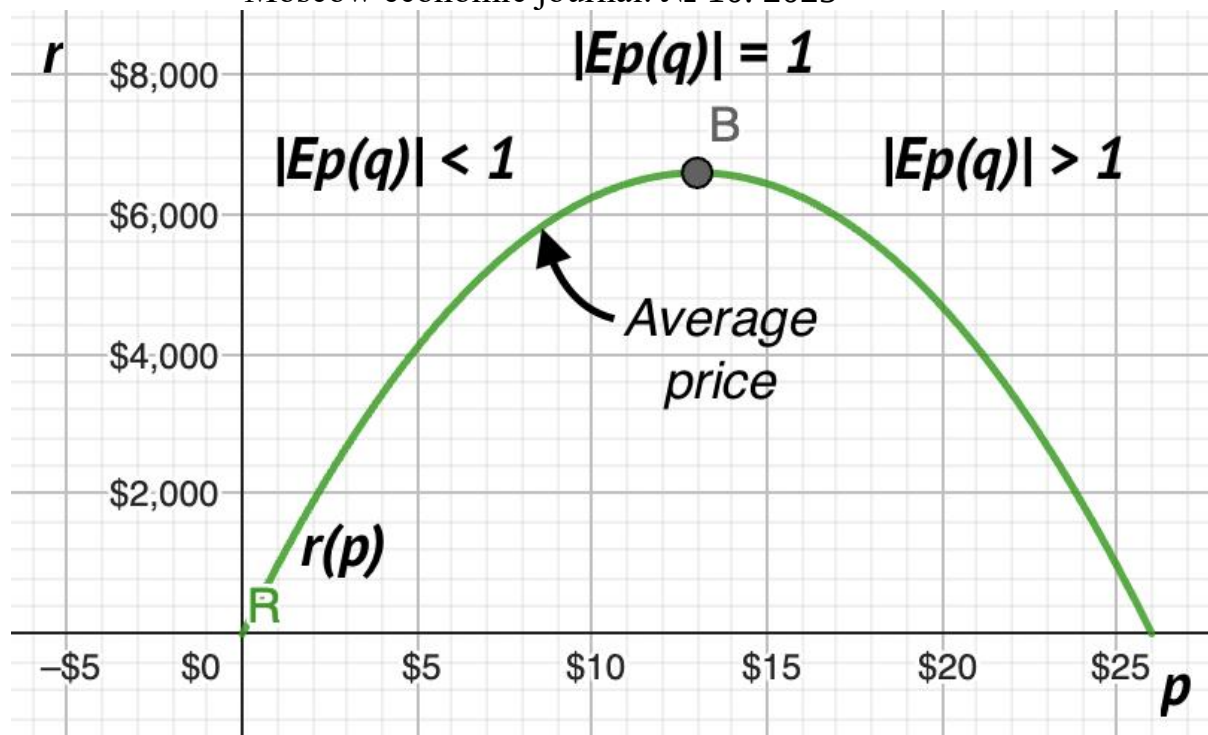


Рисунок 3 – Зависимость совокупной выручки от цены сигарет в 1926 году

Хотя фактическая цена существенно отличается от теоретически рассчитанной оптимальной, выручка при этом снижается лишь незначительно, что подтверждает, что наша прогнозная модель остается в целом корректной. В данном и аналогичных случаях различие между фактической и оптимальной ценой объясняется влиянием внешних экономических факторов, оказывающих воздействие на объем продаж.

Рекомендация повысить цену до теоретически оптимального уровня не всегда будет выгодна для производителя сигарет, поскольку конкуренция может ограничить возможность получения дополнительной прибыли: при увеличении цены потребители с высокой вероятностью приобретут более дешевый продукт конкурентов. Такая ситуация характерна для рынков с множеством брендов, которые обычно продаются в одном и том же месте.

Тем не менее, наш прогноз сохраняет актуальность в условиях, когда влияние конкуренции минимально или отсутствует: если все производители одновременно повышают цены, общая рыночная выручка будет увеличиваться в соответствии с моделью; или же если компания работает на

территории без конкурентов, она может установить цену с единичной эластичностью спроса и тем самым получить значительную прибыль.

Следует также отметить, что когда спрос на товар классифицируется как неэластичный или эластичный в общем виде, это отражает отклик спроса на изменение цены относительно средней рыночной цены. Однако из-за воздействия внешних факторов такое общее оценочное значение не может служить единственным основанием для изменения цены с целью увеличения выручки.

Результаты исследования и рекомендации по ценообразованию

На основании построенной функции выручки и анализа кривой спроса можно дать подробные рекомендации по ценообразованию. В диапазоне цен от $p = 0$ до $p = 13$ долларов за 1000 сигарет спрос является неэластичным, что позволяет повышать цену до достижения единичной эластичности. В этом диапазоне увеличение цены приводит к менее значительному снижению объема продаж, чем увеличение цены, поэтому общая выручка увеличивается.

В диапазоне цен от $p = 13$ до $p = 26$ долларов спрос становится эластичным, и в этом случае снижение цены способствует увеличению совокупной выручки, так как уменьшение цены вызывает пропорционально большее увеличение объема продаж. Идеальной точкой ценообразования является цена, соответствующая нейтральной эластичности, расположенной на вершине функции выручки. Однако в реальных рыночных условиях достижение теоретически оптимальной цены не всегда возможно из-за воздействия внешних экономических факторов, таких как конкуренция, покупательная способность потребителей и наличие альтернативных товаров. В условиях рыночной конкуренции компании рекомендуется устанавливать цену близкую к среднерыночной, чтобы не потерять потребителей в пользу конкурентов, сохраняя при этом приемлемый уровень выручки.

Заключение

Эластичность функции является количественной характеристикой, показывающей, как процентное изменение входного параметра (например, цены) влияет на процентное изменение выходного значения функции (например, объема продаж). Применение концепции эластичности к функциям спроса позволяет оценивать отклик потребителей на изменение цены и служит основой для разработки стратегии ценообразования с целью максимизации выручки.

– В случае неэластичного спроса повышение цены приводит к уменьшению объема продаж меньше, чем пропорционально увеличению цены, что в итоге увеличивает общую выручку.

– В случае эластичного спроса повышение цены приводит к уменьшению объема продаж больше, чем пропорционально, что снижает общую выручку.

Изменение цены рекомендуется продолжать до тех пор, пока эластичность не достигнет нейтрального значения, то есть когда ее абсолютная величина равна 1. Точка нейтральной эластичности соответствует максимальной выручке; таким образом, определение цены, при которой эластичность равна единице, является ключевым инструментом для нахождения оптимального уровня дохода.

Тем не менее, несмотря на то, что теория эластичности служит надежной основой для ценообразования, необходимо учитывать влияние внешних факторов, которые выходят за рамки чисто математических моделей. Среди них: наличие конкуренции, ограниченная покупательная способность потребителей, сезонные колебания спроса, маркетинговые кампании и региональные особенности рынка. В условиях значительной конкуренции стратегически целесообразно устанавливать цену на уровне рыночного среднего, чтобы минимизировать отток клиентов и сохранить конкурентоспособность.

Для рынков, на которые внешние факторы влияют в меньшей степени, и где спрос достаточно предсказуем, анализ эластичности функции спроса остается надежным и точным методом определения цены, обеспечивающей максимальную выручку. Применение данной методики позволяет компаниям не только прогнозировать финансовый результат от изменения цены, но и разрабатывать долгосрочную стратегию ценообразования, основанную на количественном анализе поведения потребителей.

В целом, использование концепции эластичности как инструмента ценообразования сочетает в себе теоретическую строгость и практическую применимость, предоставляя количественно обоснованные рекомендации для принятия управленческих решений в области маркетинга и стратегического планирования.

Список источников

1. Varian, H. R. (2019). *Intermediate Microeconomics: A Modern Approach*. W.W. Norton.
2. Krugman, P., & Wells, R. (2020). *Microeconomics*. Macmillan Learning.
3. Marshall, A. (1890). *Principles of Economics*. Macmillan and Co.
4. Pindyck, R. S., & Rubinfeld, D. L. (2018). *Microeconomics*. Pearson Education.
5. Nicholson, W., & Snyder, C. (2016). *Microeconomic Theory: Basic Principles and Extensions*. Cengage Learning.
6. Mankiw, N. G. (2021). *Principles of Economics*. Cengage Learning.
7. Dolgui, A., & Proth, J. M. (2010). *Supply Chain Engineering: Useful Methods and Techniques*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-1-84996-017-5>
8. Perloff, J. M. (2016). *Microeconomics: Theory and Applications with Calculus*. Pearson.
9. Gravelle, H., & Rees, R. (2004). *Microeconomics*. Pearson Education.
10. Talluri, K. T., & Van Ryzin, G. J. (2004). *The Theory and Practice of Revenue Management*. Springer. <https://doi.org/10.1007/b97879>

11. Phillips, R. L. (2021). Pricing and Revenue Optimization. Stanford University Press. <https://doi.org/10.1515/9781503629998>
12. Ito, S., & Fujimaki, R. (2016). Prescriptive Price Optimization. arXiv preprint arXiv:1605.05422.
13. Shankar, V., & Bolton, R. N. (2004). An empirical analysis of determinants of retailer pricing strategy. Marketing Science, 23(1), 28–49. <https://doi.org/10.1287/mksc.1030.0030>
14. Dutta, S., Bergen, M., Levy, D., Ritson, M., & Zbaracki, M. J. (2002). Pricing as a strategic capability. MIT Sloan Management Review, 43(3), 61–66.
15. Green, R., & Alston, J. M. (1990). Elasticities in Demand Analysis and Their Empirical Applications. American Journal of Agricultural Economics, 72(2), 442–449. <https://doi.org/10.2307/1242321>
16. The Demand Curve for Cigarettes.” The Journal of Business of the University of Chicago 6, no. 1 (1933): 15–35.
17. Ralphs Grocery Co. Monthly Price List 1926. Retrieved from <https://hdl.handle.net/2027/uc1.31822031041890>
18. Астафьев, Р. У. Основные подходы к формированию математических и имитационных моделей на основе баз знаний в разработке программного обеспечения / Р. У. Астафьев // Computational Nanotechnology. – 2024. – Т. 11, № S5. – С. 142-151. – DOI 10.33693/2313-223X-2024-11-5-142-151. – EDN CCLNZK.
19. Астафьев, Р. У. Подходы к анализу качества электронных образовательных сред / Р. У. Астафьев // Индустриальное программирование - 2024 : сборник докладов международной научно-практической конференции, Москва, 04–05 апреля 2024 года. – Москва: МИРЭА - Российский технологический университет, 2024. – С. 14-15. – EDN LBZNOP.
20. Сидоров, А. А. Формулы вычисления рациональных интегралов для некрatных корней / А. А. Сидоров // Инновационные технологии в

электронике и приборостроении : сборник докладов Российской научно-технической конференции с международным участием Физико-технологического института РТУ МИРЭА, Москва, 16–17 апреля 2020 года. Том 1. – Москва: МИРЭА - Российский технологический университет, 2020. – С. 294-297. – EDN HJECVV.

21. Сидоров, А. А. Формулы вычисления рациональных интегралов для некратных корней. Часть 2 / А. А. Сидоров // Инновационные технологии в электронике и приборостроении : сборник докладов Российской научно-технической конференции с международным участием Физико-технологического института РТУ МИРЭА, Москва, 16–17 апреля 2020 года. Том 1. – Москва: МИРЭА - Российский технологический университет, 2020. – С. 298-301. – EDN TLYSRZ.

22. SIDOROV Andrei, 2024, THE IMPACT OF ANNOUNCEMENTS ON CRYPTOCURRENCY PRICES, Revista Economică, Lucian Blaga University of Sibiu, Faculty of Economic Sciences, vol.76(4), pages 69-94, December. DOI: <https://doi.org/10.56043/reveco-2024-0035>

23. Чекалкин Н.С., Соколаева Н.Н., Гельмиярова В.Н., Морозова Т.А. Математические инструменты для статистического анализа восполнения инженерных кадров//Московский экономический журнал. – 2025. – Т. 10, № 9. – С. 254-268.

24. Сидоров, А. А. Ответственность туроператора по договору оказания международных туристских услуг / А. А. Сидоров // Colloquium-Journal. – 2019. – № 19-8(43). – С. 33-34. – EDN ICPKSR.

25. Сидоров, А. А. Пунктуация как языковое явление / А. А. Сидоров // E-Scio. – 2019. – № 10(37). – С. 520-531. – EDN KFMFOD.

26. Морозова Т.А., Гельмиярова В.Н., Пулькин И.С., Евсеева О.А., Чернышев И.Д. Статистический анализ состава и структуры внешней торговли Российской Федерации//Морозова Т.А., Гельмиярова В.Н., Пулькин И.С., Евсеева О.А., Чернышев И.Д. Московский

27. Отдельные аспекты применения универсальной тригонометрической подстановки / О. Р. Параскевопуло, В. Н. Гельмиярова, О. Ю. Козлова, А. А. Сидоров // Перспективные материалы и технологии (ПМТ-2025) : Сборник докладов Национальной научно-технической конференции с международным участием, Москва, 07–12 апреля 2025 года. – Москва: МИРЭА - Российский технологический университет, 2025. – С. 1368-1374. – EDN EGAQQB.

References

1. Varian, H. R. (2019). Intermediate Microeconomics: A Modern Approach. W.W. Norton.
2. Krugman, P., & Wells, R. (2020). Microeconomics. Macmillan Learning.
3. Marshall, A. (1890). Principles of Economics. Macmillan and Co.
4. Pindyck, R. S., & Rubinfeld, D. L. (2018). Microeconomics. Pearson Education.
5. Nicholson, W., & Snyder, C. (2016). Microeconomic Theory: Basic Principles and Extensions. Cengage Learning.
6. Mankiw, N. G. (2021). Principles of Economics. Cengage Learning.
7. Dolgui, A., & Proth, J. M. (2010). Supply Chain Engineering: Useful Methods and Techniques. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-1-84996-017-5>
8. Perloff, J. M. (2016). Microeconomics: Theory and Applications with Calculus. Pearson.
9. Gravelle, H., & Rees, R. (2004). Microeconomics. Pearson Education.
10. Talluri, K. T., & Van Ryzin, G. J. (2004). The Theory and Practice of Revenue Management. Springer. <https://doi.org/10.1007/b97879>
11. Phillips, R. L. (2021). Pricing and Revenue Optimization. Stanford University Press. <https://doi.org/10.1515/9781503629998>
12. Ito, S., & Fujimaki, R. (2016). Prescriptive Price Optimization. arXiv preprint arXiv:1605.05422.

13. Shankar, V., & Bolton, R. N. (2004). An empirical analysis of determinants of retailer pricing strategy. *Marketing Science*, 23(1), 28–49. <https://doi.org/10.1287/mksc.1030.0030>
14. Dutta, S., Bergen, M., Levy, D., Ritson, M., & Zbaracki, M. J. (2002). Pricing as a strategic capability. *MIT Sloan Management Review*, 43(3), 61–66.
15. Green, R., & Alston, J. M. (1990). Elasticities in demand analysis and their empirical applications. *American Journal of Agricultural Economics*, 72(2), 442–449. <https://doi.org/10.2307/1242321>
16. “The Demand Curve for Cigarettes.” *The Journal of Business of the University of Chicago*, 6(1), 15–35 (1933).
17. Ralphs Grocery Co. Monthly Price List 1926. Retrieved from <https://hdl.handle.net/2027/uc1.31822031041890>
18. Astafyev, R. U. (2024). Main approaches to forming mathematical and simulation models based on knowledge bases in software development. *Computational Nanotechnology*, 11(S5), 142–151. DOI 10.33693/2313-223X-2024-11-5-142-151. EDN CCLNZK.
19. Astafyev, R. U. (2024). Approaches to analyzing the quality of electronic educational environments. In *Industrial Programming – 2024: Proceedings of the International Scientific and Practical Conference, Moscow, April 4–5, 2024* (pp. 14–15). Moscow: MIREA – Russian Technological University. EDN LBZNOP.
20. Sidorov, A. A. (2020). Formulas for calculating rational integrals for non-multiple roots. In *Innovative Technologies in Electronics and Instrumentation: Proceedings of the Russian Scientific and Technical Conference with International Participation, Moscow, April 16–17, 2020, Vol. 1*, 294–297. Moscow: MIREA – Russian Technological University. EDN HJECCV.
21. Sidorov, A. A. (2020). Formulas for calculating rational integrals for non-multiple roots. Part 2. In *Innovative Technologies in Electronics and Instrumentation: Proceedings of the Russian Scientific and Technical Conference*

22. Sidorov Andrei (2024). The impact of announcements on cryptocurrency prices. Revista Economică, Lucian Blaga University of Sibiu, Faculty of Economic Sciences, 76(4), 69–94, December. <https://doi.org/10.56043/reveco-2024-0035>

23. Chekalkin, N. S., Sokolaeva, N. N., Helmiyarova, V. N., & Morozova, T. A. (2025). Mathematical tools for statistical analysis of engineering workforce replenishment. Moscow Economic Journal, 10(9), 254–268.

24. Sidorov, A. A. Liability of a tour operator under an agreement for the provision of international tourist services / A. A. Sidorov // Colloquium-Journal. - 2019. - No. 19-8 (43). - P. 33-34. - EDN ICPKSR.

25. Sidorov, A. A. Punctuation as a linguistic phenomenon / A. A. Sidorov // E-Scio. - 2019. - No 10(37). – S. 520-531. – EDN KFMFOD.

26. Morozova, T. A., Helmiyarova, V. N., Pulkin, I. S., Evsheeva, O. A., & Chernyshev, I. D. (2025). Statistical analysis of the composition and structure of foreign trade of the Russian Federation. Moscow Economic Journal, 10(2), 193–212.

27. Certain aspects of the application of the universal trigonometric substitution / O. R. Paraskevopulo, V. N. Gelmiyarova, O. Yu. Kozlova, A. A. Sidorov // Advanced Materials and Technologies (PMT-2025): Collection of reports of the National Scientific and Technical Conference with international participation, Moscow, April 7–12, 2025. – Moscow: MIREA - Russian Technological University, 2025. – P. 1368–1374. – EDN EGAQQB.

© Горшунова Т.А., Морозова Т.А., Пихтилькова О.А., Пронина Е.В., 2025.

Московский экономический журнал, 2025, № 10.

Научная статья

Original article

УДК 332.2

doi: 10.55186/2413046X_2025_10_10_235

**ПРОБЛЕМЫ КАДАСТРОВОЙ ОЦЕНКИ ЗЕМЕЛЬ ПОД
ЛИНЕЙНЫМИ ОБЪЕКТАМИ**
PROBLEMS OF LAND ASSESSMENT UNDER LINEAR OBJECTS



Бадмаева Софья Эрдыниевна, д.б.н., профессор кафедры кадастра застроенных территорий и геоинформационные технологии, ФГБОУ ВО Красноярский государственный аграрный университет, Россия, 660049, г. Красноярск, пр. Мира 90, E-mail: s.bad55@mail.ru

Шевченко Максим Владимирович, аспирант кафедры кадастра застроенных территорий и геоинформационные технологии, ФГБОУ ВО Красноярский государственный аграрный университет, Россия, 660049 г. Красноярск, пр. Мира 90, E-mail: max_sv@mail.ru

Badmaeva Sofya Erdynievna, doctor of biological sciences, professor of the department of cadastre of built-up areas and geoinformation technologies, Krasnoyarsk state agrarian university, Russia, 660049, Krasnoyarsk, Mira ave., 90, E-mail: s.bad55@mail.ru

Shevchenko Maxim Vladimirovich, postgraduate student of the department of cadaster of built-up areas and geoinformation technologies, federal state budgetary educational institution of higher education Krasnoyarsk state agrarian university, Russia, 660049, Krasnoyarsk, Mira Ave. 90, E-mail: max_sv@mail.ru

Аннотация. Для формирования налогооблагаемой базы по имущественным налогам, для установления арендной платы за земельные участки, находящиеся в государственной собственности выступает кадастровая

стоимость, установленная на основе кадастровой оценки. Кадастровая стоимость объектов недвижимости затрагивает как государственные интересы, так и интересы правообладателей. Установление достоверной и научно-обоснованной кадастровой стоимости является важной задачей государства и гражданского общества.

Установление кадастровой стоимости под линейными объектами является сложным и противоречивым. В соответствии с п. 61.2.3 методических указаний о государственной кадастровой оценке утвержденным Приказом Росреестра от 04.08.2021 № П/0336 расчет кадастровой стоимости земельных участков, отнесенных к коду вида использования 07:020 осуществляются с использованием значений удельных показателей кадастровой стоимости земельных участков, граничащих с указанными земельными участками.

Abstract. The cadastral value established on the basis of cadastral valuation serves as the taxable base for property taxes and the basis for setting the rent for land plots that are in state ownership. The cadastral value of real estate affects both the state's interests and the interests of property owners. Establishing a reliable and scientifically based cadastral value is an important task for the state and civil society.

Establishing the cadastral value for linear objects is a complex and controversial process. In accordance with paragraph 61.2.3 of the methodological guidelines on state cadastral valuation approved by Order of the Federal Service for State Registration, Cadastral Records and Cartography dated 04.08.2021 No. P/0336, the calculation of the cadastral value of land plots classified under the code of land use 07:020 is carried out using the values of the specific indicators of the cadastral value of land plots bordering these land plots.

Ключевые слова: кадастровая оценка, стоимость, методика, сегменты линейные объекты, смежные объекты, удельный показатель

Key words: cadastral valuation, cost, methodology, linear, segments, adjacent objects, specific indicator

Федеральные дороги на территории Красноярского края и Республики Хакасия характеризуются довольно высокой интенсивностью движения. Транспортные потоки по автомобильным дорогам Р-255 «Сибирь» и Р-257 «Енисей» на подходах к крупным городам, таким как Ачинск, Красноярск, Канск, Абакан составляют от 10000 до 12000 автомобилей в сутки. На остальном протяжении интенсивность движения колеблется в пределах от 5000 до 10000 автомобилей в сутки. Наиболее загруженной является федеральная автомобильная дорога Р-255 «Сибирь» и структура транспортного потока состоит из легковых автомобилей на 55-65%, грузовых автомобилей 32-40%, автобусов 3-5%.

На федеральных автомобильных дорогах имеются 111 шт. мостов общей протяженностью 8716,88 п.м. из них на территории Красноярского края - 71 шт. 4366,82 п.м., Республики Хакасия - 29 шт. 3673,08 п.м., Таймырского автономного округа - 11 шт. 676,98 п.м.

Земельные участки под линейными объектами отнесены к четвертой группе, при этом к линейным объектам согласно градостроительному кодексу относятся линии электропередачи, линии связи (в том числе линейно-кабельные сооружения), трубопроводы, автомобильные дороги, железнодорожные линии и другие подобные сооружения [3].

Удельный показатель кадастровой стоимости оцениваемого земельного участка под автомобильными дорогами определяется как средневзвешенное значение удельных показателей кадастровой стоимости граничащих земельных участков, исходя из протяженности общей границы смежных земельных участков с оцениваемым объектом [1,2,5,6]. Реализация данного метода возможна только при 100 % цифровизации территории. Как показывает анализ местоположения земельных участков четвертой группы, все объекты оценки расположены как за чертой населенных пунктов, так и в пределах ее границ. Таким образом, земельные участки четвертой группы могут граничить с землями всех категорий.

При установлении кадастровой стоимости линейных объектов – автомобильных дорог на территории Красноярского края в качестве исходных данных для расчета были взяты Постановления Правительства Красноярского края [4,7].

В таблице 1 приведены результаты определения кадастровой стоимости земельных участков под автомобильной дорогой Красноярск-Енисейск на территории Емельяновского МО с кадастровыми номерами 24:11:0000000:300; 24:11:0000000:302; 24:11:0000000:304. Категория земель – земли промышленности.

Таблица 1 – Кадастровая стоимость земельного участка

Площадь, кв.м	УПКС по методике 2003г, руб. кв. м.	Кадастровая стоимость действующая, руб.	УПКС по методике 2022 г, руб. кв. м.	Кадастровая стоимость, рассчитанная на 01.01.2022, руб.
24:11:0000000:300	3,08	201 841,64	5,94	389 266,02
24:11:0000000:302	3,08	486 353,56	5,94	937 967,58
24:11:0000000:304	3,08	1 540 341,88	5,94	2 688 271,74

На рисунке 1 представлена автомобильная дорога с кадастровым номером 24:11:0000000:300.

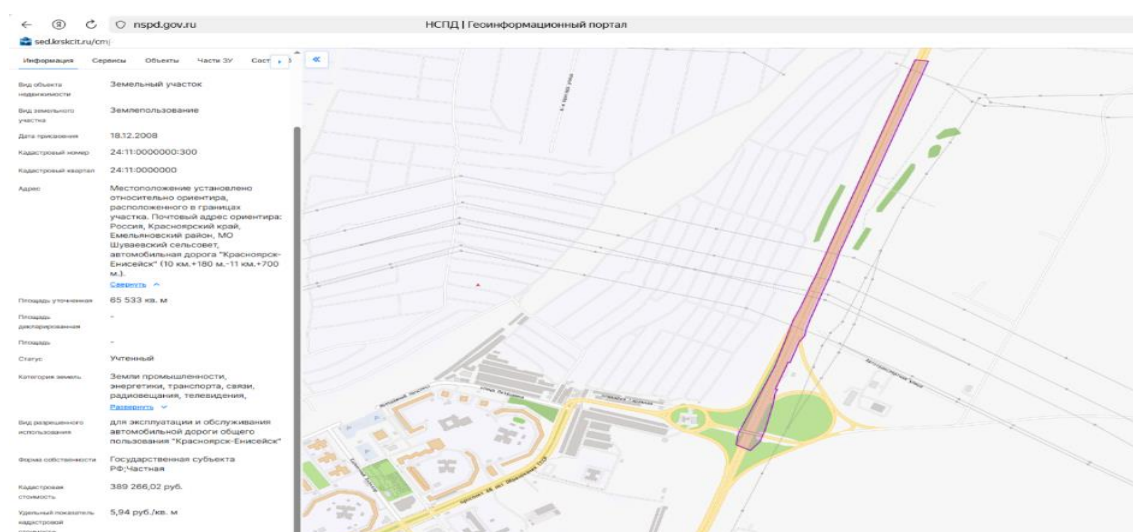


Рисунок 1 - Автомобильная дорога Красноярск-Енисейск территория Шуваевского сельсовета Емельяновского МО

Площадь земельного участка составляет 65533 кв. м, форма собственности – государственная. По итогам государственной кадастровой оценки 2022 года превышение кадастровой стоимости составила 52%.

В приведенном примере удельный показатель кадастровой стоимости автомобильной дороги Красноярск-Енисейск соответствует кадастровой стоимости участков сельскохозяйственного назначения.

Таким образом, отсутствие сведений, необходимых для реализации требований, установленных методическими указаниями о государственной кадастровой оценке, утвержденными Приказом Росреестра от 04.08.2021 № П/0336 при определении кадастровой стоимости земельных участков предназначенных для размещения автомобильных дорог на территории Красноярского края, привело к необходимости поиска метода расчета кадастровой стоимости отличного от установленного методическими указаниями. Такая проблема присутствует на территории многих субъектов Российской Федерации.

Список источников

1. Бадмаева С.Э., Мироненко А.Б., Бадмаева Ю.В. Возможность использования экологического состояния земель при корректировке кадастровой стоимости //Астраханский вестник экологического образования. 2020. № 5(59). С. 135-137.
2. Бадмаева Ю.В. Анализ УПКС по земельным участкам сегмента «сельскохозяйственное использование» //Современные проблемы землеустройства, природообустройства и повышения безопасности труда в АПК: материалы 1V Национальной конференции Красноярск. 2022. С. 9 – 11.
3. Градостроительный кодекс Российской Федерации: Федеральный закон от 29.12.2004 № 190-ФЗ: редакция от 08.08.2024 // СПС Консультант-Плюс (дата обращения: 30.09.2025).
4. Местные нормативы градостроительного проектирования городского округа город Красноярск» [Электронный ресурс]: утвержден решением

Красноярского городского совета депутатов от 04.09.2018 № В-299. // Техэксперт. - Режим доступа: <https://cntd.ru.>(дата обращения 03.10.2025).

5. Рыжакова А.В., Бадмаева С. Э. Правила землепользования и застройки как перспектива развития территорий // Современные проблемы рационального природообустройства и водопользования: материалы II международной научной конференции. Красноярск, 2024. С. 180-183.

6. О государственной кадастровой оценке: Федеральный закон от 03.07.2016 № 237-ФЗ: редакция от 19.12.2022 // СПС Консультант-Плюс (дата обращения: 30.09.2025).

7. Схема территориального планирования Красноярской агломерации утверждена постановлением Правительства Красноярского края [Электронный ресурс]: от 14.12.2017 № 773-п № 450-п. // Техэксперт. - Режим доступа: <https://cntd.ru.> (дата обращения 03.10.2025).

References

1. Badmaeva S.E., Mironenko A.B., Badmaeva Yu.V. The possibility of using the ecological condition of lands when adjusting the cadastral value //Astrakhan Bulletin of Environmental Education. 2020. No. 5(59). pp. 135-137.

2. Badmaeva Yu.V. Analysis of the CPC for land plots in the agricultural use segment //Modern problems of land management, environmental management and improvement of labor safety in agriculture: proceedings of the 1st National Conference Krasnoyarsk. 2022. pp. 9-11.

3. The Urban Planning Code of the Russian Federation: Federal Law No. 190-FZ dated December 29, 2004: as amended on 08.08.2024 // SPS Consultant-Plus (date of reference: 30.09.2025).

4. Local standards of urban planning design of the Krasnoyarsk City district" [Electronic resource]: approved by the decision of the Krasnoyarsk City Council of Deputies dated September 04, 2018 No. В-299. // Techexpert. - Access mode: <https://cntd.ru.>(accessed 03.10.2025).

5. Ryzhakova A.V., Badmaeva S. E. Rules of land use and development as a perspective for the development of territories // Modern problems of rational environmental management and water use: proceedings of the II International scientific conference. Krasnoyarsk, 2024. pp. 180-183.
6. On State Cadastral valuation: Federal Law No. 237-FZ dated 07/03/2016: as amended on 12/19/2022 // SPS Consultant-Plus (accessed: 30.09.2025).
7. The territorial planning scheme of the Krasnoyarsk agglomeration was approved by the decree of the Government of the Krasnoyarsk Territory [Electronic resource]: dated 12/14/2017 No. 773-p No. 450-P. // Techexpert. - Access mode: <https://cntd.ru>. (accessed 03.10.2025).

© Бадмаева С.Э., Шевченко М.В., 2025. *Московский экономический журнал*,
2025, № 10.

Научная статья

Original article

УДК 338.436.33:634.1

doi: 10.55186/2413046X_2025_10_10_236

**ИССЛЕДОВАНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ ПОДДЕРЖКИ ПЛОДОВО-
ЯГОДНОГО ПОДКОМПЛЕКСА В СОВРЕМЕННЫХ СОЦИАЛЬНО-
ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ**

**STUDY OF INSTRUMENTS FOR SUPPORTING THE FRUIT AND
BERRY SUBCOMPLEX IN MODERN SOCIO-ECONOMIC CONDITIONS**



Кулик Андрей Алексеевич, старший преподаватель кафедры менеджмента, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина», Краснодар, e-mail: andrewklsim@gmail.com

Мамедов Тимур Романович, факультет управления, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина», Краснодар, e-mail: mtr007@mail.ru

Скиба Алексей Валерьевич, факультет управления, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина», Краснодар, e-mail: alex.226.5333@gmail.com

Черноморец Руслан Байрамович, факультет управления, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина», Краснодар, e-mail: ruslan.chernomorecz@yandex.ru

Kulik Andrei Alekseevich, Senior Lecturer at the Department of Management, Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin, Krasnodar, e-mail: andrewklsim@gmail.com

Mamedov Timur Romanovich, Faculty of Management, Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin, Krasnodar, e-mail: mtr007@mail.ru

Skiba Aleksei Valerevich, Faculty of Management, Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin, Krasnodar, e-mail: alex.226.5333@gmail.com

Chernomorets Ruslan Bairamovich, Faculty of Management, Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin, Krasnodar, e-mail: ruslan.chernomorecz@yandex.ru

Аннотация. В статье рассматривается роль отрасли плодоводства в результативности функционирования агропромышленного комплекса. Отмечено, что уровень и качество жизни населения во многом зависят от обеспеченности продукцией отрасли плодоводства. Экономические, социальные, технологические факторы влияют на эффективность функционирования плодово-ягодного подкомплекса. Для государства, как крупнейшего субъекта управления, актуальной задачей является разработка комплекса инструментов поддержки развития отрасли плодоводства. Одним из наиболее эффективных инструментов выступает разработка программ, ориентированных на содействие хозяйствующей деятельности производителей продукции плодоводства. Результативное использование программно-целевых инструментов позволит повысить эффективность развития плодово-ягодного подкомплекса в стратегической перспективе.

Abstract. This article examines the role of the fruit growing industry in the performance of the agro-industrial complex. It is noted that the population's standard of living and quality of life largely depend on the availability of fruit products. Economic, social, and technological factors influence the efficiency of the fruit and berry sub-complex. For the state, as the largest governing body, the development of a set of tools to support the development of the fruit growing industry is a pressing task. One of the most effective tools is the development of programs aimed at facilitating the economic activities of fruit producers. Effective

use of program-targeted tools will improve the efficiency of the fruit and berry sub-complex development in the strategic perspective.

Ключевые слова: плодово-ягодный подкомплекс, государство, поддержка, инструмент, программа, фактор

Keywords: fruit and berry subcomplex, state, support, tool, program, factor

Введение

На современном этапе развития российской экономики перед органами государственной власти и хозяйствующими субъектами стоит актуальная задача обеспечения продовольственной безопасности за счет реализации политики импортозамещения. Важную роль здесь имеет результативность функционирования плодово-ягодного подкомплекса ввиду значимости его вклада в формирование совокупного продукта агропромышленного комплекса, что особенно актуально для традиционно аграрных регионов [4]. Цифровизация аграрного производства является одним из базовых стимулов развития отрасли плодовоговодства [1].

Для населения, являющегося основным благоприобретателем результатов деятельности АПК в целом и плодово-ягодного подкомплекса в частности, основным ориентиром является постоянный рост качества жизни, чего невозможно достичь без соответствующего обеспечения граждан качественными продуктами питания. Дифференциация потребительских предпочтений населения постепенно увеличивается, что обуславливает необходимость повышения эффективности производства плодово-ягодной продукции, а также обеспечения ее качества.

На функционирование плодово-ягодного подкомплекса оказывает влияние протекание большого количества различных процессов, не только экономических, но и социальных, демографических, инновационных и др. Государство исполняет роль их ключевого регулятора, а также гаранта обеспечения баланса интересов органов государственной и муниципальной власти, хозяйствующих субъектов и населения.

Таким образом, в настоящее время перед субъектом управления стоит актуальная задача повышения потенциала эффективности мер поддержки функционирования плодово-ягодного подкомплекса, в том числе в контексте прогностического обоснования направлений его развития, а также применения программно-целевых инструментов стимулирования хозяйствующих субъектов.

Основная часть

В контексте регулирования развития отечественного АПК, реализации политики импортозамещения и обеспечения продовольственной безопасности необходима разработка качественно новых подходов к осуществлению поддержки функционирования плодово-ягодного подкомплекса.

В широком смысле плодово-ягодный подкомплекс можно определить как часть сельскохозяйственного (агропромышленного) комплекса, специализирующаяся на производстве, переработке и сбыте плодово-ягодной продукции. В узком смысле данный подкомплекс следует охарактеризовать как совокупность отраслей и предприятий, занятых выращиванием фруктов и ягод и доведением их до потребителя [6].

Формирование направлений повышения эффективности развития плодово-ягодного подкомплекса является активной предметной областью исследования в современной аграрной науке, в том числе в стратегической перспективе [7]. Во-первых, на основе диалектического анализа исследователями выявлено, что плодово-ягодный подкомплекс следует рассматривать как многоаспектную природно-экономическую систему, функционирование которой должно осуществляться на принципах экологизации. Особенности компонентов этой категории описываются с учетом системной последовательности:

– цели стратегического и тактического развития плодово-ягодного подкомплекса;

- функции развития;
- структура;
- обобщенные результаты в контексте экономической, социальной и экологической эффективности.

Роль каждого компонента определяется спецификой его назначения и вкладом в конечную эффективность плодово-ягодного подкомплекса. К основным компонентам отнесены:

- хозяйственно-экономическая сущность плодоводства;
- технологии производства продукции плодоводства;
- функциональное содержание подсистем плодово-ягодного подкомплекса;
- агроценоз.

Эффективность функционирования плодово-ягодного подкомплекса выступает важной составляющей общей результативности аграрного производства. Как видно из данных рисунка 1, существует большое количество факторов, влияющих на конечную эффективность подотрасли плодоводства.



Рисунок 1 – Классификация факторов, влияющих на эффективность развития плодово-ягодного подкомплекса

Е.А. Егоров, Ж.А. Шадрина, Г.А. Кочьян, Р.А. Шичиях отмечают значимость ресурсосбережения в формировании эффективности функционирования плодово-ягодного подкомплекса [2]. Совместно с

применением инструментов ресурсосбережения, большое значение имеют следующие факторы:

- сортовой и генетический потенциал [8];
- агротехника (посадка, уход, удобрения, орошение);
- качество почв и отсутствие угрозы их деградации [5];
- организация производства и переработки (комплектация цепочки) с участием аграрных организаций [9];
- логистика и доступ к рынкам;
- технологии хранения и переработки (в контексте снижения потерь стоимости);
- уровень инвестиций и доступ к кредитам или мерам государственной поддержки;
- климатические условия и адаптация к рискам;
- потенциал внедрения инноваций в аграрное производство [3];
- квалификация кадров, осуществляющих профессиональную деятельность в сфере производства плодово-ягодной продукции.

Управление развитием локальных экономических систем в рамках функционирования плодово-ягодного подкомплекса носит не рутинный, а созидательно-творческий характер. Формирование системы внешних и внутренних вызовов, осложняющих развитие отрасли плодоводства, требует адаптации инструментов ее поддержки сложным современным условиям. Вместе с тем, многие проблемы и связанные с ними процедуры разработки и принятия решений имеют повторяющийся, воспроизводимый характер. Это обстоятельство обосновывает применение технологического подхода к разработке, принятию и актуализации программ и проектов развития промышленного плодоводства [10].

При планировании и внедрении программных инструментов государственной поддержки функционирования плодово-ягодного подкомплекса важно использовать численные показатели текущего

состояния систем и динамики их изменений. Такая деятельность целесообразна и на этапе разработки путей развития, и при практической реализации, особенно на уровне производства. Проблемы, которые тяжело формализовать или структурировать, скорее уместнее решать через исследовательскую работу в сфере плодородства, а не в оперативном управлении.

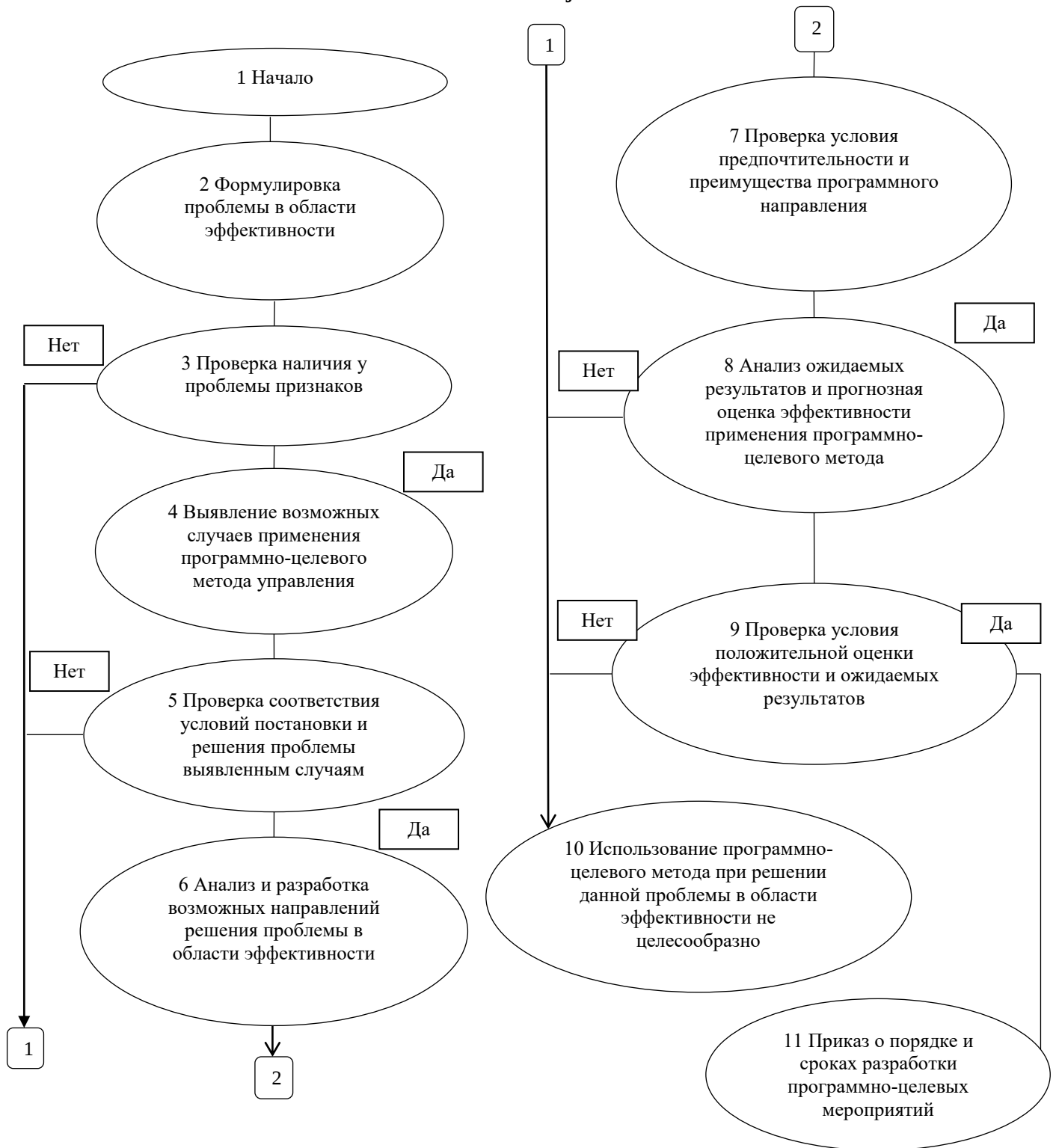


Рисунок 2 – Структурно-логическая схема алгоритма выявления необходимости применения программно-целевого метода поддержки плодово-ягодного подкомплекса

На рисунке 2 представлена разработанная автором структурно-логическая схема алгоритма выявления необходимости применения программно-целевого метода поддержки плодово-ягодного подкомплекса. Использование предложенного алгоритма в практике регулирования отрасли плодоводства позволит уточнить последовательность действий субъекта управления, осуществляющего регулирующее воздействие.

Заключение

Перспективы развития современной отрасли плодоводства базируются на возможности применения трех групп стимулирующих факторов: экономических, социальных, технологических. Максимально продуктивное их применение возможно при условии эффективного использования инструментов государственной поддержки плодово-ягодного подкомплекса. Цифровизация выступает фактором, всесторонне способствующим системному развитию отрасли растениеводства, в том числе, плодово-ягодного подкомплекса как одного из ее значимых элементов [11]. В целом плодоводство является высоко рентабельным, однако, особенности отрасли подразумевают необходимость использования долгосрочных инвестиций. Ряд субъектов аграрного производства отрасли плодоводства также сталкиваются со сложностями при вхождении в торговые сети. В связи с этим, целесообразно применение структурирующих мер при использовании инструментов государственной поддержки плодово-ягодного подкомплекса, в том числе, программно-целевых мер его стимулирования.

Список источников

1. Бритикова Е.А. Использование инструментов цифровизации в государственной аграрной политике как направление комплексного развития сельских территорий Краснодарского края / Е.А. Бритикова, Л.В. Коваленко // Экономика и предпринимательство. – 2023. – №4(153). – С. 411-416.
2. Егоров Е.А. Методологические основы формирования системы ресурсосбережения в промышленном плодоводстве / Е.А. Егоров, Ж.А.

Шадрина, Г.А. Кочьян, Р.А. Шичиях // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2019. – №77. – С. 29-34.

3. Зелинская М.В. Ключевые направления инновационного развития АПК / М.В. Зелинская // Экономика и управление: актуальные вопросы теории и практики. Материалы XXII международной научно-практической конференции. Краснодар, 2024. – С. 107-111.

4. Казаков, М. Ю. Традиционно-аграрный регион: типологические и контекстные характеристики в фарватере территориальных и отраслевых исследований экономики / М. Ю. Казаков, В. В. Реймер, В. В. Куренная // Московский экономический журнал. – 2022. – Т. 7, № 7. – DOI 10.55186/2413046X_2022_7_7_424.

5. Клочко Е.Н. Деградация почв в Краснодарском крае как сдерживающий фактор развития зернового хозяйства / Е.Н. Клочко, Л.В. Коваленко // Экономика и предпринимательство. – 2020. – №6(119). – С. 300-304.

6. Кулик, А. А. Показатели производственно-технологической эффективности в плодово-ягодном подкомплексе / А. А. Кулик, Р. А. Шичиях // Сельский механизатор. – 2022. – №2. – С. 4-6.

7. Плотникова, Е. В. Стратегическое планирование развития АПК Краснодарского края / Е. В. Плотникова, Г. Ю. Баласанян, А. А. Ашикарьян // Вестник Академии знаний. – 2024. – № 1(60). – С. 282-286.

8. Садеи Т.Ю. Возделывание многолетних насаждений сверхинтенсивного типа как фактор повышения эффективности производства продукции плодового хозяйства / Т.Ю. Садеи, Р.А. Шичиях // Экономика и управление: актуальные вопросы теории и практики. Материалы XX международной научно-практической конференции. Краснодар, 2023. – С. 197-200.

9. Садеи Т.Ю. Оценка мер государственной поддержки аграрных организаций / Т.Ю. Садеи, Р.А. Шичиях // Актуальные вопросы устойчивого развития современного общества и экономики. Сборник научных статей 2-й

Всероссийской научно-практической конференции. В 3-х томах. Том 2. Курск, 2023. – С. 308-311.

10. Шичиях Р.А. Особенности ценовой диспропорции продукции промышленного плодородства в России и Краснодарском крае // Р.А. Шичиях, Н.Н. Серая // Экономика и предпринимательство. – 2020. – №5(118). – С. 313-316.

11. Шичиях Р.А. Эффективная цифровизация – резерв роста отрасли растениеводства / Р.А. Шичиях, Л.В. Коваленко // Сельский механизатор. – 2022. – №1. – С. 3-5.

References

1. Britikova E.A. Use of digitalization tools in state agrarian policy as a direction of integrated development of rural areas of Krasnodar Krai / E.A. Britikova, L.V. Kovalenko // Economy and entrepreneurship. - 2023. - No. 4 (153). - P. 411-416.

2. Egorov E.A. Methodological foundations for the formation of a resource-saving system in industrial fruit growing / E.A. Egorov, Zh.A. Shadrina, G.A. Kochyan, R.A. Shichiyakh // Transactions of the Kuban State Agrarian University. - 2019. - No. 77. - P. 29-34.

3. Zelinskaya M.V. Key directions of innovative development of the agro-industrial complex / M.V. Zelinskaya // Economy and management: current issues of theory and practice. Proceedings of the XXII international scientific and practical conference. Krasnodar, 2024. - P. 107-111.

4. Kazakov, M. Yu. Traditionally agrarian region: typological and contextual characteristics in the wake of territorial and sectoral economic studies / M. Yu. Kazakov, V. V. Reimer, V. V. Kurennaya // Moscow Economic Journal. – 2022. – T. 7, № 7. – DOI 10.55186/2413046X_2022_7_7_424.

5. Klochko E. N. Soil degradation in Krasnodar Krai as a limiting factor in the development of grain farming / E. N. Klochko, L. V. Kovalenko // Economy and entrepreneurship. - 2020. - No. 6 (119). - P. 300-304.

6. Kulik, A. A. Indicators of production and technological efficiency in the fruit and berry subcomplex / A. A. Kulik, R. A. Shichiyakh // Rural machine operator. - 2022. - No. 2. - P. 4-6.
7. Plotnikova, E. V. Strategic planning for the development of the agro-industrial complex of Krasnodar Krai / E. V. Plotnikova, G. Yu. Balasanyan, A. A. Ashikaryan // Bulletin of the Academy of Knowledge. – 2024. – No. 1(60). – P. 282-286.
8. Sadei T. Yu. Cultivation of perennial plantings of the super-intensive type as a factor in increasing the efficiency of fruit production / T. Yu. Sadei, R. A. Shichiyakh // Economy and management: current issues of theory and practice. Proceedings of the XX international scientific and practical conference. Krasnodar, 2023. – P. 197-200.
9. Sadei T. Yu. Assessment of measures of state support for agricultural organizations / T. Yu. Sadei, R. A. Shichiyakh // Current issues of sustainable development of modern society and economy. Collection of scientific articles of the 2nd All-Russian scientific and practical conference. In 3 volumes. Volume 2. Kursk, 2023. – P. 308-311.
10. Shichiyakh R. A. Features of the price disproportion of industrial fruit growing products in Russia and the Krasnodar Territory // R.A. Shichiyakh, N.N. Seraya // Economy and entrepreneurship. - 2020. - No. 5 (118). - P. 313-316.
11. Shichiyakh R.A. Effective digitalization - a reserve for growth in the crop production industry / R.A. Shichiyakh, L.V. Kovalenko // Rural machine operator. - 2022. - No. 1. - P. 3-5.

© Кулик А.А., Мамедов Т.Р., Скиба А.В., Черноморец Р.Б., 2025. Московский
экономический журнал, 2025, № 10.

Научная статья

Original article

УДК 338.43:338.439.02:631.1

doi: 10.55186/2413046X_2025_10_10_237

**РАЗВИТИЕ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ:
ЭКСПОРТНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ, ИНВЕСТИЦИИ И СЦЕНАРИИ
УСТОЙЧИВОГО РОСТА**

**DEVELOPMENT OF RUSSIA'S AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX:
EXPORT POTENTIAL, INVESTMENTS, AND SUSTAINABLE GROWTH
SCENARIOS**



Скоморощенко Анна Александровна, к.э.н., доцент кафедры экономики и внешнеэкономической деятельности, ФГБОУ ВО Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина, Краснодар, E-mail: skomoranna@yandex.ru

Лазько Людмила Владимировна, старший преподаватель кафедры экономической теории, ФГБОУ ВО Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина, Краснодар, E-mail: lazek79@mail.ru

Skomoroshchenko Anna Alexandrovna, Ph.D. in Economics, Department of Economics and Foreign Economic Activity, Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin, Krasnodar, E-mail: skomoranna@yandex.ru

Lazko Lyudmila Vladimirovna, Senior Lecturer, Department of Economic Theory, , Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin, Krasnodar, E-mail: lazek79@mail.ru

Аннотация. В статье рассматриваются стратегические приоритеты развития агропромышленного комплекса России в условиях глобальных вызовов и растущих требований к продовольственной безопасности. Анализируются

ключевые направления, такие как экспортный потенциал, привлечение инвестиций и внедрение инноваций, которые обеспечивают конкурентоспособность отрасли на мировом рынке. Выполнен обзор экспортно-импортной деятельности агропромышленного комплекса (АПК). Показаны основные страны-импортеры продовольствия в Россию. Структурно определен экспортный потенциал АПК. Обоснована необходимость сохранения и увеличения экспорта зерна и масложировой продукции, на долю которых приходится большая часть экспортных поставок страны. Рассмотрены возможности диверсификации структуры экспорта. На основе детального изучения предлагаемых сценариев развития АПК – целевого, инерционного и инновационно-прорывного и осмысления их преимуществ и недостатков предложен наиболее реализуемый в современных российских реалиях модернизационно-инновационный сценарий, обеспечивающий устойчивый рост отраслей АПК на основе их модернизации с использованием элементов цифровизации, требующих поэтапного сосредоточения инвестиционных ресурсов на отдельных отраслях с целью наращивания экспортного производства и повышения уровня жизни населения в сельской местности.

Abstract. This article examines the strategic priorities for the development of Russia's agro-industrial complex in the face of global challenges and growing demands for food security. Key areas, such as export potential, attracting investment, and implementing innovations that ensure the industry's competitiveness in the global market, are analyzed. An overview of the export and import activities of the agro-industrial complex is provided, highlighting the main countries importing food to Russia. The export potential of the agro-industrial complex is structurally determined. The need to maintain and increase the export of grain and oil and fat products, which account for the majority of the country's exports, is substantiated. Opportunities for diversifying the export structure are considered. Based on a detailed study of the proposed scenarios for the

development of the agro-industrial complex-targeted, inertial, and innovative-breakthrough-and an understanding of their advantages and disadvantages, a modernization and innovation scenario is proposed that is most feasible in today's Russian realities. This scenario ensures sustainable growth of the agro-industrial complex through their modernization using elements of digitalization, requiring a gradual concentration of investment resources on individual sectors in order to increase export production and improve the standard of living of the population in rural areas.

Ключевые слова: агропромышленный комплекс, экспорт, импорт, экономическая деятельность, сельское хозяйство, инвестиции

Keywords: agro-industrial complex, export, import, economic activity, agriculture, investments

Введение

Агропромышленный комплекс, являющийся стратегически важным компонентом российской экономики, обеспечивает устойчивый рост сельских территорий, участвует в создании рабочих мест и сохраняет достигнутый уровень продовольственной безопасности. Стремительный технологический прогресс, изменение климата и растущий мировой спрос на продовольствие создают как новые возможности, так и проблемы для российского агропромышленного комплекса. России необходимы четко определенные стратегические приоритеты в его развитии, чтобы удовлетворить спрос населения на высококачественные продукты питания по доступным ценам, повысить внутреннюю стабильность и конкурентоспособность отраслей агропромышленного комплекса, а также укрепить свои позиции на мировом рынке. Развитие агропромышленного комплекса России включает расширение экспортного потенциала, привлечение инвестиций в сельское хозяйство и пищевое производство с целью реализации сценариев устойчивого роста. Эти направления закреплены в Стратегии развития агропромышленного и рыбохозяйственного

Цель исследования заключается в обосновании оптимального сценария развития АПК на основе роста экспорта сельскохозяйственного сырья и продовольствия за счет наращивания объемов производства.

Методы

При выполнении исследования применялись следующие научные методы: при оценке экспортно-импортного потенциала продукции АПК использовались аналитический, графический, сравнительный методы исследования. При анализе сценарных подходов применялись методы сравнительных и экспертных оценок. Применяемые в исследовании методы позволили предложить приемлемый сценарий развития АПК.

Результаты

Для понимания текущих стратегических приоритетов развития российского АПК необходимо учитывать динамику международной экономической деятельности, такой как импорт и экспорт сельскохозяйственной продукции (рис. 1). В 2023 году экспорт значительно превысил импорт, особенно в торговле со странами дальнего зарубежья. Общий объем экспорта составил 43,1 млрд долл. США, что свидетельствует о растущем спросе на российскую сельскохозяйственную продукцию за рубежом и растущей доле страны на рынке [5]. При этом сумма импорта составила всего 35,1 млрд долл. США. Эти цифры подчеркивают важность того, что повышение экспортного потенциала российского агропромышленного комплекса стало стратегической целью, которая не только поддерживает продовольственную независимость страны, но и способствует экономическому росту.

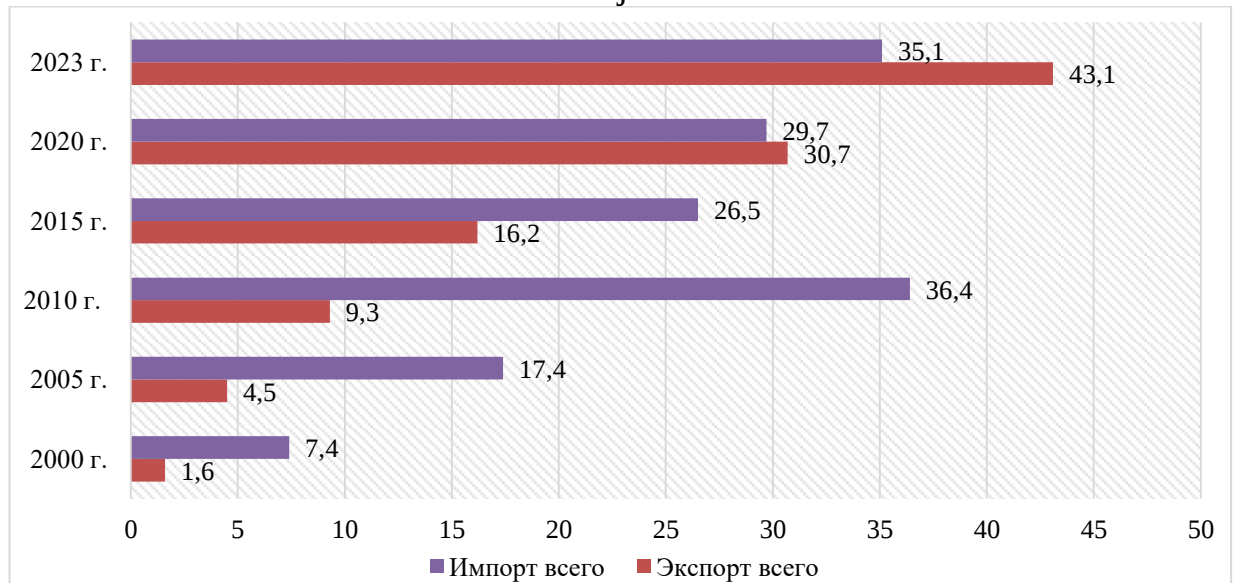


Рисунок 1. Экспорт и импорт РФ АПК продукции, млрд долл. США

В результате реализации политики импортозамещения и ориентации на курс экспортного роста сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия в России в 2020 г. и 2023 г. экспорт превысил импорт на 1 млрд долл. США и на 8 млрд долл. США соответственно [5, 7, 12]. Анализ внешнеэкономической деятельности российского агропромышленного комплекса требует учета темпов изменения импорта и экспорта. На рисунке 2 показана динамика изменения данных показателей.

Принимая за базовый 2000 г. следует проследить темпы изменения импорта и экспорта. Объемы экспорта и импорта в 2005 г. увеличились более чем в 2 раза и достигли своего пика. Далее до 2015 г. темпы импорта и экспорта резко снизились (рост экспорта замедлился до 174,2%, а импорта сократился до 72,8%). К 2020 г. темпы роста практически стабилизировались и в дальнейшем отмечались с небольшими колебаниями. Это происходило на фоне превышения экспорта над импортом. В 2023 г. темпы роста импорта составили 118,2%, а экспорта – 140,4%, что свидетельствует о наращивании взаимной внешней торговли за счет экспорта [11].

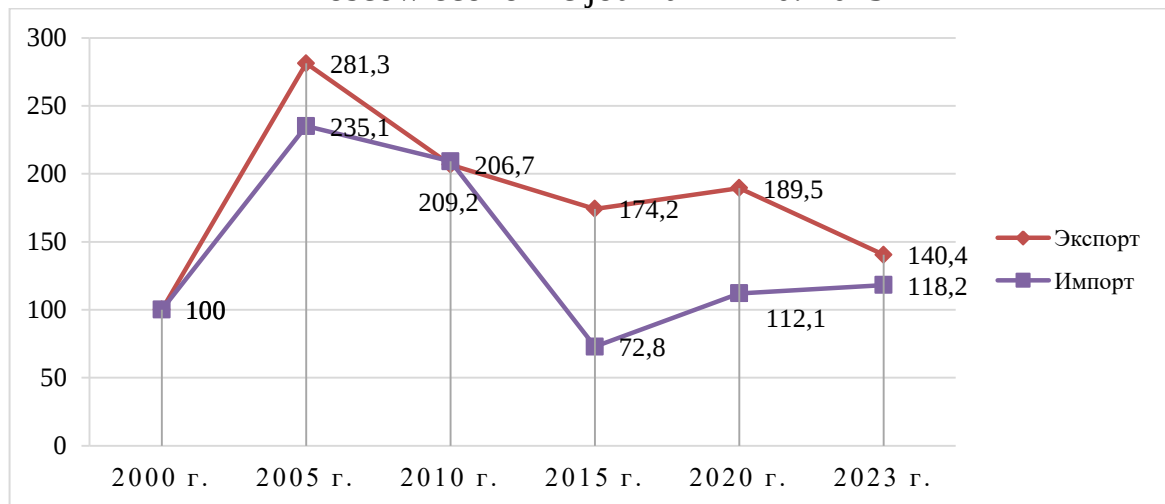


Рисунок 2. Темпы роста импорта и экспорта продукции АПК РФ, %

Позитивным фактором во взаимной торговле является положительное сальдо торгового баланса в 2023 г. В свете глобальных вызовов и стремления к продовольственной независимости эти данные подчеркивают необходимость дальнейшей оптимизации экспортной стратегии и повышения конкурентоспособности российской продукции на международных агропродовольственных рынках, что соответствует стратегическим приоритетам развития российского агропромышленного комплекса.

Понимание того, какие страны являются основными поставщиками сельскохозяйственной продукции, имеет решающее значение для определения основных направлений внешнеторговой стратегии российского агропромышленного комплекса (рис. 3) [1, 7].

Оценка внешнеторгового сотрудничества показала, что Китай, на долю которого приходится 20,4% всего импорта, лидирует среди отдельных стран. На втором месте Турция – 12,1%, на третьем месте Египет – 7,4%. Эти показатели подчеркивают, насколько важно укреплять торговые связи с партнерами, в частности с Китаем и Турцией в рамках приграничного партнерства, и развивать торговые отношения в стратегической перспективе. Категория «прочие страны», на которую приходится 8,7% всего импорта, занимает не существенное место в торговле. Это говорит о прочных торговых связях.

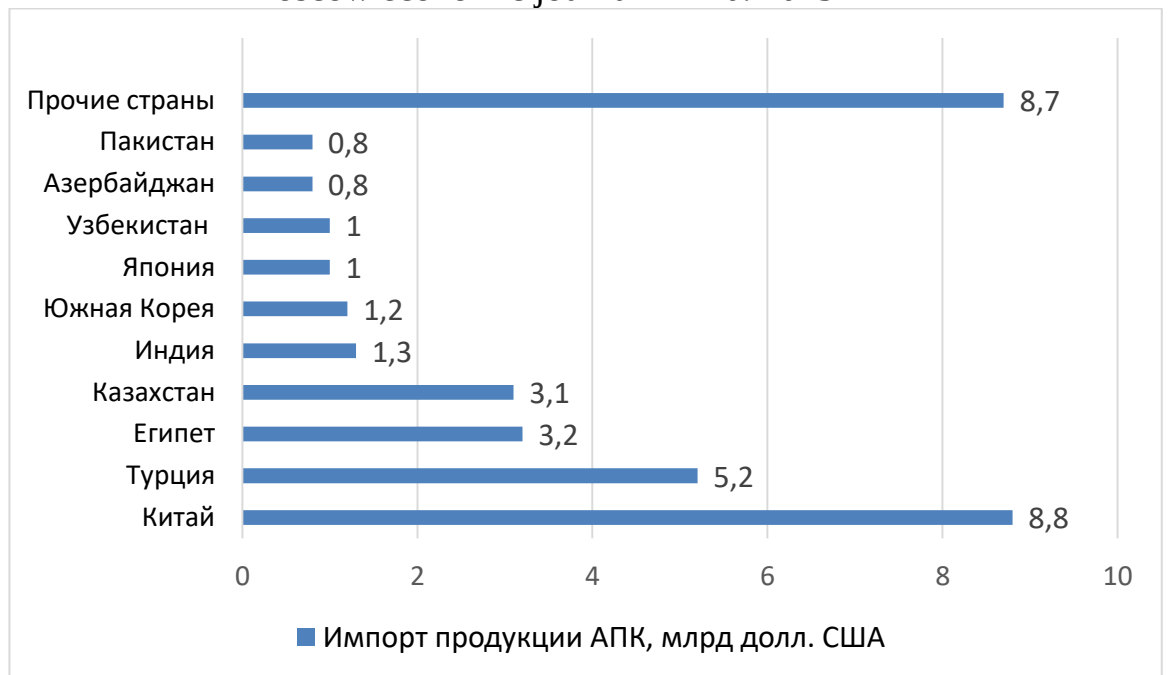


Рисунок 3. Основные страны-импортеры продовольствия в Россию в 2023 г., млрд долл. США [7]

Ключевыми импортерами молочной продукции являются Китай, Казахстан, Узбекистан, Армения и Белоруссия. Лидерами по покупкам масложировой продукции выступают Турция, Китай, Белоруссия, Индия и Иран. Кроме этого растительное мало закупают страны Ближнего Востока и Северной Африки.

Экспортная деятельность аграрных компаний является приоритетной для внешней торговли России. Для стимулирования экспорта следует повысить узнаваемость российских продовольственных товаров на международных агропродовольственных рынках. Основным экспортным товаром является зерно, а самыми активными покупателями российского зерна в 2023 г. стали Китай, Турция, Египет, Саудовская Аравия и Алжир. Структура экспортируемой продукции рассмотрена на рисунке 4 с целью выявления ключевых товарных групп и перспективных направлений для улучшения позиций России на мировом рынке как продавца сельскохозяйственного сырья и продовольствия. Это необходимо для определения стратегических приоритетов в развитии российского агропромышленного комплекса.

Российская сельскохозяйственная продукция продается на различных рынках обширной географической территории.

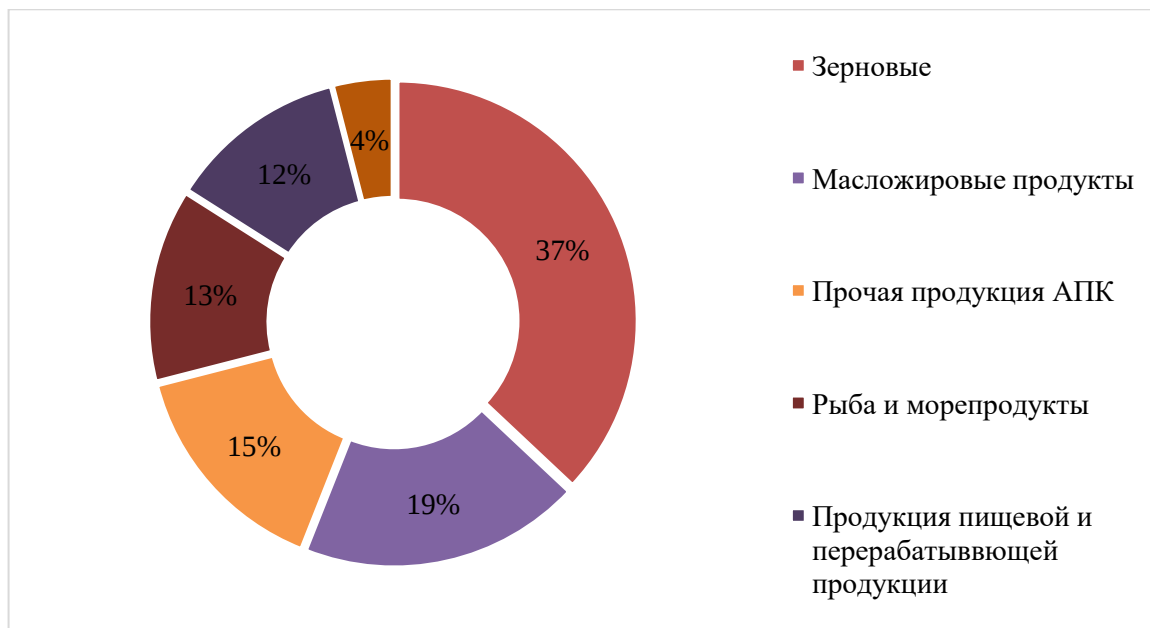


Рисунок 4. Структура экспорта продукции АПК из России в 2023 году, %

Как видно из статистических данных на рисунке 4, зерно составляет 37% от общего объема продаж и обеспечивает наибольшую долю экспорта. Это подчеркивает значимость России как одного из крупнейших экспортеров зерна в мире. На втором месте с долей в 19% находятся масложировые продукты, за ними следуют товары пищевой и перерабатывающей промышленности (15%), морепродукты и рыба (13%) и прочая сельскохозяйственная продукция (12%) [7].

В целях повышения устойчивости российского агропромышленного комплекса на мировой арене эти данные подчеркивают необходимость сохранения и увеличения экспорта зерна и масложировой продукции, на долю которых приходится большая часть экспортного потенциала страны, а также возможности диверсификации структуры экспорта [7, 9].

Привлечение инвестиций в отрасли, ориентированные на мировые рынки, является важнейшим компонентом эффективного развития экспортного потенциала агропромышленного комплекса России (рис. 5).



Рисунок 5. Отраслевая структура инвестиционных проектов, 2023 г. [4]

Больше всего экспортных проектов реализовано в пищевой промышленности, за ней следуют зерновая отрасль (48 проектов на общую сумму 165 млрд руб.) и масложировой бизнес (41 проект на общую сумму 171 млрд руб.). Сектор глубокой переработки зерна имеет наименьшее количество проектов и инвестиционных вложений из-за своей капиталоемкости, что указывает на то, что развитие экспортного потенциала требует концентрации инвестиций в стратегически важных секторах, таких как пищевая и зерновая промышленность, которые имеют решающее значение для укрепления позиций России на мировых рынках агропромышленной продукции.

Следует определить факторы, влияющие на объем экспорта продукции:

- сокращения валового сбора влияет на сырьевые экспортные отгрузки;
- высокие цены на продовольствие на внутреннем рынке делают экспорт не выгодным;
- логистические ограничения;
- заградительные пошлины;
- специфика поставок сельскохозяйственного сырья и продовольствия соответствующего стандартам качества страны покупателя.

Потенциальные возможности развития необходимо учитывать при формировании стратегических приоритетов для российского агропромышленного комплекса. Каждый из трех сценариев – целевой, инерционный и инновационно-прорывной, – описанных в таблице 1, имеет свои преимущества и недостатки.

Таблица 1. Анализ сценариев развития АПК РФ

Название сценария	Описание сценария	Плюсы	Минусы
Целевой	Выравнивание среднегодового темпа прироста к максимально идеальному значению, с целью обеспечения развития отрасли на мировой арене	Увеличение роста заработной платы	Прирост инвестиций в два раза
Инерционный	Медленный выход из кризиса	Не требует высокого инвестиционного потока	Требует длительного временного отрезка; снижение уровня жизни, деградация отрасли
Инновационно-прорывной	Основан на ускоренном освоении инновационных технологий	Поддержка АПК на всех уровнях	Требует высокий поток инвестиций
Модернизационно-инновационный	Предполагает переход к инновационному развитию – внедрению современных цифровых технологий, методов управления и организации производственных процессов	Не требует высокого инвестиционного потока, так как инновационное развитие обеспечивается посредством глубокой модернизации и цифровизации имеющихся ресурсов	Реализация сценария требует выделения отраслевой приоритетности в распределении инвестиционных потоков.

Н. В. Козлова, Т. А. Дубровина полагают, что для достижения глобального уровня объективный сценарий требует крупных инвестиций и нацелен на максимальный экономический рост. Авторы попытались определить положительные и отрицательные моменты в реализации каждого из них. Инерционный сценарий несет в себе опасность промышленного спада, но гарантирует умеренный рост при незначительных инвестициях [2, 10]. Сценарий творческого прорыва требует значительных затрат, но основан на более быстром внедрении технологий и поддержке сельского хозяйства на всех уровнях, при этом требуется крупная сумма инвестиций за короткий

срок. Проанализировав эти ситуации, можно определить наилучший курс для устойчивого роста сельского хозяйства.

Предлагаемый нами модернизационно-инновационный сценарий развития АПК предполагает переход к инновационному развитию – внедрению современных технологий производства, методов управления и организации производственных процессов [3, 8]. При этом объектом модернизационно-инновационных изменений являются имеющиеся основные средства, трудовые ресурсы, производственные технологии. Так как инновационное развитие обеспечивается посредством глубокой модернизации имеющихся ресурсов, то необходимо определить отрасли для проведения модернизации по их приоритетности и обеспечить соответствующее распределение инвестиционных потоков.

Выводы

Таким образом, в контексте глобальных трудностей и проблем продовольственной безопасности и международной торговли приоритетное внимание в государственной политике уделяется развитию российского АПК. Анализ инвестиционных сценариев и направлений показывает, что для устойчивого роста АПК необходима комплексная стратегия, включающая поддержку, инновации и стимулирование экспорта. Это укрепит позиции России на мировом рынке и повысит уровень жизни в сельской местности. При выборе оптимального курса действий необходимо учитывать баланс между социальной стабильностью, экологической устойчивостью и экономической эффективностью. Долгосрочная конкурентоспособность российского агропромышленного комплекса и его вклад в экономику будут обеспечены внедрением инноваций и ростом экспорта.

Список источников

1. Государственное регулирование развития малого аграрного хозяйствования / А. В. Толмачев, А. А. Тубалец, И. А. Папахчян [и др.]. –

Краснодар: Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина, 2016. – 161 с.

2. Козлова, Н. В. Стратегические импульсы развития агропромышленного комплекса Российской Федерации // Н. В. Козлова, Т. А. Дубровина / Экономический вектор. – 2021. – №1 (24). – С. 152-160.
3. Лекция: выездной семинар, отчет [Электронный ресурс]. – Ассоциация экспортеров и импортеров сельскохозяйственной продукции. – URL: https://aemcx.ru/wpcontent/uploads/2023/09/M4_Лекция_выездной_семинар_отчет.pdf.
4. Официальная статистическая информация [Электронный ресурс]. – Федеральная служба государственной статистики. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/folder/210>.
5. Официальный сайт AGROEXPORT: статистика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://aemcx.ru/services-and-statistics/statistics/>
6. Распоряжение правительства Российской Федерации от 08.09.2022 г. № 2567-р об утверждении Стратегии развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mcx.gov.ru/upload/iblock/fda/p8s312xvzbzgbnme51z16c4mmn5rnilp.pdf>
7. Российский экспорт сельскохозяйственной продукции [Электронный ресурс]. – Ассоциация экспортеров и импортеров сельскохозяйственной продукции. – URL: <https://aemcx.ru/export/rusexport/>.
8. Стимулирование инновационной активности сельскохозяйственных организаций как основа цифровизации АПК / А. А. Скоморощенко, В. Е. Бобрышева, В. Г. Киракосян, В. В. Мороз // Естественно-гуманитарные исследования. – 2024. – № 6(56). – С. 656-660.
9. Устойчивое развитие АПК и сельских территорий России в современных геоэкономических условиях / А. И. Трубилин, А. Б. Мельников, К. Э.

Тюпаков, Т. Н. Полутина // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2024. – № 115. – С. 5-12. – DOI 10.21515/1999-1703-115-5-12.

10. Ушачев, И. Г. Стратегические направления устойчивого социально-экономического развития АПК России // И. Г. Ушачев / Прикладные экономические исследования. – 2018. – № 2(24). – С. 4-8.

11. Чепелева, К. В. Совершенствование стратегического планирования экспорта продукции АПК в России / К. В. Чепелева // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2023. – № 5. – С. 14-23.

12. Шагайда, Н. И. Тенденции развития и основные вызовы аграрного сектора России: аналитический доклад // Н. И. Шагайда, В. Я. Узун / РАНХиГС. Центр стратегических разработок [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

<https://www.csr.ru/upload/iblock/acc/acca691395e0c3ad6d65a687e15ed7b9.pdf>

References

1. Gosudarstvennoe regulirovanie razvitiya malogo agrarnogo xozyajstvovaniya / A. V. Tolmachev, A. A. Tubalecz, I. A. Papaxchyan [i dr.]. – Krasnodar : Kubanskij gosudarstvenny`j agrarny`j universitet im. I.T. Trubilina, 2016. – 161 s.

2. Kozlova, N. V. Strategicheskie impul'sy` razvitiya agropromy`shlennogo kompleksa Rossijskoj Federacii // N. V. Kozlova, T. A. Dubrovina / E`konomicheskij vektor. – 2021. – №1 (24). – S. 152-160.

3. Lekciya: vy`ezdnoj seminar, otchet [E`lektronny`j resurs]. – Associaciya e`ksporterov i importerov sel'skoxozyajstvennoj produkcii. – URL: [https://aemcx.ru/wpcontent/uploads/2023/09/M4_Lekciya_vy`ezdnoj\\_seminar\\_otchet.pdf](https://aemcx.ru/wpcontent/uploads/2023/09/M4_Lekciya_vy`ezdnoj_seminar_otchet.pdf).

4. Oficial`naya statisticheskaya informaciya [E`lektronny`j resurs]. – Federal`naya sluzhba gosudarstvennoj statistiki. – Rezhim dostupa: <https://rosstat.gov.ru/folder/210>.

5. Oficial'nyj sajt AGROEXPORT: statistika [E'lektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://aemcx.ru/services-and-statistics/statistics/>
6. Rasporyazhenie pravitel'stva Rossijskoj Federacii ot 08.09.2022 g. № 2567-r ob utverzhdenii Strategii razvitiya agropromy'shlennogo i ry'boxozyajstvennogo kompleksov Rossijskoj Federacii na period do 2030 goda: [E'lektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://mcx.gov.ru/upload/iblock/fda/p8s312xvzbzgbnme51z16c4mmn5rnlp.pdf>
7. Rossijskij e'ksport sel'skoxozyajstvennoj produkcii [E'lektronnyj resurs]. – Associaciya e'ksporterov i importerov sel'skoxozyajstvennoj produkcii. – URL: <https://aemcx.ru/export/rusexport/>.
8. Stimulirovanie innovacionnoj aktivnosti sel'skoxozyajstvennyx organizacij kak osnova cifrovizacii APK / A. A. Skomoroshhenko, V. E. Bobry'sheva, V. G. Kirakosyan, V. V. Moroz // Estestvenno-gumanitarnye issledovaniya. – 2024. – № 6(56). – S. 656-660.
9. Ustojchivoe razvitie APK i sel'skix territorij Rossii v sovremennyx geoe'konomicheskix usloviyax / A. I. Trubilin, A. B. Mel'nikov, K. E. Tyupakov, T. N. Polutina // Trudy Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2024. – № 115. – S. 5-12. – DOI 10.21515/1999-1703-115-5-12.
10. Ushachev, I. G. Strategicheskie napravleniya ustojchivogo social'no-e'konomicheskogo razvitiya APK Rossii // I. G. Ushachev / Prikladny'e e'konomicheskie issledovaniya. – 2018. – № 2(24). – S. 4-8.
11. Chepeleva, K. V. Sovershenstvovanie strategicheskogo planirovaniya e'ksporta produkcii APK v Rossii / K. V. Chepeleva // E'konomika sel'skoxozyajstvennyx i pererabatyvayushhix predpriyatij. – 2023. – № 5. – S. 14-23.
12. Shagajda, N. I. Tendencii razvitiya i osnovny'e vy`zovy` agrarnogo sektora Rossii: analiticheskij doklad // N. I. Shagajda, V. Ya. Uzun / RANXiGS. Centr strategicheskix razrabotok [E'lektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://www.csr.ru/upload/iblock/acc/acca691395e0c3ad6d65a687e15ed7b9.pdf>.

Научная статья

Original article

УДК 334.012.46

doi: 10.55186/2413046X_2025_10_10_238

**ИССЛЕДОВАНИЕ ПОДХОДОВ К РАССМОТРЕНИЮ СУЩНОСТИ
НЕКОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ**

**A STUDY OF APPROACHES TO CONSIDERING THE NATURE OF
NON-PROFIT ORGANIZATIONS**



Ключко Елена Николаевна, доктор экономических наук, профессор кафедры менеджмента, Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина, г. Краснодар, (magadan.79@mail.ru)

Коваленко Лидия Владимировна, кандидат философских наук, доцент кафедры менеджмента, Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина, г. Краснодар, (kovalenko0801@yandex.ru)

Хачак Зарема Адамовна, старший преподаватель кафедры менеджмента, Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина, г. Краснодар, (zarema97kh@mail.ru)

Рожков Даниил Владимирович, аспирант, Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина, г. Краснодар, (daniel_rozhkov@mail.ru)

Klochko Elena Nikolaevna, Doctor of Economics, Professor of the Department of Management, Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin, Krasnodar, (magadan.79@mail.ru)

Kovalenko Lidiya Vladimirovna, Candidate of Philosophy, Associate Professor of the Department of Management, Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin, Krasnodar, (kovalenko0801@yandex.ru)

Khachak Zarema Adamovna, Senior Lecturer at the Department of Management, Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin, Krasnodar, (zarema97kh@mail.ru)

Rozhkov Daniil Vladimirovich, Postgraduate Student, Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin, Krasnodar, (daniel_rozhkov@mail.ru)

Аннотация. В современных условиях некоммерческие организации оказывают влияние на многие социально-экономические процессы. Сущность понятия некоммерческих организаций определяется множеством характеристик, основными из которых являются: юридический статус, выполняемый функционал, особенности влияния на социальные и экономические системы. Авторами рассмотрены различные подходы к определению сущности некоммерческих организаций, в частности правовой, функциональный, экономический и гражданско-социальный подходы, что позволяет исследовать специфику сущности организаций третьего сектора экономики. Выявлено, что с точки зрения социального управления существенный интерес имеет функциональный подход, позволяющий аккумулировать различные направления деятельности некоммерческих организаций для формирования социальных благ. Определено, что в практике управления целесообразно комбинирование подходов к рассмотрению сущности некоммерческих организаций, позволяющее достичь синергии их сильных сторон.

Abstract. In modern conditions, non-profit organizations influence many socio-economic processes. The essence of the concept of non-profit organizations is determined by many characteristics, the main of which are: legal status, functionality performed, features of influence on social and economic systems. The authors considered various approaches to determining the essence of non-profit

organizations, in particular, legal, functional, economic and civil-social approaches, which makes it possible to study the specifics of the essence of organizations of the third sector of the economy. It was revealed that from the point of view of social management, a functional approach is of significant interest, which allows accumulating various areas of activity of non-profit organizations for the formation of social benefits. It was determined that in management practice it is advisable to combine approaches to considering the essence of non-profit organizations, allowing to achieve synergy of their strengths.

Ключевые слова: регулирование, процесс, некоммерческие организации, подход, функция, общество

Keywords: regulation, process, non-profit organizations, approach, function, society

Введение

В функционировании современных социально-экономических систем существенную роль выполняют некоммерческие организации.

Некоммерческая организация представляет собой организационное формирование, основная цель которого заключается не в получении прибыли для распределения между ее участниками (учредителями, членами), а в выполнении социально-значимых функций различного типа. Некоммерческая организация может получать прибыль (доходы), но она направляется исключительно на достижение уставных социальных целей.

В рамках исследований, проводимых в сфере менеджменте и социальном управлении, выделяются несколько взаимодополняющих подходов к сущности некоммерческих организаций, каждый из которых выделяет один или несколько основных признаков некоммерческих организаций функционального типа.

Основная часть

Правовой подход к исследованию сущности некоммерческих организаций подразумевает два направления:

- институционально-формальный подход;
- нормативно-процессуальный подход.

В обобщенном виде правовой подход определяет некоммерческие организации через их юридический статус, организационно-правовые формы и регламентацию деятельности государственными институтами. С этой точки зрения ключевыми являются критерии неприбыльной направленности, отсутствие распределения прибыли между участниками и наличие социально-полезных целей.

Институционально-формальный подход фокусируется на критериях создания и признания некоммерческих организаций:

- порядок регистрации организации;
- уставные цели;
- ограничение распределения прибыли.

Важной характеристикой институционально-формального подхода к исследованию сущности некоммерческих организаций является ориентация на регулирование публичного реестра и налогового режима, но сам по себе не отвечает на вопрос о социальной роли и степени государственно-правового вмешательства.

Нормативно-процессуальный подход рассматривает сущность некоммерческих организаций через призму их юридических прав и обязанностей. Основными характеристиками некоммерческих организаций здесь выступают:

- автономия управления;
- прозрачность деятельности;
- подотчетность социальным обязательствам;
- право на участие в публичных процедурах.

Важность нормативно-процессуального подхода высока с точки зрения возможности установления баланса между свободой деятельности коммерческих организаций и необходимостью государственного контроля за

использованием благ социального типа. В системах муниципального менеджмента некоммерческие организации выступают в качестве обособленного типа субъектов [3].

В российском праве понятие «некоммерческая организация» закреплено в федеральном законодательстве (Федеральный закон «О некоммерческих организациях», Гражданский кодекс РФ), где выделены организационно-правовые формы НКО и предусмотрен общий критерий – отсутствие цели извлечения прибыли, направляемой на распределение между участниками.

Авторами были сгруппированы основные виды некоммерческих организаций в соответствии с критерием формы деятельности в рамках обобщенного правового подхода (рисунок 1).

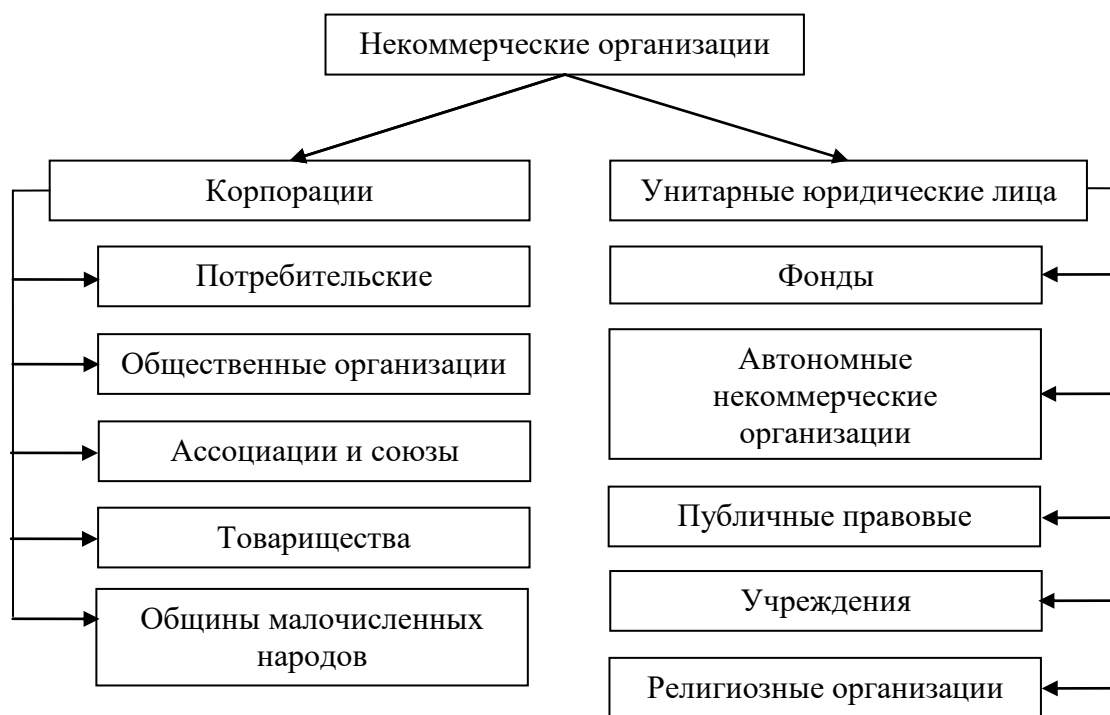


Рисунок 1 – Классификация некоммерческих организаций
в соответствии с критерием формы деятельности

Согласно фундаменту правового подхода, практика регулирования деятельности некоммерческих организаций характеризуется:

– развитием регистрационных процедур;

- наличием специального налогового режима для отдельных видов некоммерческих организаций (благотворительных фондов);
- усилением требований к отчетности.

Проблемы, возникающие при использовании правового подхода, связаны с неоднородностью толкований, сложным процессом квалификации деятельности общественных организаций как «социально полезной», высокий уровень контроля в отдельных сферах.

Результаты исследования зарубежного опыта применения правового подхода свидетельствуют о том, что данный подход активно применяется в юридической практике, например, при определении форм деятельности организационных единиц, их классификации и т. д.

Так, в США некоммерческие организации часто классифицируются по налоговому статусу (наиболее известен статус «благотворительные организации»). Налоговый кодекс США устанавливает строгие требования к политической деятельности и к распределению доходов, одновременно предоставляя значительные налоговые льготы некоммерческим организациям.

В Великобритании в рамках правового подхода понятие некоммерческих организаций рассматривается через критерии социальной пользы. Государство как субъект управления регулирует реестр благотворительных организаций, осуществляет надзор за их деятельностью.

В целом, анализ зарубежных практик применения правового подхода в исследовании сущности некоммерческих организаций свидетельствует, что данный подход позволяет сочетать правовую защиту автономии некоммерческих организаций с механизмами отчетности и контроля за использованием общественных благ, что важно в условиях системной реализации социальной политики [9].

В практике управления важным подходом к исследованию сущности некоммерческих организаций выступает функциональный подход. Смысл

данного подхода заключается в ориентации субъекта управления на функции, реализуемые некоммерческими организациями. В данном контексте, общественные организации являются:

- поставщиками социальных услуг;
- объектами общественных трансформаций;
- защитниками интересов социально слаб защищенных групп населения;
- посредниками между гражданами и государством;
- субъектами, охраняющими культурное наследие и инициаторами локального развития [5].

Возможность исполнения функций некоммерческими организациями является основанием функционального подхода. Данные функции представляют собой многомерное явление, которое отражает сложные взаимодействия между государством, рынком и гражданским обществом и служит предметом внимания как прикладных, так и теоретических исследований.

В широком смысле некоммерческие организации выполняют ряд ключевых функций:

- предоставление социальных услуг, содействие функционированию социальной инфраструктуры [8];
- защита прав и интересов различных социальных групп и субъектов системы социальной защиты населения [3];
- мобилизация ресурсов и волонтерской активности;
- создание и поддержание социальных связей и общественного доверия, содействие в функционировании прочих субъектов социального предпринимательства [10];
- содействие инновационная деятельность в решении социальных проблем;
- контроль и влияние на государственную политику.

Каждая из этих функций имеет свою специфику и проявляется в зависимости от исторического, институционального и культурного контекста.

Экономический подход рассматривает деятельность некоммерческих организаций как альтернативную в контексте функционирования предприятий, ориентированных на прибыль. Для государства в рамках данного подхода некоммерческие организации выполняют важную функцию, заключающуюся в реализации социально-ориентированной поддержки слабо защищенных категорий населения. Через призму теории общественной полезности деятельность некоммерческих организаций интерпретируется как механизм распределения благ, восполняющий пробелы в государственных услугах, ориентированных на удовлетворение базовых социальных потребностей населения.

Несмотря на то, что ключевой целью деятельности коммерческих организаций не является получение прибыли, в их распоряжении находятся финансовые ресурсы, необходимые для реализации соответствующего функционала. Рисунок 2 отражает их основные виды.

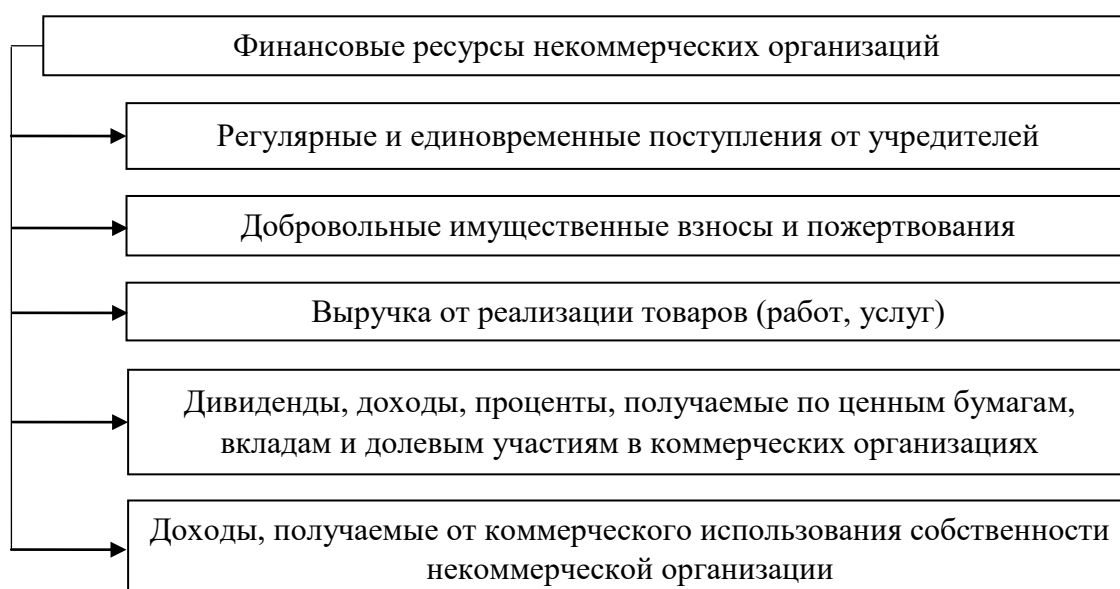


Рисунок 2 – Виды финансовых ресурсов некоммерческих организаций

Благодаря целевому расходованию финансовых ресурсов, согласно экономическому подходу, некоммерческие организации исполняют социально-ориентированные функции в соответствии с системой их целеполагания и назначением каждого организационного субъекта. Некоммерческие организации в рамках исследуемого подхода активно взаимодействуют с субъектами социально-ориентированного предпринимательства [1]. Организации данного типа объединяет их функционал [6].

Также, в рамках гражданско-социального подхода следует отметить существенную роль некоммерческих организаций в функционировании социальной инфраструктуры [4]. Они выступают активными субъектами в реализации государственной и муниципальной социальной политики [7].

Гражданско-социальный подход акцентирует внимание на рассмотрении коммерческих организаций как элемента гражданского общества, движущей силы социального капитала. Согласно гражданско-социальному подходу, деятельность некоммерческих организаций влияет не только на удовлетворение материальных потребностей, но и на укрепление социальных связей в обществе, а также содействует политической социализации граждан.

Заключение

Согласно социальному назначению деятельности некоммерческих организаций, их можно определить как институты, обладающие особой миссией и организационной формой. Организации данного типа функционируют в рамках «буферной среды» между рынком и государством, в функциональном измерении они выступают поставщиками социально-ориентированных услуг.

Таким образом, некоммерческие организации выступают ключевым ресурсом для устойчивого развития общества, в том числе как катализатор его положительных социальных трансформаций. Считаем, что научно и практически обоснованный выбор к рассмотрению сущности

некоммерческих организаций позволяет повысить эффективность реализации их функционала.

Список источников

1. Ахметов М.М. К вопросу о перспективах развития социально-ориентированного предпринимательства в Краснодарском крае / М.М. Ахметов, А.А. Кулик // Экономика и управление в условиях современной России. Материалы VII национальной научно-практической конференции. Краснодар, 2022. – С. 30-33.
2. Бережной А.В. Муниципальный менеджмент и местное самоуправление / А.В. Бережной, А.Ю. Савва // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2019. – №6-1. – С. 107-109.
3. Ключко, Е. Н. Совершенствование управления некоммерческими организациями в сфере профилактики и коррекции социально опасных форм поведения граждан / Е. Н. Ключко, В. А. МIRONчук // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2019. – № 5-1. – С. 80-84.
4. Коваленко Л.В. К вопросу о качестве социальной инфраструктуры как фактора благополучия развития сельских территорий / Л.В. Коваленко, З.А. Хачак // Экономика и предпринимательство. – 2023. – №10(159). – С. 695-699.
5. Коваленко Л.В. Сохранение межнациональных традиций и культурный обмен в условиях российского села / Л.В. Коваленко, З.А. Хачак // Научное обеспечение агропромышленного комплекса. Сборник статей по материалам 75-й научно-практической конференции студентов по итогам НИР за 2019 год. – 2020. – С. 723-725.
6. Мовчан И.Н. Проблемы менеджмента в социально-ориентированных организациях: опыт предприятий Краснодарского края / И.Н. Мовчан, А.А. Кулик // Молодежь и наука: шаг к успеху. Сборник научных статей 6-й Всероссийской научной конференции перспективных разработок молодых

ученых. В 3-х томах. Том 1. Отв. редактор М.С. Разумов. Курск, 2022. – С. 138-140.

7. Нестеренко М.А. Особенности государственной политики в экономической и социальной сферах: частные аспекты / М.А. Нестеренко, А.В. Бережной // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. – 2019. – №4. – С. 224-226.

8. Ризникова Ю.С. Оценка эффективности управления социальной инфраструктурой территории / Ю.С. Ризникова, М.В. Зелинская // Экономика и управление: актуальные вопросы теории и практики. Материалы XVII международной научно-практической конференции текстовое электронное издание. Краснодар, 2021. – С. 364-369.

9. Солоха А.А. Формы и инструменты реализации социальной политики Российской Федерации / А.А. Солоха, М.В. Зелинская // Экономика и управление: актуальные вопросы теории и практики. Материалы XVIII международной научно-практической конференции текстовое электронное издание. Краснодар, 2022. – С. 221-225.

10. Юрочкина Д.А. Роль проектов в сфере социального предпринимательства в России / Д.А. Юрочкина, Е.Н. Ключко // Экономика и управление: актуальные вопросы теории и практики. Материалы XXII международной научно-практической конференции. Краснодар, 2024. – С. 300-305.

References

1. Akhmetov M.M. On the Prospects for the Development of Socially Oriented Entrepreneurship in the Krasnodar Territory / M.M. Akhmetov, A.A. Kulik // Economy and Management in Modern Russia. Proceedings of the VII National Scientific and Practical Conference. Krasnodar, 2022. - Pp. 30-33.

2. Berezhnoy A.V. Municipal Management and Local Self-Government / A.V. Berezhnoy, A.Yu. Savva // International Journal of Humanitarian and Natural Sciences. - 2019. - No. 6-1. - Pp. 107-109.

3. Klochko E.N. Improving the management of non-profit organizations in the field of prevention and correction of socially dangerous forms of behavior of citizens / E.N. Klochko, V.A. Mironchuk // Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law. – 2019. – № 5-1. - P. 80-84.
4. Kovalenko L.V. On the Quality of Social Infrastructure as a Factor in the Well-Being of Rural Areas / L.V. Kovalenko, Z.A. Khachak // Economy and Entrepreneurship. – 2023. – No. 10 (159). – P. 695-699.
5. Kovalenko L.V. Preservation of Interethnic Traditions and Cultural Exchange in the Russian Village / L.V. Kovalenko, Z.A. Khachak // Scientific Support for the Agro-Industrial Complex. Collection of Articles Based on the Materials of the 75th Scientific and Practical Conference of Students on the Results of R&D for 2019. – 2020. – P. 723-725.
6. Movchan I.N. Management Problems in Socially Oriented Organizations: Experience of Enterprises in Krasnodar Krai / I.N. Movchan, A.A. Kulik // Youth and Science: A Step Toward Success. Collection of scientific articles from the 6th All-Russian Scientific Conference of Promising Developments of Young Scientists. In 3 volumes. Volume 1. Editor-in-Chief M.S. Razumov. Kursk, 2022. – Pp. 138-140.
7. Nesterenko M.A. Features of state policy in the economic and social spheres: private aspects / M.A. Nesterenko, A.V. Berezhnoy // Humanities, socio-economic and social sciences. – 2019. – No. 4. – Pp. 224-226.
8. Riznikova Yu.S. Evaluation of the effectiveness of social infrastructure management of the territory / Yu.S. Riznikova, M.V. Zelinskaya // Economics and Management: current issues of theory and practice. Proceedings of the XVII international scientific and practical conference, text electronic publication . Krasnodar, 2021. – Pp. 364-369.
9. Solokha A.A. Forms and Instruments for Implementing Social Policy of the Russian Federation / A.A. Solokha, M.V. Zelinskaya // Economy and Management: Current Issues of Theory and Practice. Proceedings of the XVIII

International Scientific and Practical Conference, text electronic publication.
Krasnodar, 2022. – Pp. 221-225.

10. Yurochkina D.A. The Role of Projects in the Sphere of Social Entrepreneurship in Russia / D.A. Yurochkina, E.N. Klochko // Economy and Management: Current Issues of Theory and Practice. Proceedings of the XXII International Scientific and Practical Conference. Krasnodar, 2024. – Pp. 300-305.

© Клочко Е.Н., Коваленко Л.В., Хачак З.А., Рожков Д.В., 2025. Московский
экономический журнал, 2025, № 10.

Научная статья

Original article

УДК 349.414

doi: 10.55186/2413046X_2025_10_10_239

**ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ВЫХОДА НА РЫНОК
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В СОВРЕМЕННЫХ
УСЛОВИЯХ**
**ORGANIZATIONAL PROBLEMS OF MARKETING AGRICULTURAL
ENTERPRISES IN MODERN CONDITIONS**



Гусев Алексей Сергеевич, к.б.н., доцент кафедры землеустройства, ФГБОУ ВО Уральский государственный аграрный университет, Екатеринбург, E-mail: a_anser@mail.ru

Татарчук Анна Петровна, преподаватель кафедры овощеводства и плодородства имени Н.Ф. Коняева, ФГБОУ ВО Уральский государственный аграрный университет, Екатеринбург, E-mail: brassica@inbox.ru

Овсянникова Валерия Андреевна, преподаватель кафедры землеустройства, ФГБОУ ВО Уральский государственный аграрный университет, Екатеринбург, E-mail: inyshevav@mail.ru

Броницкая Софья Александровна, научный сотрудник, ФГБОУ ВО Уральский государственный аграрный университет, E-mail: ledysona@mail.ru

Вяткина Галина Владимировна, к.с.-х.н., доцент кафедры землеустройства, ФГБОУ ВО Уральский государственный аграрный университет, Екатеринбург, E-mail: vyatkina.galya@mail.ru

Gusev Alexey Sergeevich, Candidate of Biological Sciences, Associate Professor, Head of the Land Management Department, Ural State Agrarian University, Ekaterinburg, E-mail: a_anser@mail.ru

Tatarchuk Anna Petrovna lecturer at the Department of Vegetable and Fruit Growing named after N.F. Konyaeva, Ural State Agrarian University, Ekaterinburg, E-mail: brassica@inbox.ru

Ovsyannikova Valeria Andreevna, lecturer of the Department of Land Management, Ural State Agrarian University, Ekaterinburg, E-mail: inyshevav@mail.ru

Bronitskaya Sofia Alexandrovna, research associate, Ural State Agrarian University, Ekaterinburg, E-mail: ledysona@mail.ru

Vyatkina Galina Vladimirovna, Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor of the Land Management Department, Ural State Agrarian University, Ekaterinburg, E-mail: vyatkina.galya@mail.ru

Аннотация. Работа посвящена исследованию организационных трудностей, возникающих перед сельскохозяйственными предприятиями при выходе на современные рынки. Рассматриваются актуальные условия функционирования агропредприятий, особенности рыночной среды и факторы, препятствующие эффективному выходу продукции на внутренние и внешние рынки. Особое внимание уделяется проблемам конкуренции, информационной асимметрии, недостаточности финансовой поддержки и слабым коммуникационным связям. Предложены практические рекомендации по улучшению маркетинговой стратегии, оптимизации процессов управления качеством продукции и повышению инвестиционной привлекательности.

Abstract. The work is devoted to the study of organizational difficulties faced by agricultural enterprises when entering modern markets. It examines the current conditions of agricultural enterprises' functioning, the features of the market environment, and the factors that hinder the effective entry of products into domestic and foreign markets. Special attention is paid to the problems of competition, information asymmetry, insufficient financial support, and weak communication links. Practical recommendations are proposed for improving

marketing strategies, optimizing product quality management processes, and increasing investment attractiveness.

Ключевые слова: сельскохозяйственные предприятия, маркетинговая стратегия, рынок сбыта, сельскохозяйственная техника

Keywords: agricultural enterprises, marketing strategy, sales market, and agricultural machinery

В ответ на новые геополитические реалии и действия России, в 2014 году были поэтапно введены экономические санкции, затронувшие как отдельных российских граждан и компании, так и экономику страны в целом. В качестве ответной меры российское руководство приняло решение о введении контрсанкций. [7].

Таким образом, санкционная политика и ответные меры стали неотъемлемой частью новой экономической и политической реальности, оказывая значительное влияние на развитие российской экономики и международные отношения.

Продовольственную безопасность государства следует рассматривать как комплексное понятие, которое охватывает два ключевых аспекта. Во-первых, это способность удовлетворять потребность каждого гражданина в качественном питании, обеспечивая наличие необходимых продуктов на столе. Во-вторых, речь идет о надежности снабжения всеми необходимыми видами продовольствия независимо от географического положения и экономических условий регионов.

Для объективной оценки уровня продовольственной безопасности важно учитывать целый ряд факторов. Это включает показатели объема производства различных категорий продуктов питания и уровень их потребления населением, измеряемые на одного жителя страны. Необходимо также оценивать физическую доступность товаров населению (наличие магазинов, рынков), экономическую доступность (соответствие стоимости

продукта уровню доходов граждан), а также общую адекватность количества потребляемых продуктов установленным медицинским нормам питания.

Особенное внимание заслуживает роль региональных сельскохозяйственных товаропроизводителей, поскольку именно они непосредственно влияют на состояние продовольственной безопасности своего региона. Их деятельность обеспечивает производство необходимого объема продуктов, поддерживает занятость населения и стабильность местных экономик. Таким образом, эффективное функционирование сельхозпроизводства является важнейшим фактором укрепления продовольственной независимости страны и снижения рисков нехватки жизненно важных продуктов питания [12].

В последние годы на мировом рынке сельскохозяйственной продукции наблюдается заметное изменение структуры спроса, что во многом связано с растущим интересом потребителей к экологически чистым и органическим продуктам. Этот тренд обусловлен не только заботой о здоровье и качестве питания, но и усиливающейся климатической повесткой, которая требует от всех участников агропромышленного комплекса перехода к более устойчивым и экологичным методам производства.

Современному обществу становятся все ближе идеи устойчивого развития и заботы о природе. Потребители стали уделять больше внимания качеству своей жизни и здоровью, осознавая важность правильного выбора продуктов питания и бытовых предметов. В результате наблюдается увеличение спроса на товары, произведённые с соблюдением принципов экологии и этики. Этикетки с маркировкой «органический», «эко-продукт», «без ГМО» привлекают всё большее число покупателей, готовых платить дополнительную цену за такие продукты.

Климатические изменения, такие как повышение температуры, сокращение ледяного покрова и таяние вечной мерзлоты, а также нарастающее внимание к проблемам парниковых газов, стимулируют

развитие органического сельского хозяйства, которое способствует снижению негативного воздействия на почву, уменьшению выбросов и сохранению биоразнообразия. Органические методы ведения сельского хозяйства, включая биологизацию почв, севообороты и минимизацию использования химических средств, становятся важным инструментом адаптации к климатическим вызовам и достижению целей устойчивого развития.

Климатические изменения оказывают значительное воздействие на экономику, общество и поведение потребителей. По мере усиления обеспокоенности изменением климата население становится более чувствительным к вопросам окружающей среды и природоохранительной политики. Климатическая повестка стала важной частью международной политической дискуссии и оказывает существенное влияние на производственные процессы и потребление.

Потребители всё чаще отдают предпочтение продукции, произведённой с учётом экологических стандартов, что формирует устойчивый спрос на органические и экологически безопасные продукты. Этот спрос, в свою очередь, стимулирует производителей к внедрению инновационных технологий и переходу на более «зелёные» методы ведения хозяйства.

Одним из главных вызовов, стоящих перед российским сельским хозяйством, является значительный рост себестоимости производства сельскохозяйственной продукции. Данный фактор накладывает существенные ограничения на конкурентоспособность отечественных производителей и препятствует эффективному расширению масштабов деятельности.

Среди важнейших компонентов, определяющих рост себестоимости, выделяются три ключевые группы расходов:

1. Минеральные удобрения традиционно занимают значительную долю в общих затратах на ведение сельского хозяйства. Однако в последнее

десятилетие мировые цены на минеральные удобрения выросли многократно, создавая ощутимую финансовую нагрузку на российские агропредприятия. Основная причина подобного скачка заключается в росте мировых цен на энергоносители, сырьё и транспортные расходы, связанные с добычей и переработкой полезных ископаемых. Российские фермеры сталкиваются с необходимостью оптимизировать использование удобрений, сокращая их количество либо заменяя традиционными натуральными аналогами, такими как компост и биологические добавки.

Примером предприятия Краснодарского края, иллюстрирующего проблему значительной финансовой нагрузки из-за роста цен на минеральные удобрения, является агрохолдинг «Агро-Белогорье», активно работающий в регионе.

В последние годы «Агро-Белогорье» столкнулся с резким увеличением затрат на минеральные удобрения, которые традиционно составляют значительную долю в себестоимости производства сельхозпродукции. Мировые цены на удобрения, особенно на азотные и калийные, выросли многократно — в 2–3 раза по сравнению с началом 2010-х годов, что создало серьёзное финансовое давление на предприятие.

Для компенсации роста затрат «Агро-Белогорье» вынуждено оптимизировать агротехнологии, внедрять более эффективные системы внесения удобрений и искать альтернативные источники поставок, включая локальных производителей и совместные проекты с предприятиями региона.

Этот пример отражает общую ситуацию в Краснодарском крае, где рост мировых цен на минеральные удобрения существенно увеличивает финансовую нагрузку на агропредприятия, влияя на рентабельность и инвестиционную привлекательность отрасли.

2. Возрастающая цена дизельного топлива и бензина. Трактора, комбайны и другая специализированная техника требуют значительных объёмов топлива для функционирования. Цены на нефтепродукты находятся в прямой

зависимости от мировой конъюнктуры нефти и внутреннего регулирования налогообложения. Несмотря на попытки правительства сдерживать резкий рост цен на горюче-смазочные материалы, повышение стоимости топлива остаётся значительным риском для бюджета любого сельскохозяйственного предприятия. Фермеры пытаются компенсировать подобные издержки путём рационального планирования маршрутов транспортировки, перехода на альтернативные источники энергии, таких как биодизель и газ, а также повышением энергоэффективности самих транспортных средств.

Примером предприятия, сталкивающегося с ростом стоимости горюче-смазочных материалов (ГСМ) и ищущего пути компенсации этих затрат, является агрохолдинг «АгроЭнерго» (Краснодарский край).

Несмотря на меры государственной поддержки и попытки сдерживать цены на топливо, «АгроЭнерго» отмечает значительный рост расходов на ГСМ, который составляет существенную долю в бюджете предприятия. Для снижения издержек компания внедряет комплекс мер:

- Рациональное планирование маршрутов транспортировки — оптимизация логистики позволяет сократить пробег техники и транспорта, уменьшая расход топлива.
- Переход на альтернативные источники энергии — на части техники и транспорта «АгроЭнерго» внедряет использование биодизеля и сжиженного природного газа (СПГ), что снижает зависимость от традиционных видов топлива и уменьшает затраты.
- Повышение энергоэффективности техники — модернизация и замена устаревших машин на более экономичные модели, а также внедрение систем мониторинга расхода топлива.

Эти меры помогают агрохолдингу частично компенсировать рост цен на ГСМ и сохранить рентабельность производства в условиях нестабильного рынка топлива.

3. Постоянный рост арендной платы за землю. Аренда земельных участков является неотъемлемой составляющей производственной деятельности любой фермы. Растущие аппетиты арендодателей, часто выступающих крупными холдинговыми структурами, способствуют увеличению размеров платежей за аренду земель сельскохозяйственного назначения. В условиях постоянного увеличения цен на землю мелкие и средние хозяйства оказываются в менее выгодном положении, сталкиваясь с трудностями поддержания приемлемого уровня рентабельности. Некоторые регионы вводят специальные налоговые преференции и субсидии для арендаторов земли, что позволяет частично снизить давление высоких ставок аренды.

Примером предприятия в Свердловской области, сталкивающегося с ростом цен на землю и арендной платы, является сельскохозяйственное предприятие ООО «Агро-Свердловск».

В условиях постоянного увеличения стоимости аренды земельных участков «Агро-Свердловск», как и многие мелкие и средние хозяйства региона, испытывает сложности с поддержанием рентабельности производства. Для снижения финансовой нагрузки предприятие активно использует региональные меры поддержки:

- В Свердловской области действует льгота по аренде земли для сельскохозяйственных производителей — плата за аренду сельхозземель может устанавливаться на уровне 1 рубля за квадратный метр на срок до 3 лет (продлена до 2024 года), что существенно снижает издержки арендаторов.
- Кроме того, предприятие пользуется налоговыми преференциями по налогу на имущество и земельному налогу, установленными региональным законодательством, что помогает компенсировать рост затрат.

Таким образом, ООО «Агро-Свердловск» является примером хозяйства, которое, несмотря на рост цен на землю и арендные ставки, благодаря

региональным льготам и субсидиям частично снижает финансовое давление и сохраняет приемлемый уровень рентабельности.

Данные факторы формируют совокупность препятствий, препятствующих эффективной работе сельскохозяйственных предприятий. Чтобы успешно справляться с этими проблемами, необходим взвешенный подход к управлению ресурсами, инвестированию в научно-технический прогресс и совершенствованию законодательной базы, регулирующей взаимоотношения участников аграрного рынка. Только последовательные шаги по решению указанных вопросов позволят повысить устойчивость и процветание отечественной аграрной индустрии.

Основной организационной сложностью в современном российском растениеводстве выступает высокий уровень физического и морального износа сельскохозяйственной техники, а также значительные экономические трудности, связанные с необходимостью её замены и обновления. Проблема носит комплексный характер и обусловлена рядом взаимосвязанных факторов [10].

Во-первых, техника подвергается интенсивной эксплуатации в сложных климатических и почвенных условиях, что ускоряет процессы естественного износа. Современные модели сельскохозяйственной техники рассчитаны на определенный срок службы, однако даже в пределах заявленного ресурса долговечность агрегатов снижается из-за особенностей нашей местности: экстремально низких зимних температур, влажных грунтов, частых осадков и засух. Именно поэтому механизмы быстро теряют свою первоначальную функциональность, несмотря на регулярные ремонты и обслуживание.

Кроме того, техническое состояние многих единиц техники оставляет желать лучшего вследствие низкого уровня квалификации обслуживающего персонала и отсутствия должного ухода. Большинство малых крестьянских хозяйств используют устаревшие агрегаты возрастом свыше двадцати-тридцати лет, сохранившиеся ещё с советских времён. Причина проста:

приобретение нового высококласного оборудования оказывается неподъёмным финансовым грузом для небольших предпринимателей.

Важнейшей особенностью сельскохозяйственных машин является их специфичный режим эксплуатации: сезонная работа с долгими перерывами между полевыми сезонами. Длительное хранение техники вне производственного цикла приводит к коррозии металлических элементов, разрушению резиновых уплотнений и пластиковых деталей, ускоряя общий физический износ механизмов. В зимний период металлические части подвергаются воздействию отрицательных температур, вызывая дополнительные механические повреждения и деформацию конструкций.

Отдельно стоит отметить усиленную подверженность рабочей техники агрессивному воздействию грунтовых масс. Почва обладает высоким уровнем абразивности, что ведёт к преждевременному истиранию и повреждению режущих инструментов, навесного оборудования и защитных покрытий. Особенно уязвимы рабочие органы такой техники, как плуги, бороны, культиваторы и сеялки, работающие непосредственно с землёй. Например, тяжелые глинистые и каменистые почвы способны буквально уничтожить рабочий инструмент всего за один-два сезона.

Дополнительным препятствием на пути модернизации техники выступают высокие цены на оригинальные запчасти и услуги ремонтных мастерских. Согласно экспертным оценкам, около 70% расходов на ремонт составляют затраты на покупку оригинальных запасных частей, выпускаемых преимущественно зарубежными производителями. Такая ситуация серьёзно осложняет ситуацию для мелких собственников, которым зачастую проще продолжать пользоваться старыми агрегатами, чем приобретать дорогие компоненты для восстановления работоспособности старых моделей.

По данным статистики, средняя изношенность техники в ряде регионов превышает критически допустимый порог в 50–65%. Подобная тенденция

имеет негативные последствия для производительности сельского хозяйства и отражается на конечной цене производимых продуктов. Низкая эффективность устаревших машин и повышенный расход горючесмазочных материалов увеличивают себестоимость продукции, ухудшая качество обработки полей и посевов, а, следовательно, снижая общий объём урожая и доход фермеров [1].

Агрохолдинг «Ростсельмаш», один из крупнейших производителей сельхозтехники в России. По данным на 2025 год, несмотря на наличие современных производственных мощностей, в хозяйствах по-прежнему эксплуатируется большое количество устаревших машин.

Конкретно: тракторы 2010 года выпуска требуют ремонта каждые 500 моточасов, что значительно снижает производительность и увеличивает затраты на техническое обслуживание. При этом более половины тракторов в России работают более 10 лет, а почти половина зерноуборочных комбайнов нуждается в замене.

В «Ростсельмаше» отмечают, что из-за падения спроса и роста товарных остатков производство техники сокращается, а обновление парка откладывается — в начале 2025 года продажи сельхозтехники упали более чем на 30% по сравнению с прошлым годом. Это ведёт к тому, что многие хозяйства вынуждены эксплуатировать устаревшую технику, разбирая одни машины для ремонта других.

Таблица 1 – Изношенность и устаревание техники

Показатель	Значение	Примечание
Доля тракторов старше 10 лет	53 % (по данным Минсельхоза на 2024 год)	Незначительное улучшение по сравнению с 57 % в 2022 году, но фактическое состояние парка ухудшается
Доля сельхозтехники старше 10 лет	Более 50 % (тракторы и комбайны)	Особенно остро дефицит техники в сегменте тракторов (нехватка более 77 тыс. ед.) и комбайнов (43 тыс.)
Рост стоимости техники за последние 2 года	Более 60 %	Удорожание техники усложняет обновление парка
Ежегодная цель	10%	В текущих условиях достижение цели

обновления парка техники		маловероятно, прогнозируемые темпы обновления — 5–7 % в год
Дефицит самоходной техники в России	Не менее 100 тыс. единиц (в основном тракторы и зерноуборочные комбайны)	Снижает энерговооруженность и производительность
Коэффициент готовности техники	Не превышает 0,7	Из-за износа и поломок техника часто простаивает, что растягивает сроки работ и снижает урожайность
Потери урожая из-за технических проблем	До 20–30 %	Связаны с несвоевременным выполнением сельхозработ
Энерговооруженность на гектар пашни	Около 1,5 л.с.	В 3–5 раз ниже, чем в Европе и Северной Америке

Растениеводство сталкивается с серьёзными организационными проблемами, связанными с высокой изношенностью и устареванием машинно-тракторного парка. Более половины техники эксплуатируется свыше 10 лет, что приводит к снижению производительности и увеличению потерь урожая. Рост стоимости новой техники более чем на 60% за последние два года и дефицит самоходных машин создают значительные барьеры для обновления парка. При этом текущие темпы обновления (около 5–7% в год) существенно ниже целевых 10%, что усугубляет ситуацию. Для преодоления этих проблем необходимы дополнительные государственные меры поддержки, инвестиции в отечественное производство техники и повышение энерговооруженности сельского хозяйства.

Очевидно, что данная проблема носит структурный характер и требует принятия серьёзных шагов на государственном уровне. Важнейшие меры могли бы включать поддержку отечественных производителей сельскохозяйственной техники, предоставление льготных кредитов фермерам на покупку новой техники, разработку инновационных методов защиты узлов и деталей от повреждений, а также организацию образовательных курсов для подготовки квалифицированного инженерно-технического персонала, способного грамотно обслуживать сложную современную технику [8].

Животноводство фермы является одной из ключевых отраслей сельского хозяйства, обеспечивающей страну высококачественными мясными и молочными продуктами, которые играют важнейшую роль в продовольственной безопасности. Однако современный этап развития этой сферы сопровождается целым рядом серьезных организационных трудностей, среди которых особо выделяется значительный износ основных фондов и оборудования перерабатывающих предприятий.

Одной из главных причин быстрого износа является отсутствие систематического капитального ремонта и реконструкции существующих объектов инфраструктуры. Это приводит к нарушению санитарных норм и ветеринарных требований, что негативно сказывается на качестве продукции и здоровье животных. Кроме того, технические средства переработки молока и мяса — включая холодильные установки, оборудование для убоя скота и технологические линии — зачастую устарели и не соответствуют современным стандартам, что снижает эффективность производства и увеличивает риски аварийных простоев [9].

Также широко используется устаревший инвентарь и вспомогательное оборудование, связанное с содержанием животных, что усугубляет общую ситуацию. Высокая влажность, агрессивная среда с повышенным содержанием аммиака, перепады температур и механические воздействия животных ускоряют коррозионный и механический износ оборудования. Например, около 65% технологического оборудования в скотоводстве и до 80% в свиноводстве подвержены коррозии, что требует постоянных затрат на ремонт и обслуживание.

Примером предприятия в Свердловской области с проблемой износа основных фондов и оборудования перерабатывающих предприятий является Ирбитский молочный завод.

По состоянию на 2025 год Ирбитский молочный завод — один из крупнейших молокоперерабатывающих комплексов региона,

перерабатывающий около 180 тысяч тонн молока в год. Несмотря на значительный объём производства и известность продукции за пределами региона, предприятие сталкивается с необходимостью модернизации и обновления оборудования.

В 2025 году на завод направляется свыше 400 миллионов рублей на реконструкцию, автоматизацию производства и закупку нового оборудования. Эти инвестиции позволят увеличить мощности, повысить качество продукции и расширить ассортимент — например, будут созданы новые участки по производству термостатной продукции, йогуртов и творожных десертов с автоматизированными линиями фасовки и упаковки.

Ранее оборудование завода, как и на многих перерабатывающих предприятиях региона, было частично устаревшим и изношенным, что снижало производительность и качество продукции, а также увеличивало расходы на ремонт и обслуживание.

Таким образом, Ирбитский молочный завод — яркий пример предприятия Свердловской области, где износ основных фондов и оборудования требует значительных инвестиций в модернизацию для поддержания конкурентоспособности и развития производства.

Таблица 2 – Износ основных фондов и оборудования перерабатывающих предприятий

Показатель	Данные	Примечания
Средний износ оборудования пищевой промышленности РФ	59%	Высокая степень износа оборудования, что снижает эффективность производства и увеличивает риски поломок
Износ оборудования в отдельных отраслях пищепрома	Масложировая продукция — 86 %; мясная — 78 %; молочная — 73 %; сахарная — 82 %; хлебобулочная — 73 %; рыбная — 74 %	Особенно остро стоит проблема в масложировой и мясной промышленности
Доля импортного оборудования в пищевой	В среднем 70–90 % в разных сегментах (например, 95 % в мясной и	Высокая зависимость от импортных технологий и комплектующих, усложняющая обновление и сервис

промышленности	масложировой, 73 % в производстве напитков)	
Рост производства отечественного оборудования (2022)	Увеличение на 11 % до 32,25 млрд рублей	Рост производства оборудования для пищевой промышленности, но пока не покрывает спрос на замену изношенного оборудования
Проблемы с импортозамещением	Зависимость от зарубежных комплектующих, сложности с поставками из-за санкций	Необходимость ускорения разработки и внедрения отечественных аналогов
Влияние санкций	Усложнение поставок, рост затрат на оборудование и запчасти, приостановка инвестиционных проектов	Санкции усилили проблемы обновления и обслуживания оборудования

Перерабатывающая промышленность России сталкивается с критически высоким уровнем износа оборудования — в среднем около 59%, а в ключевых отраслях (масложировая, мясная, молочная) износ достигает 70–86%. При этом отрасль сильно зависит от импортных машин и технологий, что усугубляет ситуацию в условиях санкций и ограничений на поставки. Рост отечественного производства оборудования происходит, но пока не способен полностью компенсировать потребности рынка.

Последствия высокой степени износа проявляются в снижении качества готовой продукции из-за нарушения санитарно-гигиенических норм при хранении и обработке, а также в возникновении заболеваний и падеже животных вследствие неудовлетворительных условий содержания. Производственный процесс осложняется снижением производительности труда, поскольку многие технические задачи приходится выполнять вручную из-за частых аварий и поломок оборудования. Это приводит к потерям рабочего времени и снижению прибыли предприятий [13].

Финансовые возможности предприятий тесно связаны с уровнем конкуренции на рынке, наличием бюджетных дотаций и налоговых льгот. Недостаточное финансирование создает серьезные препятствия для своевременного обновления основных фондов и внедрения современных

технологий, что в свою очередь замедляет развитие отрасли и снижает её конкурентоспособность.

Сложности с обеспечением кормовой базы и генетическим материалом являются одними из ключевых организационных проблем в животноводстве, существенно влияющих на продуктивность и устойчивость отрасли:

- В России наблюдается системный кризис в кормопроизводстве, связанный с недостатком полноценных и сбалансированных по питательным веществам кормов. Основная часть кормовой базы формируется из многолетних трав, которые часто не удовлетворяют потребности высокопродуктивных животных. Например, в ряде регионов доля кормов с необходимой питательной ценностью составляет всего около 5%
- Низкое качество заготовленных кормов связано с нарушением технологий их производства и хранения, отсутствием использования химических консервантов и стимулирующих добавок. Это приводит к снижению питательной ценности кормов, необходимости перерасхода (в 1,5–2 раза выше нормы) и росту себестоимости продукции
- Обеспеченность скота грубыми кормами составляет около 80%, сочными — 40%, концентрированными — 50%, что недостаточно для стабильного развития отрасли и требует создания страхового запаса кормов

Проблемы с генетическим материалом:

- Отрасль животноводства частично зависит от импортных генетических ресурсов, особенно в сегментах с высокой технологической сложностью. Создание собственной селекции и генетики требует значительных инвестиций и времени.
- Недостаток качественного племенного поголовья ограничивает раскрытие генетического потенциала животных, снижая продуктивность и устойчивость к заболеваниям.

- В настоящее время наблюдается рост числа фермерских хозяйств, занимающихся селекционной и племенной работой, однако темпы развития остаются недостаточными для удовлетворения потребностей отрасли.
- Активное развитие отечественных генетических технологий и создание национальных центров селекции рассматриваются как ключевые направления для повышения суверенности и конкурентоспособности российского животноводства.

Сложности с обеспечением кормовой базы и генетического материала существенно ограничивают развитие животноводства. Для повышения продуктивности и устойчивости отрасли необходимо системно улучшать качество и количество кормов, внедрять современные технологии их производства и хранения, расширять земельные ресурсы, а также развивать отечественные генетические программы и повышать квалификацию специалистов. Только комплексный подход позволит раскрыть генетический потенциал животных и обеспечить стабильное развитие животноводства в современных условиях [5].

Основной проблемой переработки сельскохозяйственной продукции является нестабильность обеспечения перерабатывающих предприятий сырьём, что связано с колебаниями производства на первичном уровне. Нестабильное производство сельхозпродукции обусловлено рядом факторов:

- Деградация земель и снижение плодородия, что уменьшает урожайность и объёмы сырья для переработки.
- Низкие темпы технической модернизации и изношенность оборудования на сельхозпредприятиях, что снижает эффективность производства и приводит к потерям продукции.
- Отсутствие развитой инфраструктуры хранения и переработки, включая нехватку овоще-, и зернохранилищ, морозильных камер и перерабатывающих мощностей. Это приводит к необходимости быстрой реализации продукции, что не всегда возможно.

- Высокие потери продукции на этапах уборки, транспортировки и хранения, которые могут достигать до 20% и более, что снижает объёмы сырья, доступного для переработки.
- Слабая координация между производителями и переработчиками, а также недостаток информации и финансовых ресурсов, затрудняют планирование и стабильное снабжение перерабатывающих предприятий.
- Экономическая неустойчивость отрасли и высокая импортозависимость в части средств производства и технологий, что усложняет обновление производственной базы и снижает конкурентоспособность продукции.

В результате перерабатывающие предприятия сталкиваются с неполной загрузкой мощностей (менее 60%), что снижает эффективность работы и увеличивает себестоимость продукции. При этом значительная часть сырья экспортируется без глубокой переработки, что ведёт к упущенной экономической выгоде.

Для решения этих проблем необходимы комплексные меры: развитие инфраструктуры хранения и переработки, внедрение современных технологий, улучшение координации между звеньями агропромышленной цепочки, повышение инвестиционной привлекательности отрасли и снижение зависимости от импорта. Это позволит стабилизировать снабжение перерабатывающих предприятий сырьём и повысить добавленную стоимость сельскохозяйственной продукции.

Таблица 3 – Сложности с обеспечением сырьём перерабатывающих предприятий из-за нестабильности производства.

Показатель	Данные	Примечание
Доля земель, пригодных для сельхозкультур	Около 13 % от общей площади земель, из них 7 % — с повышенной плодородностью	Ограниченный ресурс для производства сырья
Потери продукции на этапах уборки и транспортировки	До 20 % продукции теряется в процессе уборки и доставки	Значительные потери снижают объёмы сырья для переработки
Общие потери	48 млн тонн или около	В денежном выражении — около 1 569

сельхозпродукции	17 % от общего объёма производства	млрд рублей, что снижает экономическую эффективность отрасли
Загрузка перерабатывающих мощностей	Менее 58 %	Низкая загрузка из-за нестабильности и дефицита сырья
Доля экспорта сырья без глубокой переработки	Около 88 % экспортируемого зерна не перерабатывается внутри страны	Упущенная добавленная стоимость и экономическая выгода
Доля импорта средств производства	40–60 %	Зависимость от импорта затрудняет обновление и развитие перерабатывающей отрасли
Инвестиции в аграрный сектор	3,5 % от общих инвестиций в основной капитал экономики (2010–2015)	Недостаточное финансирование ограничивает модернизацию и развитие инфраструктуры

Таблица отражает основные количественные показатели, иллюстрирующие сложности с обеспечением сырьём перерабатывающих предприятий из-за нестабильности производства и недостатка инфраструктуры. Нестабильность и потери на разных этапах цепочки «от поля до прилавка» снижают эффективность переработки и создают экономические риски для отрасли.

Основные проблемы переработки сельскохозяйственной продукции, связанные с ограниченным доступом к рынкам сбыта и экспортным возможностям, включают несколько ключевых факторов. Во-первых, многие фермеры и сельхозкооперативы, особенно из отдалённых регионов, сталкиваются с трудностями выхода на крупные рынки из-за высокой конкуренции, недостатка развитой инфраструктуры и ограниченной информации о рыночных возможностях [3].

Во-вторых, значительная часть себестоимости продукции приходится на транспорт и логистику: высокие тарифы, сезонные колебания спроса на перевозки и отсутствие специализированного транспорта для скоропортящихся товаров усложняют доставку и повышают конечную цену продукции. В-третьих, санкционные ограничения со стороны ряда стран и

ответные меры России затрудняют выход на зарубежные рынки, увеличивая издержки и снижая конкурентоспособность российских производителей.

Кроме того, ограниченный доступ к кредитам и инвестициям снижает возможности расширения производства и выхода на новые рынки, а высокая стоимость заёмных средств и нестабильность рынка делают инвестиции в агросектор рискованными. Наконец, слабая кооперация между производителями и недостаток современных цифровых платформ для организации сбыта ограничивают объединение ресурсов и эффективное продвижение продукции [2].

Для преодоления этих барьеров необходим комплексный подход, включающий развитие транспортной и логистической инфраструктуры, расширение финансовой поддержки, совершенствование законодательной базы, а также активное внедрение цифровых технологий и кооперативных моделей взаимодействия между производителями и переработчиками.

Транспортировка и логистика являются значительным барьером для выхода сельскохозяйственных предприятий на рынок. Основные сложности связаны с территориальной удалённостью сельхозпроизводителей и разбросанностью предприятий по обширной территории, что требует тщательного планирования маршрутов с учётом состояния дорог, наличия сервисных центров и заправок. Особое внимание уделяется перевозке крупногабаритной и тяжеловесной техники — комбайнов, тракторов и посевных комплексов, которые требуют специализированного транспорта (низкорамные платформы, тралы) и согласования маршрутов с дорожными службами. Сезонность спроса на технику и продукцию создаёт пиковые нагрузки на логистические системы, что требует оптимизации поставок и складирования.

Примером предприятия, где транспортировка и логистика выступают серьёзным барьером, можно назвать агрохолдинг «АгроБелогорье» (Белгородская область).

В 2025 году компания столкнулась с существенными трудностями в логистике из-за роста тарифов на грузоперевозки, дефицита транспортных средств и усложнения международных маршрутов, что привело к задержкам поставок сырья и сбыта продукции.

Основные проблемы:

- Рост стоимости перевозок из-за повышения цен на топливо и увеличения операционных расходов.
- Удлинение маршрутов из-за санкций и закрытия воздушного пространства, что увеличивает сроки доставки и затраты.
- Дефицит квалифицированных водителей и грузового транспорта, усугубляющий ситуацию с логистикой.
- Перегруженность транспортных узлов и портов, а также дополнительные таможенные процедуры.

В результате «АгроБелогорье» вынуждено оптимизировать маршруты, искать альтернативные пути доставки через страны Центральной Азии и Турцию, а также заключать долгосрочные контракты с логистическими компаниями для снижения расходов и минимизации сбоев.

Этот пример отражает общие проблемы российского аграрного сектора в 2025 году, когда транспортная логистика становится одним из ключевых барьеров для эффективного производства и экспорта продукции.

Таблица 4 – Транспортировка и логистика как барьер

Показатель	Значение	Примечания
Доля затрат на логистику в себестоимости	До 30–40 %	Значительная часть стоимости продукции приходится на транспорт и логистику
Уровень загрузки транспортной инфраструктуры	Низкий, особенно в сельских регионах	Недостаток современных складских и транспортных мощностей
Среднее время доставки сельхозпродукции	Увеличение на 20–50 % из-за сложностей с маршрутами и пограничным контролем	Задержки влияют на качество и сроки реализации
Стоимость перевозки	Рост на 15–25 % за	Удорожание логистики снижает

1 тонны груза	последние 2–3 года	конкурентоспособность продукции
Доля специализированного транспорта	Менее 10 %	Недостаток транспорта для скоропортящихся и крупногабаритных грузов
Влияние санкций и ограничений	Существенное	Усложнение международных перевозок, необходимость переориентации маршрутов и логистических цепочек

Эти показатели отражают основные барьеры в транспортировке и логистике, затрудняющие выход сельскохозяйственной продукции на рынки. Для повышения эффективности необходимы инвестиции в инфраструктуру, развитие специализированного транспорта, цифровизация логистики и адаптация к новым внешнеэкономическим условиям.

Высокие транспортные расходы и сложность доставки скоропортящихся сельхозтоваров увеличивают себестоимость продукции и снижают её конкурентоспособность. Кроме того, необходимость соблюдения санитарных и экологических норм, а также требований безопасности при перевозке (например, взрывоопасных веществ внутри техники) усложняет логистику. Недостаток развитой складской инфраструктуры, особенно в сельских районах, приводит к потерям продукции и увеличению транзакционных издержек [11].

Современные технологии, включая GPS-трекинг и специализированное программное обеспечение для планирования маршрутов, помогают оптимизировать логистику, а развитие мультимодальных перевозок снижает затраты и сроки доставки, особенно при международных перевозках. Однако для повышения эффективности агропромышленного комплекса требуется комплексный подход, включающий развитие транспортной инфраструктуры, цифровизацию логистики, улучшение условий хранения и координацию между всеми участниками цепочки поставок [6].

Применение комплексного подхода принципиально важно для успешной интеграции сельскохозяйственных предприятий на современный рынок. Он позволяет учесть и объединить все взаимозависимые элементы

агропромышленной сферы, начиная от разработки грамотной системы государственного регулирования рынков и заканчивая созданием удобных каналов сбыта и применением новейших цифровых технологий.

Такой подход объединяет усилия разных секторов экономики и предусматривает активную государственную поддержку малых и средних фермерских хозяйств, что помогает создавать эффективную инфраструктуру и налаживать тесное взаимодействие между производителями и переработчиками. Реализуя комплексный подход, удастся сформировать стабильные рыночные связи и создать основу для устойчивого экономического роста отрасли.

Помимо этого, реализация комплексного подхода направлена на устранение имеющихся экономических, организационных и социальных ограничений, таких как нехватка финансирования, несовершенство механизмов госрегулирования и защита внутреннего рынка от дешевого импорта. Особое внимание уделяется внедрению инновационных решений в логистике и управлении цепями поставок, что способствует снижению затрат и расширяет рынки сбыта [4].

Еще одно преимущество комплексного подхода состоит в учете экологических и социальных аспектов, повышении качества продукции и укреплении доверия потребителей. Все это положительно влияет на позицию производителя на рынке и способствует росту его репутации.

Таким образом, именно благодаря реализации комплексного подхода обеспечивается системность и согласованность проводимых реформ и мер поддержки, что улучшает общее состояние отрасли, повышает ее устойчивость и укрепляет национальную продовольственную безопасность.

Список источников

1. Белая А.Б. Дело техники. Как обстоят дела с обновлением парка сельхозмашин у российских аграриев // «Агроинвестор» № 04. 2022. С. 7-18.

2. Владимиров Н.А. Оценка влияния развития сельских территорий на агропромышленный комплекс Российской Федерации // Statistics and Economics. V. 20. № 3. 2023. С. 35-45.
3. Вожаева Н.Г., Волков И.В., Козлов В.А., Павлов А.В. Современные тенденции и проблемы развития сельского хозяйства // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2019. Т. 8. № 2 (27). С. 103-108.
4. Гиевская И.В. Стратегия управления сбытовой деятельностью сельскохозяйственного предприятия на основе маркетингового подхода // В сборнике: Инновационные тенденции развития российской науки. материалы IX Международной научно-практической конференции молодых ученых. 2016. С. 222-227.
5. Дрыгина Ю.А. Развитие сельского хозяйства России: достижения, проблемы, стратегии государственного управления на современном этапе // Экономика и предпринимательство. 2017. № 9-1 (86). С. 1014-1032.
6. Зубова О.Г., Карпова А.А., Досова А.Г., Даева Т.В. Особенности и тенденции развития логистической инфраструктуры в Российском сельском хозяйстве // Вестник Университета Российской академии образования. 2020. № 4. С. 60-71.
7. Костенко Р.Б. Импортозамещение в Российском сельском хозяйстве как составляющая проблемы самообеспечения продовольствием // Продовольственные технологии, 2017 № 1. С. 7-14.
8. Кулистикова Т.А. Государство недооценивает проблемы в АПК. Состояние основных фондов может не позволить выйти на плановые показатели развития отрасли // «Агроинвестор» №12 2024г. С. 8-20.
9. Никушкин И.С., Семина Е.С., Максименко О.О., Чванов З.И., Денисов А.И. Перспективы производства оборудования для предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности России // В сборнике: Перспективы развития транспортной системы в Российской Федерации. Рязань, 2024. С. 265-269.

10. Тарасов В.И. Проблемы воспроизводства сельскохозяйственной техники и основные направления их решения // Вестник Федерального государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Московский государственный агроинженерный университет имени В.П. Горячкина». 2017. № 2 (78). С. 42-48.
11. Турлаев Р.С., Кузменко Ю.Г., Окольников И.Ю. Развитие сферы автомобильных грузовых перевозок на рынке транспортно-логистических услуг России // Экономика, предпринимательство и право. 2021. Т. 11. № 4. С. 947-964.
12. Хорольская Т.Е., Мусостова Д.Ш., Савельева В.А. Роль сельхозтоваропроизводителей в обеспечении продовольственной безопасности региона // Вестник Академии знаний. 2022. № 49 (2). С. 307-313.
13. Шамрай И.Н., Шахнович Р.М., Рябухина Т.М. Современные проблемы и тренды развития сельского хозяйства в Российской Федерации // Вестник Торайгыров университета. Экономическая серия. 2022. № 4. С. 106-116.

References

1. Belaya A.B. Technical Issues. How are things with the renewal of the agricultural machinery fleet among Russian farmers // Agroiinvestor No. 04. 2022. pp. 7-18.
2. Vladimirov N.A. Assessment of the impact of rural development on the agro-industrial complex of the Russian Federation // Statistics and Economics.V. 20. No. 3. 2023. pp. 35-45.
3. Vozdzhayeva N.G., Volkov I.V., Kozlov V.A., Pavlov A.V. Modern trends and problems of agricultural development // Azimut of scientific research: economics and management. 2019. Vol. 8. No. 2 (27). Pp. 103-108.
4. Gievskeya I.V. The strategy of managing the sales activity of an agricultural enterprise based on a marketing approach // In the collection: Innovative trends in

the development of Russian science. Materials of the IX International Scientific and Practical Conference of Young Scientists. 2016. Pp. 222-227.

5. Drygina Yu.A. The development of agriculture in Russia: Achievements, Problems, and Strategies of Public Administration at the Present Stage // Economics and Entrepreneurship. 2017. No. 9-1 (86). Pp. 1014-1032.
6. Zubova O.G., Karpova A.A., Dosova A.G., and Daeva T.V. Features and Trends in the Development of Logistic Infrastructure in Russian Agriculture // Bulletin of the University of the Russian Academy of Education. 2020. No. 4. Pp. 60-71.
7. Kostenko R.B. Import Substitution in Russian Agriculture as a Component of the Problem of Self-Sufficiency in Food // Food Technologies, 2017 No. 1. Pp. 7-14.
8. Kulistikova T.A. The State Underestimates the Problems in the Agro-Industrial Complex. The condition of fixed assets may not allow to reach the planned indicators of the industry development // "Agroinvestor" No. 12 2024. P. 8-20.
9. Nikushkin I.S., Semina E.S., Maksimenko O.O., Chvanov Z.I., Denisov A.I. Prospects for the production of equipment for enterprises of the food and processing industry in Russia // In the collection: Prospects for the development of the transport system in the Russian Federation. Ryazan, 2024. P. 265-269.
10. Tarasov V.I. Problems of Reproduction of Agricultural Machinery and the Main Directions of Their Solution // Bulletin of the Federal State Educational Institution of Higher Professional Education "Moscow State Agroengineering University named after V.P. Goryachkin". 2017. No. 2 (78). Pp. 42-48.
11. Turlaev R.S., Kuzmenko Yu.G., Okolnishnikova I.Yu. Development of the Automotive Freight Transportation Sector in the Russian Transport and Logistics Services Market // Economics, Entrepreneurship, and Law. 2021. Vol. 11. No. 4. Pp. 947-964.
12. Khorolskaya T.E., Musostova D.Sh., Savelyeva V.A. The Role of Agricultural Producers in Ensuring the Region's Food Security // Bulletin of the Academy of Knowledge. 2022. No. 49 (2). Pp. 307-313.

13. Shamray I.N., Shakhnovich R.M., Ryabukhina T.M. Modern Problems and Trends in the Development of Agriculture in the Russian Federation // Bulletin of the University of Toraygyrov. Economic Series. 2022. No. 4. Pp. 106-116.

© Гусев А.С., Татарчук А.П., Овсянникова В.А., Броницкая С.А., Вяткина Г.В., 2025. *Московский экономический журнал*, 2025, № 10.

Научная статья

Original article

УДК 339.564

doi: 10.55186/2413046X_2025_10_10_240

**ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ПОДДЕРЖКИ ЭКСПОРТА РОССИЙСКОГО АПК
INSTITUTIONAL ASPECTS OF STATE SUPPORT FOR EXPORTS OF
THE RUSSIAN AGRIBUSINESS INDUSTRY**



Лявина Мария Юрьевна, доктор экономических наук, процессор, доцент кафедры проектного менеджмента и внешнеэкономической деятельности в АПК, Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова, E-mail: mariyalyavina@yandex.ru

Кулдорov Алексей Александрович, аспирант кафедры экономика агропромышленного комплекса, Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова, E-mail: rtuoso@mail.com

Lyavina Maria Yuryevna, Doctor of Economics, Processor, Associate Professor, Department of Project Management and Foreign Economic Activity in the Agro-Industrial Complex, Saratov State University of Genetics, Biotechnology and Engineering named after N.I. Vavilov, Email: mariyalyavina@yandex.ru

Kuldorov Alexey Aleksandrovich, Postgraduate Student, Department of Economics of the Agro-Industrial Complex, Saratov State University of Genetics, Biotechnology and Engineering named after N.I. Vavilov Email: rtuoso@mail.com

Аннотация. В статье представлено комплексное исследование деятельности иностранных торговых представительств Министерства промышленности и торговли Российской Федерации в контексте поддержки экспорта продукции

агропромышленного комплекса (АПК) на международные рынки. Рассматриваются стратегические механизмы, практические инструменты и конкретные кейсы взаимодействия торгпредств с бизнесом, Российским экспортным центром (РЭЦ), региональными властями и зарубежными партнерами. Особое внимание уделено анализу работы в ключевых экспортных направлениях – Китае, Индии, странах Ближнего Востока и Азии, а также специфике поддержки отраслей АПК: мясной, молочной, зерновой и переработанной продукции. Результаты исследования выявлен переход от пассивной информационной функции торговых представительств к активной проектно-ориентированной модели, включающей координацию логистических решений (например, «Мясной шаттл»), организацию масштабных выставочно-ярмарочных мероприятий и семинаров для экспортеров. В статье проанализирована новая модель функционирования иностранных торговых представительств после передачи их в ведение Минпромторга, выявлены структурные изменения и проведена оценка их влияния на эффективность экспорта АПК. Предложена концептуальная модель «экспортного сопровождения», в которой торговые представительства выступают не как дипломатические учреждения, а как «экспортные менеджеры», сочетающие функции лоббиста, координатора логистики, маркетолога и консультанта. Результаты демонстрируют, что современные торговые представительства Минпромторга стали ключевым элементом системы экспортной поддержки АПК, способствуя не только росту объемов, но и структурной модернизации российского аграрного экспорта – от сырья к переработанной, брендированной и логистически адаптированной продукции. Полученные результаты могут быть использованы для совершенствования государственной экспортной политики, разработки новых инструментов поддержки МСП и формирования стратегий выхода на новые рынки.

Abstract. This article presents a comprehensive study of the activities of foreign trade missions of the Ministry of Industry and Trade of the Russian Federation in

the context of supporting agricultural exports to international markets. It examines strategic mechanisms, practical tools, and specific cases of interaction between trade missions and businesses, the Russian Export Center (REC), regional authorities, and foreign partners. Particular attention is paid to an analysis of key export destinations—China, India, the Middle East, and Asia—as well as the specifics of supporting agricultural industries: meat, dairy, grain, and processed products. The study reveals a transition from the passive information function of trade missions to an active, project-oriented model, including the coordination of logistics solutions (e.g., the "Meat Shuttle"), the organization of large-scale exhibitions and fairs, and seminars for exporters. The article analyzes the new operating model of foreign trade missions after their transfer to the Ministry of Industry and Trade, identifies structural changes, and assesses their impact on the effectiveness of agricultural exports. A conceptual model of "export support" is proposed, in which trade missions act not as diplomatic institutions but as "export managers," combining the functions of lobbyist, logistics coordinator, marketer, and consultant. The results demonstrate that the Ministry of Industry and Trade's modern trade missions have become a key element of the agricultural export support system, facilitating not only growth but also the structural modernization of Russian agricultural exports—from raw materials to processed, branded, and logistically adapted products. The findings can be used to improve government export policy, develop new SME support tools, and formulate strategies for entering new markets.

Ключевые слова: агроэкспорт, логистика, экспорт продукции АПК, логистическая инфраструктура, экспортные затраты, Минпромторг, торговые представительства

Keywords: agroexport, logistics, agricultural exports, logistics infrastructure, export costs, Ministry of Industry and Trade, trade missions

Введение

Иностранные торговые представительства Российской Федерации, подведомственные Министерству промышленности и торговли (Минпромторг), представляют собой ключевой элемент государственной системы поддержки несырьевого неэнергетического экспорта (ННЭ). С 16 мая 2018 г., в соответствии с Указом Президента РФ В.В. Путина, руководство торговыми представительствами Российской Федерации было передано в ведение Министерства промышленности и торговли (Минпромторга). Это решение ознаменовало собой качественный сдвиг в государственной политике по продвижению национальных товаров за рубежом. Основной целью такого перераспределения полномочий стало повышение эффективности работы с экспортерами за счет более целенаправленного подхода и усиления координации усилий между регуляторными и поддерживающими структурами. В отличие от традиционных дипломатических миссий, их деятельность сфокусирована исключительно на решении задач по продвижению российских товаров и услуг за рубежом [1]. Официальная структура и контакты этих представительств публикуются на сайте Минпромторга России, что обеспечивает прозрачность для потенциальных клиентов. Эти органы являются государственными, и их деятельность регулируется соответствующими нормативными актами, в частности Постановлением Правительства РФ от 27.06.2005 № 401 «Об оптимизации системы торговых представительств Российской Федерации в иностранных государствах».

Основной принцип работы торговых представительств – это оказание безвозмездной помощи российским компаниям, которые стремятся выйти или расширить свое присутствие на международных рынках. Важнейшим аспектом является отсутствие каких-либо отраслевых ограничений на предоставление поддержки, что позволяет им работать с экспортерами из различных секторов экономики. Для получения услуг компания должна направить официальный запрос в Минпромторг, указав в нем необходимую

информацию: наименование компании, код продукции по ТН ВЭД ЕАЭС/HS Code, ожидаемый вид поддержки, опыт экспорта и т.д. [2]. Эта система позволяет централизованно обрабатывать заявки и направлять их в нужное зарубежное подразделение. В рамках своей деятельности торговые представительства действуют в качестве связующего звена между российскими производителями и внешними рынками. Они предоставляют широкий спектр услуг, начиная от информационной и аналитической поддержки и заканчивая организацией конкретных мероприятий. Ключевые функции включают:

1. Организация бизнес-миссий. Представительства проводят как крупные делегации (например, «Made in Russia» в Саудовской Аравии, где участвовало более 100 компаний), так и более узкие мероприятия, такие как цифровые B2B-встречи [5].
2. Участие в выставках. Торговые дома и национальные павильоны на крупнейших международных экспо, таких как СШЕ в Шанхае, China Kids Expo в Шанхае, обеспечивают высокую видимость российских брендов [6].
3. Информационно - аналитическая работа. Представительства выпускают путеводители для бизнеса, еженедельные обзоры экономической ситуации в стране пребывания и ведут реестры зарубежных тендеров и выставочных мероприятий.
4. Мониторинг рынков. Непрерывный сбор информации о конкурентах, потребительских предпочтениях, законодательстве и логистических особенностях помогает экспортерам принимать обоснованные решения.
5. Содействие в заключении соглашений. Представительства помогают в переговорах и подписании контрактов, например, в сфере сертификации или сотрудничества в IT-сфере.
6. Помимо самих торговых представительств, система поддержки экспорта включает другие важные институты. К ним относятся Российский экспортный центр (РЭЦ), который является оператором нацпроекта

«Международная кооперация и экспорт», Росэксимбанк, страховое агентство ЭКСАР и Школа экспорта РЭЦ.

Особое место в этой системе занимает платформа поддержки экспортеров, созданная при участии всех этих структур, изначально она была запущена как антикризисный штаб во время пандемии, но со временем превратилась в постоянную площадку для решения проблем экспортеров.

Информационная поддержка и преодоление барьеров

Консультирование и предоставление актуальной информационно-аналитической поддержки являются основополагающими функциями иностранных торговых представительств Минпромторга. Эти услуги направлены на снижение рисков и повышение эффективности для российских компаний, планирующих выйти на новый международный рынок. Представительства выступают в роли местных экспертов, обладающих глубокими знаниями о правовой, экономической и культурной среде страны пребывания. Этот подход позволяет экспортерам принимать обоснованные стратегические решения, избегая типичных ошибок и потерь.

Центральным инструментом информационной поддержки является предоставление аналитических материалов, торговые представительства публикуют путеводители для бизнеса, содержащие сводную информацию о рынке, а также регулярные обзоры экономической ситуации. Кроме того, на официальном портале Минпромторга ведется обновляемый реестр зарубежных тендеров и выставочных мероприятий, что позволяет российским экспортерам своевременно находить новые возможности для сотрудничества и увеличения объемов экспортных контрактов. Дополнительным источником информации служит Реестр запросов иностранных покупателей, в который компании могут самостоятельно войти и найти потенциальных партнеров, отправив прямые запросы в торговые представительства.

Особое значение имеет проект «База знаний экспортера», реализуемый совместно с Российским экспортным центром (РЭЦ). Это бесплатная онлайн-

библиотека, доступная на сайте РЭЦ, которая содержит более 400 мультимедийных материалов по вопросам внешнеэкономической деятельности. Эти материалы охватывают самые разные темы: от особенностей сертификации и таможенного оформления до специфики ведения переговоров в конкретных странах [3].

Для решения более сложных и специфических проблем торговые представительства предлагают индивидуальные консультации. Ярким примером такой поддержки является возможность назначить 20-минутные переговоры с торговыми представителями на крупных отраслевых форумах, таких как ИННОПРОМ. В ходе этих встреч компании могут получить ответы на вопросы о востребованности своей продукции, потенциальных трудностях и способах их преодоления в конкретной стране, например, в Марокко. Такой формат позволяет быстро и эффективно согласовать шаги по выходу на рынок.

Таким образом, информационная и консультационная поддержка представляет собой многоуровневую систему. От простых публичных данных в виде реестров и путеводителей до глубоко профильных аналитических материалов в «Базе знаний экспортера». Завершающим этапом часто становятся прямые консультации и B2B-встречи, позволяющие перевести полученную информацию в плоскость конкретных коммерческих сделок. Эта последовательность шагов создает для экспортера дорожную карту, которая шаг за шагом ведет его от первоначального интереса к активному взаимодействию с новым рынком.

На фоне общей деятельности по поддержке экспорта Минпромторг инициировал ряд специализированных программ, направленных на решение стратегических задач по укреплению российского промышленного влияния за рубежом и развитию высокотехнологичных секторов, в первую очередь ИТ. Эти программы являются частью обновленного национального проекта «Международная кооперация и экспорт» и отражают смещение фокуса на новые рынки и новые технологии. Одним из самых значимых и практически

полезных видов поддержки, оказываемой иностранными торговыми представительствами, является помощь в преодолении экспортных барьеров и процедуре сертификации продукции. Многие российские компании сталкиваются с серьезными трудностями при выходе на новые рынки из-за сложных и специфических требований к сертификатам, лицензиям и стандартам качества. Торговые представительства выступают в роли посредников, используя свое местное присутствие и контакты для упрощения этих процессов. Кроме того, торговые представительства помогают адаптировать продукцию под требования конкретных рынков. Представительства, будучи постоянно присутствующими на месте, могут оперативно информировать компании о изменениях и помогать в реализации.

Таким образом, практическая помощь в преодолении барьеров – это уже не теоретическое консультирование, а конкретные действия, приводящие к реальным результатам. От получения сертификата соответствия до содействия в заключении контракта – торговые представительства выполняют роль надежного партнера, который помогает российскому бизнесу не просто «войти» на рынок, а успешно «привыкнуть» к его правилам и условиям. Торговые представительства играют здесь ключевую роль в содействии переговорам и поиске надежных партнеров, которые могут помочь в прохождении сложных процедур регистрации и сертификации в Китае. Эти примеры показывают, что поддержка торговых представительств является универсальным инструментом, эффективным в любой отрасли. Ключевым фактором успеха является не просто предоставление одного типа помощи, а комплексный подход, учитывающий уникальные особенности каждой отрасли и каждого рынка.

Анализ стратегии продвижения на Ближнем Востоке и в Азии

Торговые представительства Минпромторга активно работают над расширением географии экспорта российского АПК, уделяя особое внимание рынкам Ближнего Востока и Азии. Эти регионы представляют собой стратегическую ценность благодаря высокому спросу на продукцию питания,

развитой инфраструктуре и долгосрочным инвестиционным проектам. Одним из ярких примеров такой работы является деятельность Торгпредства России в ОАЭ, которое совместно с федеральным центром «Агроэкспорт» провело в МГИМО программу повышения квалификации для экспортёров [4]. На мероприятии были представлены практические кейсы по работе на рынках ОАЭ, Саудовской Аравии, а также стран Азии, таких как Китай, Вьетнам, Малайзия и Индонезия. Центральным элементом стратегии продвижения в Азии, особенно в Китае, является масштабная и многоформатная работа торгпредства. Организация участия российских компаний в крупнейших отраслевых мероприятиях, таких как Российско-китайское ЭКСПО в Харбине и Китайская международная выставка импортных товаров (СИЕ) в Шанхае, стала своего рода визитной карточкой этой деятельности. Такой подход позволяет напрямую взаимодействовать с конечным потребителем и формировать его лояльность к бренду.

Также для решения логистических вызовов, связанных с поставками скоропортящейся продукции, была запущена инновационная модель «Мясной шаттл» – проект по доставке российской мясной продукции в Китай в рефрижераторных контейнерах, реализуемый в партнерстве с «Мираторгом» и компанией FESCO [9]. Вместо простой отправки грузов в обычных контейнерах, «Мясной шаттл» использует специализированные рефрижераторные контейнеры, что гарантирует сохранность и безопасность продукции в пути. Этот проект является образцом эффективного государственного корпоративного партнерства, где торговое представительство выступает в роли модератора и координатора, а РЭЦ и частный сектор – исполнителями.

На Ближнем Востоке стратегия продвижения также имеет свои особенности. Здесь акцент делается на углублении отношений с ключевыми игроками и решении инфраструктурных вопросов. Особое внимание уделяется поддержке создания Российских промышленных зон (РПЗ). Ярким примером успешного проекта является РПЗ в Египте, расположенная в

городах Айн-Сохна (50 га) и Порт-Саид (100 га). Эти территории предоставляют российским компаниям возможность локализовать производство, адаптировать продукцию к местным условиям и использовать Египет как точку входа на рынки Африки, Ближнего Востока и даже Европы. Такая стратегия позволяет не просто экспортировать готовую продукцию, а создавать полноценные производственные цепочки, что значительно повышает экономическую ценность и устойчивость бизнеса на внешних рынках. Учитывая, что Египет планирует вложить около 3 млрд долларов в сельское хозяйство в 2025/2026 финансовом году, данный проект имеет огромный потенциал для экспортеров АПК.

Индийский рынок также представляет собой одну из самых перспективных, но одновременно и самых сложных площадок для экспортеров из России. В последние годы торговые отношения с Индией демонстрируют взрывной рост, однако этот рост сопровождается рядом серьезных вызовов, которые требуют комплексного подхода к поддержке бизнеса. Общий объем экспорта продукции АПК из России в Индию в 2023 г. достиг 1 млрд. долл., что более чем в три раза превышает показатели 2021 г. В 2024 г. этот показатель еще больше вырос, достигнув 3,4 млн тон продукции. Россия стала крупнейшим поставщиком подсолнечного масла и вторым поставщиком гороха в Индию после Канады [7]. Однако эта успешная статистика скрывает проблемы, которые необходимо решать для дальнейшего развития:

1. Существенная несбалансированность торговли. Экспорт из России в Индию превышает импорт в денежном выражении примерно в 12 раз (около 60 млрд долларов против менее 5 млрд долларов) [8]. Это создает риск для российского экспортера, который оказывается зависимым от платежеспособности индийского импортера. Для решения этой проблемы торговые представительства и РЭЦ активно информируют бизнес о возможностях страхования экспортных кредитов и использования различных механизмов расчетов, в том числе через российские банки.

2. Конвертация индийских рупий. Перевод средств с индийского счета на счет в третьей валюте часто занимает длительное время и сопряжен с бюрократическими трудностями. Эта проблема требует не только информационной поддержки, но и прямого диалога с индийскими финансовыми регуляторами, что является одной из ключевых задач торговых представительств.

3. Политические и регуляторные риски. Индийские власти рассматривают возможность повышения импортных пошлин на растительные масла для защиты внутренних производителей. Это создает угрозу для текущих объемов поставок и требует от российских компаний и торговых представительств активной лобби деятельности для сохранения льготного режима. Кроме того, сам индийский рынок характеризуется своей уникальной культурой и правилами, которые требуют глубокого понимания. Без знания кросс-культурных особенностей и негласных правил невозможно эффективно работать на этом рынке.

Несмотря на эти вызовы, возможности для российского АПК на индийском рынке колоссальны. Прогнозируется, что потребление продовольствия в Индии почти удвоится к 2030 году, что создает огромный спрос на импорт [10]. Поддержка экспортеров в Индию также включает помощь в сертификации продукции под местные требования и поиск надежных партнеров. Таким образом, деятельность торговых представительств на этом рынке носит двойственный характер: они выступают в роли консультантов, помогающих бизнесу ориентироваться в сложной среде, и в роли защитников интересов, ведущих диалог с индийской стороной для решения существующих проблем.

Заключение

В целом, анализ показывает, что современная деятельность торговых представительств, выступающих в качестве институциональной основы экспорта агропродовольственной продукции, – это сложная работа, сочетающая в себе лоббирование интересов бизнеса на правительственном

уровне, организацию сложных логистических проектов, проведение масштабных маркетинговых кампаний и предоставление прямой методической помощи экспортерам.

Подводя итог, можно заключить, что деятельность иностранных торговых представительств Минпромторга в сфере поддержки экспорта российского АПК перешла от формальной реализации отдельных нормативных актов к комплексному, проектно-ориентированному управлению. Ключевым фактором успеха стала переориентация на решение конкретных операционных задач бизнеса. Вместо того чтобы ограничиваться лишь предоставлением информации о правилах регистрации или сертификации, торговые представительства в настоящее время выступают в роли активных модераторов и координаторов, объединяя усилия компаний и логистических операторов для реализации сложных проектов (11). Они создают многоформатные платформы для продвижения, сочетая крупные выставки и фестивали с онлайн-семинарами и региональными презентациями, тем самым охватывая широкий круг целевых аудиторий. Эта работа, направленная на создание благоприятной внешнеторговой среды, подкрепляется значительной финансовой поддержкой в виде субсидий, которые покрывают до 80% затрат на логистику и до 70% на сертификацию, что делает экспорт более доступным для компаний любого размера. Анализ показывает, что сфера наибольших успехов – это рынки Азии, особенно Китай, где торговое представительство ведет системную и масштабную работу, охватывающую все этапы жизненного цикла экспортного проекта – от логистики до продвижения и влияния на законодательство. В то же время, на таких сложных рынках, как Индия, торговые представительства успешно справляются с двойной задачей: с одной стороны, они помогают бизнесу адаптироваться к жесткой конкуренции и бюрократическим барьерам, а с другой – ведут конструктивный диалог с индийской стороной для решения системных проблем, таких как конвертация валют и импортные пошлины

(12). Перспективы дальнейшего развития поддержки экспорта АПК связаны с несколькими ключевыми направлениями:

Во-первых, это дальнейшая диверсификация рынков и продуктов. Хотя зерно и мясо остаются основой экспорта, наблюдается рост спроса на переработанную продукцию (ее доля в продовольственном экспорте выросла до 43-44%) и на специализированные товары, такие как молочные продукты, овощи и рыбная продукция. Торговые представительства должны продолжать развивать экспорт именно в этих нишах.

Во-вторых, это усиление работы по формированию долгосрочных инфраструктурных проектов, подобных российской промышленной зоне в Египте, которые создают прочную основу для развития ВЭД.

В-третьих, это совершенствование цифровых инструментов поддержки, которые позволяют достигать большего числа бизнеса при меньших затратах.

Таким образом, иностранные торговые представительства превратились из бюрократических учреждений в активных и эффективных менеджеров по развитию экспортного потенциала российского АПК, способствуя росту не только объемов экспорта, но и его структурному усложнению и повышению конкурентоспособности на мировых рынках.

Список источников

1. Саламатов, В. Ю. Торговые представительства России: актуальные положения текущей реформы / В. Ю. Саламатов, В. О. Коломин, А. М. Степаненко // Журнал «Мировая политика». – 2020. – № 2–3 (сент.). – С. 36–37. URL: <https://www.hse.ru/data/2020/10/17/1372385960/%D0%A2%D0%BE%D1%80%D0%B3%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B5%20%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%B4%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0%20%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8%20%D0%B0%D0%BA%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5%20%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F>

20%D1%82%D0%B5%D0%BA%D1%83%D1%89%D0%B5%D0%B9%20%D1%80%D0%B5%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D1%8B.pdf (дата обращения: 14.03.2024).

2. Минпромторг подготовил обновленный перечень запросов иностранных компаний на импорт российской продукции // Мой бизнес [Электронный ресурс]. – 2024. – URL: https://exportcenter76.ru/novosti/our-news/zaprosy_in_comp/ (дата обращения: 16.07.2024).

3. Поддержка экспорта: программы Минпромторга в 2025 году // ПромНавигатор [Электронный ресурс]. – 2025. – URL: <https://promguide.ru/help/podderzhka-eksporta-programmy-minpromtorga-v-2025-godu> (дата обращения: 28.06.2025).

4. Российский экспортный центр отмечает двухлетие «Базы знаний экспортера» // Российский экспортный центр [Электронный ресурс]. – 2025. – URL: <https://xn--80aapampemcchfmo7a3c9ehj.xn--p1ai/news/rossiyskiy-eksportnyy-tsentr-otmechaet-dvukhletie-bazy-znaniy-eksportera/> (дата обращения: 14.06.2025).

5. В бизнес-миссии в Саудовскую Аравию примут участие два экспортера с добровольным сертификатом Made in Russia // Росконгресс [Электронный ресурс]. – 2023. – 23 мая. – URL: <https://roscongress.org/news/v-biznes-missii-v-saudovskuju-araviju-primut-uchastie-dva-eksportera-s-dobrovolnym-sertifikatom-made/> (дата обращения: 23.05.2023).

6. В Шанхае открылась импортная выставка СИЕ с участием свыше 60 компаний из РФ // ТАСС [Электронный ресурс]. – 2023. – 5 нояб. – URL: <https://tass.ru/ekonomika/19206909> (дата обращения: 05.11.2023).

7. Потенциал экспорта продукции АПК РФ в Индию к 2030 году оценили более чем в 2 млрд долларов // Интерфакс [Электронный ресурс]. – 2024. – 4 апр. – URL: <https://www.interfax.ru/business/954042> (дата обращения: 04.04.2024).

8. World Bank. World Integrated Trade Solution (WITS): Russia–India bilateral trade data, 2023 [Электронный ресурс]. – Washington, DC, 2024. – URL: <https://wits.worldbank.org> (дата обращения: 18.10.2025).
9. FESCO, «Мираторг» и РЭЦ расширяют сотрудничество в рамках сервиса «Мясной шаттл»//Мираторг- [Электронный ресурс]-режим доступа: https://miratorg.ru/press/news/fesco-_-miratorg-_i_rets_rasshiryayut_sotrudniches/ (дата обращения: 28.03.2024).
10. Костина, А. Солидный противовес: Индия становится экономической альтернативой КНР / А. Костина // Известия [Электронный ресурс]. – 2024. – 13 февр. – URL: <https://iz.ru/1664649/anastasiia-kostina/solidnyi-protivoves-indiia-stanovitsia-ekonomicheskoi-alternativoi-knr> (дата обращения: 14.02.2024).
11. Lerman, Z.; Sedik, D. Agricultural Policy and Food Security in Russia: From Import Substitution to Export Expansion // Post-Communist Economies. – 2023. – Vol. 35, No. 4. – P. 511–534. – DOI:10.1080/14631377.2022.2154567.
12. Financial Times. Russian food exporters hit by India's import red tape [Электронный ресурс]. – 2024. – 12 Mar. – URL: <https://www.ft.com/content/> ... (дата обращения: 12.03.2024).

References

1. Salamatov, V. Yu. Trade missions of Russia: current provisions of the current reform / V. Yu. Salamatov, V. O. Kolomin, A. M. Stepanenko // Journal "World Politics". - 2020. - No. 2-3 (September). - Pp. 36-37. - URL: <https://www.hse.ru/data/2020/10/17/1372385960/%D0%A2%D0%BE%D1%80%D0%B3%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B5%20%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%B4%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0%20%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8%20%D0%B0%D0%BA%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5%20%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5.pdf> (access date: 03/14/2024).
2. The Ministry of Industry and Trade has prepared an updated list of requests from foreign companies for the import of Russian products // My Business [Electronic

- resource]. – 2024. – URL: https://exportcenter76.ru/novosti/our-news/zaprosy_in_comp/ (date of access: 16.07.2024).
3. Export support: the Ministry of Industry and Trade's programs in 2025 // PromNavigator [Electronic resource]. – 2025. – URL: <https://promguide.ru/help/podderzhka-eksporta-programmy-minpromtorga-v-2025-godu> (date of access: 28.06.2025).
4. The Russian Export Center celebrates the second anniversary of the “Exporter Knowledge Base” // Russian Export Center [Electronic resource]. – 2025. – URL: <https://xn--80aapampemcchfmo7a3c9ehj.xn--p1ai/news/rossiyskiy-eksportnyy-tsentr-otmechaet-dvukhletie-bazy-znaniy-eksportera/> (date of access: 14.06.2025).
5. Two exporters with a voluntary Made in Russia certificate will take part in a business mission to Saudi Arabia // Roscongress [Electronic resource]. – 2023. – May 23. – URL: <https://roscongress.org/news/v-biznes-missii-v-saudovskuju-araviju-primut-uchastie-dva-eksportera-s-dobrovolnym-sertifikatom-made/> (date of access: 23.05.2023).
6. The CIIE Import Expo, attended by over 60 Russian companies, opened in Shanghai // TASS [Electronic resource]. – 2023. – November 5. – URL: <https://tass.ru/ekonomika/19206909> (accessed on November 5, 2023).
7. The potential for Russian agricultural exports to India by 2030 was estimated at more than \$2 billion // Interfax [Electronic resource]. – 2024. – April 4. – URL: <https://www.interfax.ru/business/954042> (accessed on April 4, 2024).
8. World Bank. World Integrated Trade Solution (WITS): Russia–India bilateral trade data, 2023 [Electronic resource]. – Washington, DC, 2024. – URL: <https://wits.worldbank.org> (date of access: 18 October 2025).
9. FESCO, Miratorg and the Russian Export Center expand cooperation within the framework of the "Meat Shuttle" service // Miratorg - [Electronic resource] - access mode: https://miratorg.ru/press/news/fesco_-miratorg-_i_rets_rasshiryayut_sotrudniches/ (date of access: 28 March 2024).
10. Kostina, A. A Solid Counterweight: India is Becoming an Economic Alternative to China / A. Kostina // Izvestia [Electronic resource]. - 2024. - Feb 13.

- URL: <https://iz.ru/1664649/anastasiia-kostina/solidnyi-protivoves-indiia-stanovitsia-ekonomicheskoi-alternativoi-knr> (date of access: 02/14/2024).
11. Lerman, Z.; Sedik, D. Agricultural Policy and Food Security in Russia: From Import Substitution to Export Expansion // *Post-Communist Economies*. – 2023. – Vol. 35, No. 4. – P. 511–534. – DOI:10.1080/14631377.2022.2154567.
12. Financial Times. Russian food exporters hit by India's import red tape [Electronic resource]. – 2024. – 12 Mar. – URL: <https://www.ft.com/content/> ... (accessed: 12.03.2024).

© Кулдоров А.А., Лявина М.Ю., 2025. Московский экономический журнал,
2025, № 10.

Научная статья

Original article

УДК 332.362:332.37:004.9

doi: 10.55186/2413046X_2025_10_10_241

Моделирование организации рационального использования природно-ресурсного потенциала территории с применением геоинформационных систем и технологий

**MODELING THE ORGANIZATION OF RATIONAL USE OF THE
NATURAL RESOURCE POTENTIAL OF THE TERRITORY USING
GEOINFORMATION SYSTEMS AND TECHNOLOGIES**



*Авторы выражают благодарность за финансовую поддержку исследования
Российскому научному фонду, за счет грантовых средств которого по
проекту №25-27-20045 выполнялось исследование.*

Гилёва Лариса Николаевна, канд. геогр. наук, заведующий кафедрой землеустройства, ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина», Омск, E-mail: ln.giljova@omgau.org

Дячук Алина Евгеньевна, работник на условиях ГПХ кафедры землеустройства, ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина», Омск, E-mail: ae.dyachuk2106@omgau.org

Giljova Larisa Nikolaevna, Candidate of Geographical Sciences, Head of the Department of Land Management, Omsk State Agrarian University named after P.A. Stolypin, Omsk, E-mail: ln.giljova@omgau.org

Dyachuk Alina Evgenievna, employee of the Department of Land Management under civil law contracts, Omsk state agrarian university named after P.A. Stolypin, Omsk, E-mail: ae.dyachuk2106@omgau.org

Аннотация. В статье приведены результаты исследований природно-ресурсного потенциала муниципального района, расположенного в северной зоне Омской области. С применением методики оценки природно-ресурсного потенциала рассчитана стоимость биологических (естественных) ресурсов, ресурсов сельскохозяйственного производства и социально-экологических ресурсов в структуре природно-ресурсного потенциала района. Результаты оценки позволили определить перспективные направления развития района. Представлена разработанная авторами методика на основании которой сформирована цифровая информационная модель рационального использования природно-ресурсного потенциала с применением геоинформационных систем и технологий. Даны рекомендации возможного рационального использования природных ресурсов в целях устойчивого развития муниципального образования.

Abstract. The article presents the results of studies of the natural resource potential of a municipal district located in the northern zone of the Omsk region. Using the methodology for assessing natural resource potential, the value of biological (natural) resources, agricultural production resources and socio-ecological resources in the structure of the natural resource potential of the region was calculated. The assessment results made it possible to determine promising directions for the development of the region. The methodology developed by the authors is presented, on the basis of which a digital information model for the rational use of natural resource potential using geographic information systems and technologies is formed. Recommendations are given for the possible rational use of natural resources for the sustainable development of the municipality.

Ключевые слова: оценка, природно-ресурсный потенциал, цифровая информационная модель, рациональное природопользование, геоинформационные технологии

Keywords: assessment, natural resource potential, digital information model, rational use of natural resources, geoinformation technologies

Введение

Современная концептуальная модель развития общества направлена на социально-экологическую устойчивость территорий и основана на разумном использовании земли и природных ресурсов, призванном обеспечивать благополучие человечества. Для достижения этой устойчивости необходимо провести оценку природных ресурсов, которая влияет на производственную деятельность хозяйствующего субъекта [1]. Такая оценка призвана решать вопросы перспективной стабилизации социально-экономического развития муниципальных образований [2]. Научные исследования ученых-практиков З.Ф. Кочергиной, Л.Н. Гилёвой, С.П. Осмоловской, Т.Н. Поповой, В.В. Сулимина [1,2,4,5] доказывают, что результаты оценки ПРП служат основой для выбора приоритетных направлений развития регионов в системе обеспечения комплексного земле- и природопользования.

Согласно Концепции развития северных районов Омской области до 2035 года выделены пять приоритетных целей развития территорий, одной из которых является обеспечение сбалансированного пространственного развития [6].

В настоящее время в сфере управления земельными ресурсами осуществляется цифровизация процессов, которая направлена на достижение рационального использования земельных ресурсов, эффективное управление которыми невозможно без использования средств обработки и анализа пространственной информации [7]. Моделирование задач с использованием ГИС-систем является одной из актуальных областей научных исследований, а геомоделирование является процессом создания компьютерной имитационной модели пространственных объектов [8,9,10].

Современная концептуальная модель развития общества направлена на его цифровизацию, и авторы ставят целью исследования разработку методики формирования цифровой информационной модели с применением ГИС-технологий по обеспечению организации рационального использования

и устойчивого развития природно-ресурсного потенциала муниципального образования на основании результатов оценки ПРП.

Объект и методы исследования

В качестве объекта исследования выступают природные ресурсы Усть-Ишимского района, территория которого расположена в северной зоне Омской области и граничит с Тевризским и Большеуковским районами на юге и юго-востоке, на севере – с Тюменской областью. Общая площадь района составляет 788 603 га или 5,6% от площади Омской области. Численность населения, проживающего на территории района по состоянию на 01.01.2025 г. составляет 9 157 человек.

Анализ земельного фонда по категориям Усть-Ишимского района по состоянию на 01.01.2024 г. представлен в таблице 1.

Таблица 1. Анализ земельного фонда по категориям

Категория земель	Площадь	
	га	%
Земли сельскохозяйственного назначения	81 659	10,4
Земли населенных пунктов	3 097	0,4
Земли промышленности и иного специального назначения	1 048	0,1
Земли ООПТ	-	-
Земли лесного фонда	686 281	87,0
Земли водного фонда	7 205	0,9
Земли запаса	9 313	1,2
Итого	788 603	100,00

В структуре земельного фонда преобладают земли лесного фонда (87,0%), что обеспечивает наличие значительных объемов естественных (биологических) ресурсов. В структуре угодий преобладают несельскохозяйственные угодья (91,8%), в том числе лесные площади – 59,1% или 465 810 га, водные объекты – 1,9% или 15 195 га, болота – 29,2% или 230 013 га [11]. Наименьшая площадь занята сельскохозяйственными угодьями – 8,2% или 64 873 га, на которой осуществляют хозяйственную

деятельность СПК «Никольск» и три К(Ф)Х, основным видом деятельности которых является растениеводство и животноводство.

Биологические (естественные) ресурсы в Усть-Ишимском районе представлены: лесными, охотничье-промысловыми и рыбными ресурсами.

Земли лесной фонда представлены хвойными породами деревьев (сосна, ель, пихта), площадь которых составляет 48,0% и лиственными породами (берёза – 69,5%, осина – 30,5% и ива – 0,03%) от общей площади лесопокрытых земель. Запас спелых и перестойных насаждений составляет 24 900,5 тыс.куб.м, что позволяет осуществлять заготовку древесины. В лесах произрастают дикоросы: грибы и ягоды, объем которых составляет 25 440 кг/год и 2 282 кг/год соответственно.

Охотничье-промысловые ресурсы представлены животными, среди которых преобладают кабаны, косули, лоси, медведи, волки и лисы, водятся рыси, куницы, норка и выдра, которые представляют значительный интерес для любительской охоты. На озерах много видов промысловых птиц: глухарь, куропатка, рябчик, утка и др. среди которых наибольший объем ресурсов представляют птицы (66 007 шт.), наименьший – пушные и копытные животные (8 466 шт.). Охота осуществляется исключительно в любительских целях. Среди рыбных ресурсов преобладают окунь, лещ, щука, карась золотистый и серебристый, налим, сазан, язь, плотва и судак, наибольший объем составляет плотва – 1900 кг/год (24,9%), а наименьший – сазан 19 кг/год (0,2%).

Биологические ресурсы играют важную роль в развитии Усть-Ишимского района. Лесные ресурсы, охотничьи животные, дикоросы и рыбные ресурсы являются существенным и неотъемлемым компонентом района, обеспечивая его жителей ценными материальными и экологическими благами. Благодаря биологическим ресурсам, природный ландшафт Усть-Ишимского района сохраняет свою уникальность и привлекательность для местных жителей и туристов. Рациональное использование этих

природных ресурсов станет фундаментом для устойчивого экономического развития.

Особое значение в структуре природно-ресурсного потенциала территории имеют социально – экологические ресурсы, как совокупность компонентов окружающей среды, используемых человеком для жизнеобеспечения. Депонирование углерода лесами, лесной подстилкой и болотами осуществляется на площади 701 511 га (89% от площади района), а рекреационно-оздоровительным эффектом местности пользуются 30% населения района.

Таким образом, территория Усть-Ишимского района обладает значительным природно-ресурсным потенциалом, оценка которого необходима для обеспечения устойчивого развития его территории и разработки цифровой информационной модели рационального использования в целях эффективного управления.

Методы проведения исследования

В рамках научного исследования нами представлены положения методики оценки природно-ресурсного потенциала, разработаны положения методики формирования цифровой информационной модели рационального использования ПРП с применением ГИС-систем и технологий, выполнена апробация методик на территории объекта исследования.

Этапы методики оценки ПРП представлены на рисунке 1.

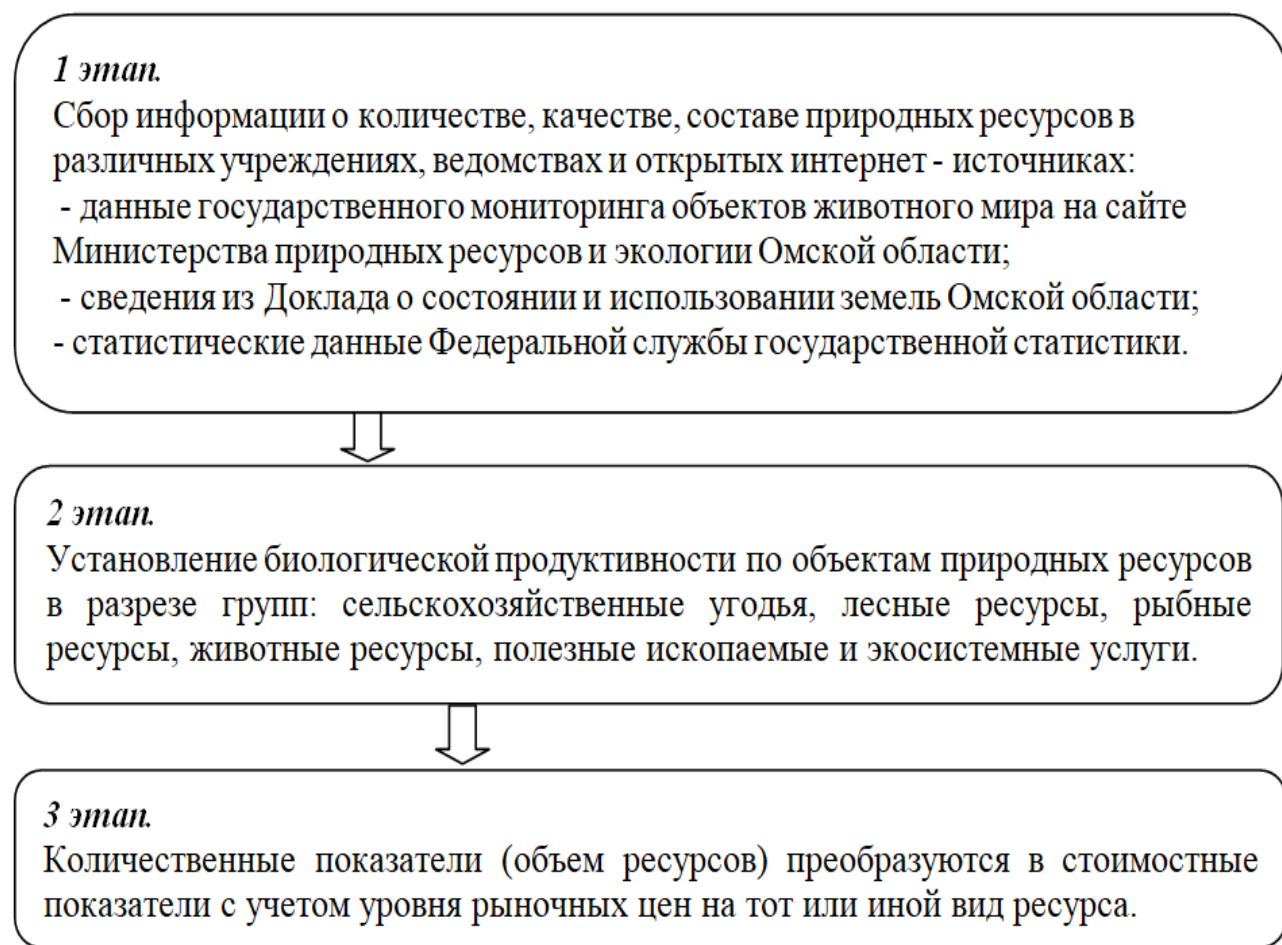


Рисунок 1. Этапы методики оценки природно-ресурсного потенциала [1]

В процессе исследования применялись научные методы: аналитический, расчетный, картографический, геоинформационный, метод системного анализа и метод моделирования.

В основу расчета стоимости ПРП были положены данные государственного мониторинга объектов животного мира; сведения из Доклада о состоянии и использовании земель Омской области; статистические данные Федеральной службы государственной статистики.

ПРП Усть-Ишимского района и результаты его оценки по видам природных ресурсов представлены в таблице 2.

Таблица 2. Результаты оценки природно-ресурсного потенциала

Виды ресурсов	Объем ресурса	Стоимость, тыс.руб.	% от общей стоимости вида ресурсов
Биологические (естественные) ресурсы			
Охотничье-промысловые ресурсы	74 473 шт	719 899,0	99,3
Лесные ресурсы	1154,1 м ³	3 048,15	0,4
Рыбные ресурсы	7644 кг/год	1 665,9	0,3
Итого	-	724 613,1	100
Биологические (естественные) ресурсы		724 613,1	51,4
Ресурсы сельскохозяйственного производства			
Сельскохозяйственные ресурсы	-	45 471,5	100
Итого	-	45 471,5	100
Ресурсы сельскохозяйственного производства		45 471,5	3,2%
Социально-экологические ресурсы			
Трудовые ресурсы	5 617 чел.	154 018,1	24,1
Рекреационно-оздоровительный эффект местности	2 747 чел.	263 629,6	41,2
Депонирование углерода лесами, лесной подстилкой и болотами	915 971 га	222 155,0	34,7
Итого	-	639 802,7	100
Социально-экологические ресурсы		639 802,7	45,4
Общая стоимость ПРП		1 409 887,3	100

По результатам оценки в структуре ПРП преобладают биологические (естественные) ресурсы (51,4%) и социально-экологические ресурсы (45,4%). Результаты оценки ПРП Усть-Ишимского района положены в основу перспективных социально-экономических направлений развития муниципального образования: 1) лесозаготовка и деревообработка – обусловлены наличием лесных ресурсов, необходимой инфраструктурой и накопленным производственным опытом; 2) традиционное хозяйство – использование местных дикорастущих продуктов (грибы, ягоды, лекарственные растения) для малого бизнеса и привлечения туристов; 3) туризм – формирование многоотраслевого туристического сектора, включающего охотничьи, рыболовные, экологические, культурные, спортивные, агротуристские и образовательные маршруты.

Организация рационального использования природно-ресурсного потенциала территории должна быть представлена в виде цифровой

информационной пространственной модели, методика формирования которой представлена на рисунке 2.

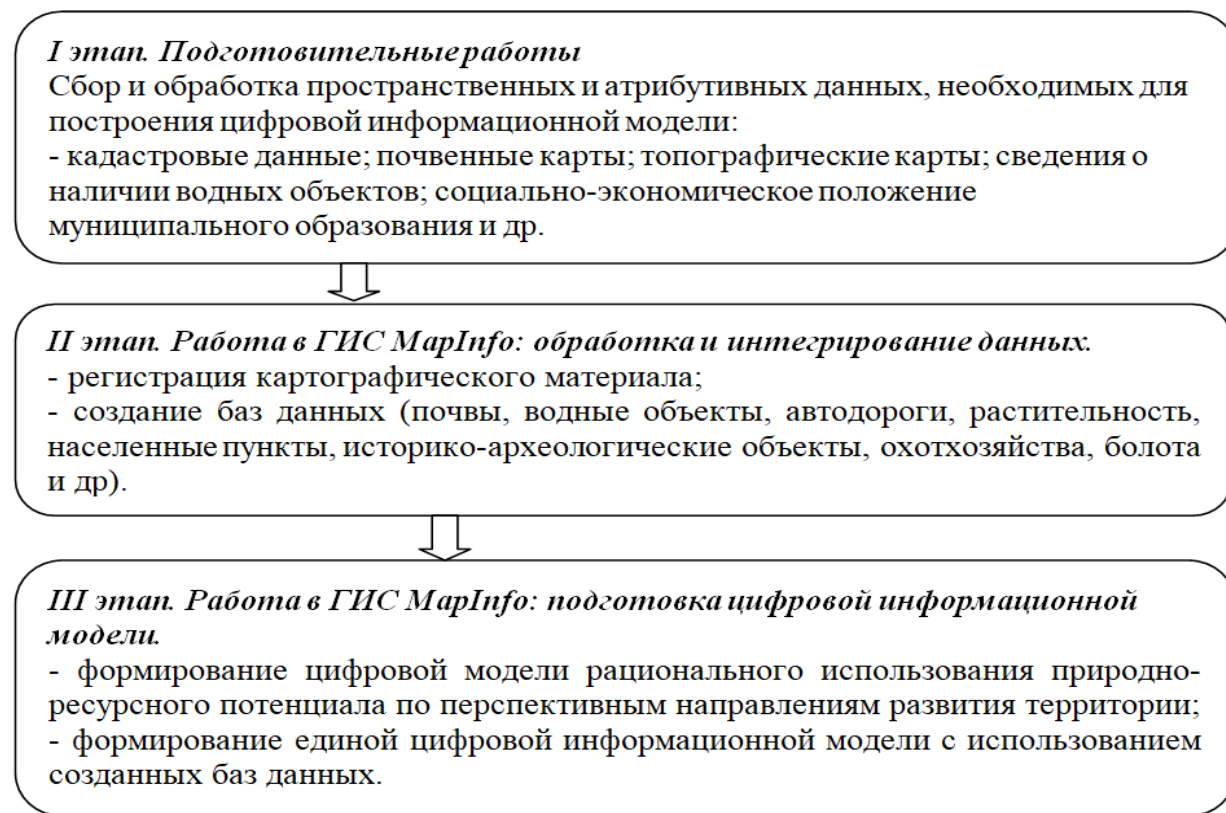


Рисунок 2. Методика формирования цифровой информационной модели рационального использования ПРП

Данная модель создавалась с применением ГИС MapInfo Professional предназначенной для сбора, хранения, отображения, редактирования и анализа пространственных данных, позволяющей создавать цифровые пространственные модели различного назначения и решать задачи пространственного анализа.

На I этапе выполнен сбор данных, необходимых для построения цифровой информационной модели: кадастровые данные, почвенные карты, топографические карты, сведения о наличии водных объектов, социально-экономические данные и др.

На II этапе в программном продукте MapInfo выполнена регистрация растрового картографического материала и созданы базы данных цифровых информационных слоев: почвы, растительность, водные объекты, озера и

болота, населенные пункты, границы сельскохозяйственных организаций, охотхозяйств, лесничеств, историко-археологические объекты, автодороги, социально-общественные объекты, объекты землепользования.

На III этапе сформированы цифровые модели по перспективным направлениям развития территории с учетом результатов оценки ПРП, созданных баз данных и цифровых информационных слоев (рисунок 3).

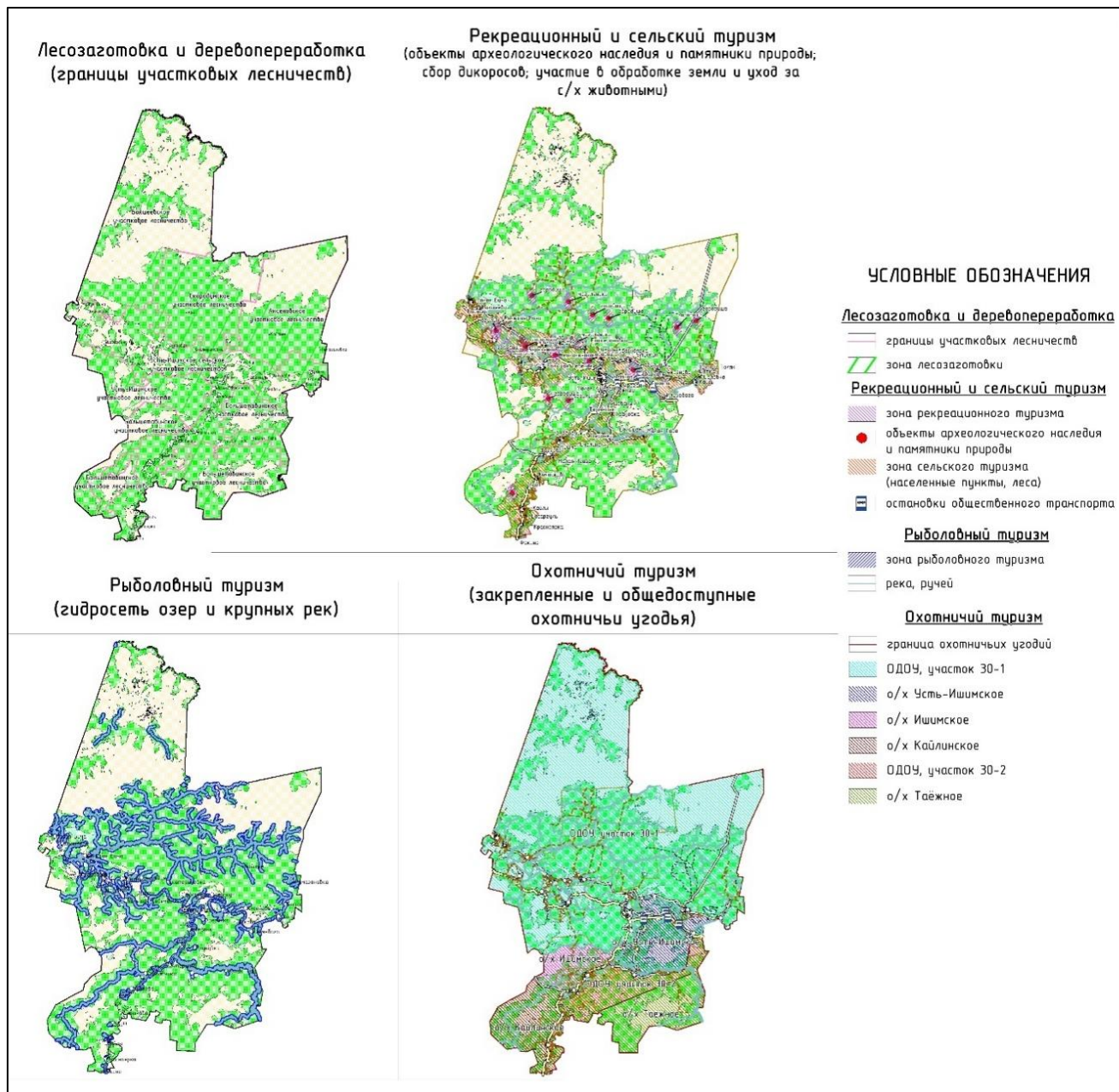


Рисунок 3. Цифровые информационные модели рационального использования ПРП Усть-Ишимского муниципального образования

Формирование цифровой информационной модели рационального использования природно-ресурсного потенциала является комплексной задачей, включающей объединение обработанных пространственных и атрибутивных данных о земельных и природных ресурсах, социально-экономическом положении территории.

Цифровая информационная модель рационального использования ПРП Усть-Ишимского района представлена на рисунке 4.

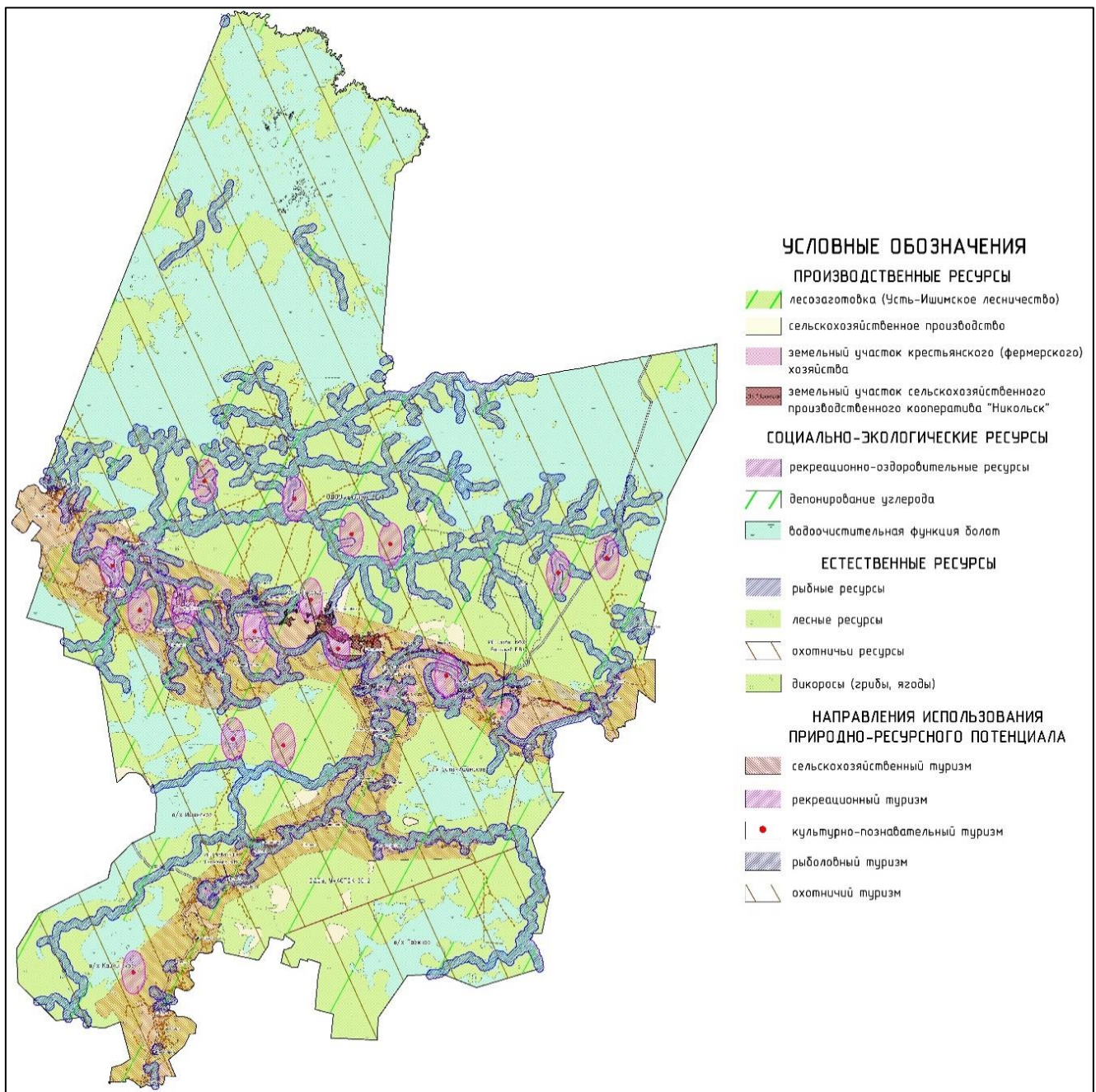


Рисунок 4. Цифровая информационная модель рационального использования ПРП

Созданная цифровая информационная модель позволит специалистам администрации муниципального образования, работающим в сфере управления земельно-имущественным комплексом, эффективно управлять ПРП на основе достоверной цифровой информации, осуществлять мониторинг с учетом изменяющейся ситуации, обеспечивать информационный обмен между заинтересованными управлениями, службами и ведомствами.

Выводы

На основе исследований и оценки ПРП Усть-Ишимского района Омской области были установлены перспективные направления развития территории и разработана цифровая информационная модель рационального использования природно-ресурсного потенциала, содержащая информацию о пространственном положении объектов хозяйствования.

В целом, природно-ресурсный потенциал Усть-Ишимского района характеризуется значительным объемом и разнообразием ресурсов, среди которых доминируют биологические (естественные) ресурсы. Проведенный анализ показал, что основными перспективными направлениями использования природно-ресурсного потенциала являются лесозаготовка и деревопереработка, традиционная хозяйственная деятельность, рекреационный и экологический туризм. Разработанная цифровая информационная модель рационального использования природно-ресурсного потенциала позволит принимать управленческие решения по формированию стратегии устойчивого развития Усть-Ишимского района, направленную на комплексное и рациональное использование ПРП, обеспечение экологической устойчивости и повышение уровня благосостояния населения.

Список источников

1. Гилёва Л.Н. Оценка природно-ресурсного потенциала в системе мероприятий по организации рационального земле-и природопользования для обеспечения устойчивого развития северных территорий / Л.Н. Гилёва //

Московский экономический журнал. – Текст электронный – 2020. – №2. – С. 17.

2. Гилёва Л.Н. Оценка природно-ресурсного потенциала территории (на примере Пуровского района ЯНАО) / Л.Н. Гилёва, З.Ф. Кочергина // Вестник Омского государственного аграрного университета. – Текст электронный – 2011. – №3(3). – С. 53-57.

3. Дячук, А. Е. Обеспечение рационального использования природно-ресурсного потенциала Усть-Ишимского муниципального района Омской области / А. Е. Дячук, Л. Н. Гилева // Геодезия, землеустройство и кадастры: проблемы и перспективы развития : Сборник научных трудов по материалам VI Международной научно-практической конференции, Омск, 28–29 марта 2024 года. – Омск: Омский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2024. – С. 318-324.

4. Осмоловская, С.П. Методика оценки ресурсного потенциала в сельском хозяйстве / С.П. Осмоловская, Н.А. Котяхова // Вопросы региональной экономики. – Текст электронный – 2018. – №3. – С. 62-67.

5. Попова Т.Н. Методика оценки природно-ресурсного потенциала региона / Т.Н. Попова, Е.Н. Попова // Экономика и управление: новые вызовы и перспективы. – Текст электронный – 2014. – № 7. – С. 39-41.

6. Концепция развития северных районов Омской области до 2035 года. – [Электронный ресурс]. – URL:

<https://base.garant.ru/410706692/53f89421bbdaf741eb2d1ecc4ddb4c33/#friends>

7. Белоусов А.О. Разработка интегральной оценки рационального использования земель сельскохозяйственного назначения с применением ГИС- технологий / А.О. Белоусов. – Санкт-Петербург: СПбГАУ, 2024. – ISBN 978-5-85983-417-4.

8. Гиниятуллина О.Л. Геоинформационные системы: учебное пособие / О.Л. Гиниятуллина, Т.А. Хорошева. – Кемерово: КемГУ, 2018. – ISBN 978-5-8353-2232-9.

9. Гилёва Л.Н. Применение цифровых технологий при формировании карты экологических ограничений / Л.Н. Гилёва, Е.Д. Подрядчикова // Московский экономический журнал. 2023. – Т.8. №3.
10. Дубровский А.В., Геоинформационные системы: пространственный анализ и гео моделирование: учебно-методическое пособие / А.В. Дубровский, О.И. Малыгина, В.Н. Никитин, Е.Д. Подрядчикова. – Новосибирск: СГУГиТ, 2021. – ISBN 978-5-907320-90-1.
11. Дячук А.Е. Анализ социально-экономического и хозяйственного состояния территории Усть-Ишимского муниципального района Омской области в целях эффективного земле-и природопользования / А.Е. Дячук, Л.Н. Гилева // Университетская наука в решении задач национальной безопасности и технологического суверенитета: Материалы региональной (межвузовской) студенческой научно-практической конференции, посвященной 100-летию со дня рождения С.И. Манякина, Омск, 02 ноября 2023 года. – Омск: Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина, 2023. – С. 9-14.
12. Martin, D. Geographic Information Systems: Socioeconomic Applications. / D. Martin. – Routledge, 1996.

References

1. Assessment of natural resource potential in the system of measures for organizing rational land and nature management to ensure sustainable development of the northern territories / L.N. Gileva // Moskovskij jekonomicheskij zhurnal. – 2020. – №2. – P. 17
2. Assessment of the Territory's Natural Resource Potential (using the Purovsky District of the Yamalo-Nenets Autonomous Okrug as an example) / L.N. Gileva, Z.F. Kochergina // Vestnik Omskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2011. – №3(3). – P. 53-57.
3. Ensuring the rational use of the natural resource potential of the Ust-Ishimsky Municipal District of the Omsk Region / A. E. Dyachuk, L. N. Gileva // Geodezija,

zemleustrojstvo i kadastry: problemy i perspektivy razvitija : Sbornik nauchnyh trudov po materialam VI Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii, Omsk, 28–29 marta 2024 goda / – Omsk: Omskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet im. P.A. Stolypina, 2024. – S. 318-324.

4. Methodology for assessing resource potential in agriculture / S.P. Osmolovskaya, N.A. Kotyakhova // Voprosy regional'noj jekonomiki. – 2018. – №3. – P. 62-67.

5. Methodology for assessing the natural resource potential of a region / T.N. Popova, E.N. Popova // Jekonomika i upravlenie: novye vyzovy i perspektivy. – 2014. – №7. – P. 39-41.

6. On approval of the Concept of development of the northern districts of the Omsk region until 2035 of 07.11.2024 No. 300-rp. Retrieved from ConsultantPlus online database.

7. Development of an integrated assessment of the rational use of agricultural land using GIS technologies / A.O. Belousov. – Sankt-Peterburg: SPbGAU, 2024. – ISBN 978-5-85983-417-4.

8. Geographic information systems / O.L. Giniyatullina, T.A. Khorosheva. – Kemerovo: KemGU, 2018. – ISBN 978-5-8353-2232-9.

9. Application of digital technologies in creating an environmental restrictions map / L.N. Gileva, E.D. Podryadchikova // Moskovskij jekonomicheskij zhurnal. – 2023. – T.8. №3.

10. Geoinformation Systems: Spatial Analysis and Geomodeling / A.V. Dubrovsky, O.I. Malygina, V.N. Nikitin, and E.D. Podryadchikova. – Novosibirsk: SGUGiT, 2021. – ISBN 978-5-907320-90-1.

11. Analysis of the socio-economic and economic conditions of the Ust-Ishimsky Municipal District of the Omsk Region in order to ensure effective land and nature management / A.E. Dyachuk, L.N. Gileva // Universitetskaja nauka v reshenii zadach nacional'noj bezopasnosti i tehnologicheskogo suvereniteta: Materialy regional'noj (mezhvuzovskoj) studencheskoj nauchno-prakticheskoj konferencii,

posvjashhennoj 100-letiju so dnja rozhdenija S.I. Manjakina, Omsk, 02 nojabrja 2023 goda. – Omsk: Omskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet imeni P.A. Stolypina, 2023. – S. 9-14.

12. Martin, D. Geographic Information Systems: Socioeconomic Applications. / D. Martin. – Routledge, 1996.

© Гилёва Л. Н., Дячук А.Е., 2025. *Московский экономический журнал*, 2025, № 10.

Научная статья

Original article

УДК 338.49

doi: 10.55186/2413046X_2025_10_10_242

**К ВОПРОСУ ОБ УЧЕТЕ ПОТРЕБНОСТЕЙ НАСЕЛЕНИЯ ПРИ
ВЫБОРЕ ТЕРРИТОРИИ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ
ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА**
**ON THE ISSUE OF CONSIDERATION OF POPULATION NEEDS WHEN
CHOOSING A TERRITORY FOR PLACEMENT OF HOUSING
DEVELOPMENT OBJECTS**



Работа выполнена при финансовой поддержке гранта СПбГАСУ на 2025 год

Меньшаева Ксения Денисовна, Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, АО «Газпром газораспределение Ленинградская область», Санкт-Петербург, E-mail: ksenstudy@mail.ru

Волкова Яна Александровна, кандидат технических наук, доцент, Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, Санкт-Петербург, E-mail: yavolkova@lan.spbgasu.ru

Menshaeva Ksenia Denisovna, Saint Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering, Gazprom Gazoraspredelenie Leningradskaya Oblast, Saint Petersburg, E-mail: ksenstudy@mail.ru

Volkova Yana Alexandrovna, PhD in eng. sc., associate professor, Saint Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering, Saint Petersburg, E-mail: yavolkova@lan.spbgasu.ru

Аннотация. В статье приведены результаты исследований о выявлении факторов, необходимых для создания комфортной городской среды с учетом потребностей населения. Актуальность исследования обусловлена наличием

устойчивого дисбаланса между существующими запросами общества и фактическим состоянием городского пространства. Данная проблема усугубляется в условиях реализации масштабных государственных программ жилищного строительства, где отсутствие учета мнения горожан приводит к росту социальной напряженности и снижению эффективности бюджетных вложений. Кроме того, в современных экономических условиях для девелоперов критически важным становится минимизация рисков, связанных с низкой востребованностью нового жилья, что напрямую зависит от правильности выбора локации, отвечающей ключевым запросам целевой аудитории. Цель работы заключается в выявлении ключевых факторов формирования качественной городской среды на основе анализа потребительских предпочтений для оптимизации управленческих решений в сфере жилищного строительства. В исследовании применен опросный метод с последующей количественной оценкой факторов. Установлена иерархия потребительских предпочтений: безусловный приоритет отдается транспортной доступности и обеспеченности базовой инфраструктурой. Факторы экологического и эстетического благополучия занимают вторичное положение в рейтинге. Сформулирован принцип иерархического подхода к формированию городской среды, предполагающий первоочередное развитие транспортного и инфраструктурного каркаса территории с последующим переходом к созданию комплексной, экологически сбалансированной среды. Результаты исследования имеют практическую значимость для органов управления и компаний-застройщиков при реализации жилищных проектов.

Abstract. The article presents the results of research on identifying the factors necessary to create a comfortable urban environment, taking into account the needs of the population. The relevance of the study is due to the persistent imbalance between the existing demands of society and the actual state of urban space. This problem is exacerbated by the implementation of large-scale government housing construction programs, where the lack of consideration for the opinions of citizens

leads to increased social tension and reduced efficiency of budget investments. Additionally, in today's economic environment, it is crucial for developers to minimize the risks associated with the low demand for new housing, which directly depends on the correct selection of a location that meets the key requirements of the target audience. The purpose of the work is to identify the key factors for creating a high-quality urban environment based on the analysis of consumer preferences for optimization and management decisions in the field of housing construction. The study uses a survey method with subsequent quantitative assessment of the factors. The hierarchy of consumer preferences has been established, with a clear preference for transport accessibility and basic infrastructure. Environmental and aesthetic factors are ranked second in importance. The principle of a hierarchical approach to the formation of the urban environment has been formulated, which involves the priority development of the transport and infrastructure framework of the territory, followed by the creation of a comprehensive and environmentally balanced environment. The results of the study have practical significance for government agencies and construction companies in the implementation of housing projects.

Ключевые слова: городская среда, потребности населения, жилищно-коммунальное хозяйство, развитие инфраструктуры, комплексное развитие территории

Keywords: urban environment, population needs, housing and communal services, infrastructure development, integrated development of territories

Строительная и жилищно-коммунальная отрасли выполняют системообразующую функцию в экономике страны, а также оказывают мультипликативный эффект в смежных сферах. Помимо создания рабочих мест, обеспечения дохода населения, их роль заключается в формировании качественной городской среды, на что в настоящее время направлен вектор развития всего государства. Вместе с тем на сегодняшний день остаются

актуальными ряд проблем, которые свидетельствуют о необходимости оптимизации механизмов принятия управленческих решений в сфере жилищно-коммунального строительства [1].

Причинами для совершенствования института жилищно-коммунального хозяйства являются, во-первых, несоответствие жилищных условий и городской инфраструктуры запросам населения, во-вторых, неэффективное использование земель и отсутствие свободных под застройку участков в центральных районах городов, в-третьих, отсутствие возможности подключения вновь построенных зданий и сооружений к инженерным сетям в застроенных районах или полное отсутствие таких сетей на незастроенных территориях [2].

Обеспечение населения качественным и доступным жильем относится к числу социально-экономических приоритетов государства, что обусловлено статусом жилья как базовой потребности человека. В современных условиях данная задача усложняется под влиянием глобальных вызовов, среди которых динамичные демографические сдвиги, интенсивность процессов урбанизации и др.

Решение проблемы технологического присоединения к инженерным сетям должно осуществляется посредством синхронизации инвестиционных программ естественных монополий с планами жилищного строительства [2, 3]. Вопросы развития городской среды находятся в центре внимания как академического сообщества, выражающегося в научных трудах [4-6], так и государственных институтов, реализующих национальные проекты [7].

Национальный проект «Инфраструктура для жизни» нацелен на улучшение условий жизни людей, а также на укрепление транспортной связности регионов Российской Федерации. Ключевыми направлениями его реализации являются: развитие жилищного строительства, благоустройство общественных пространств, расширение маршрутной сети общественного

транспорта с обновлением подвижного состава, а также формирование высокоэффективной опорной дорожной сети на принципах «бесшовной логистики».

В основе осуществления национального проекта лежит механизм комплексного развития территории (КРТ). В отличие от традиционной точечной застройки, КРТ направлено на формирование полноценной, функционально завершенной городской среды. В настоящее время КРТ активно используется как для преобразования сложившейся застройки, так и развития незастроенных территорий (рис. 1).



Рисунок 1. Виды комплексного развития территорий

Figure 1. Types of integrated territorial development

На сегодняшний день КРТ проводится в 78 субъектах Российской Федерации и охватывает территории площадью 24,3 тыс. га, реализуются более 1,2 тысяч проектов. За 5 лет действия КРТ завершено строительство 2,8 млн кв. м объектов недвижимости, 2,4 млн кв. м из которых приходится на жилье, из чего можно сделать вывод, что большая часть проектов ориентирована на жилую застройку. Среди лидеров по реализации КРТ отмечены следующие субъекты (рис. 2).

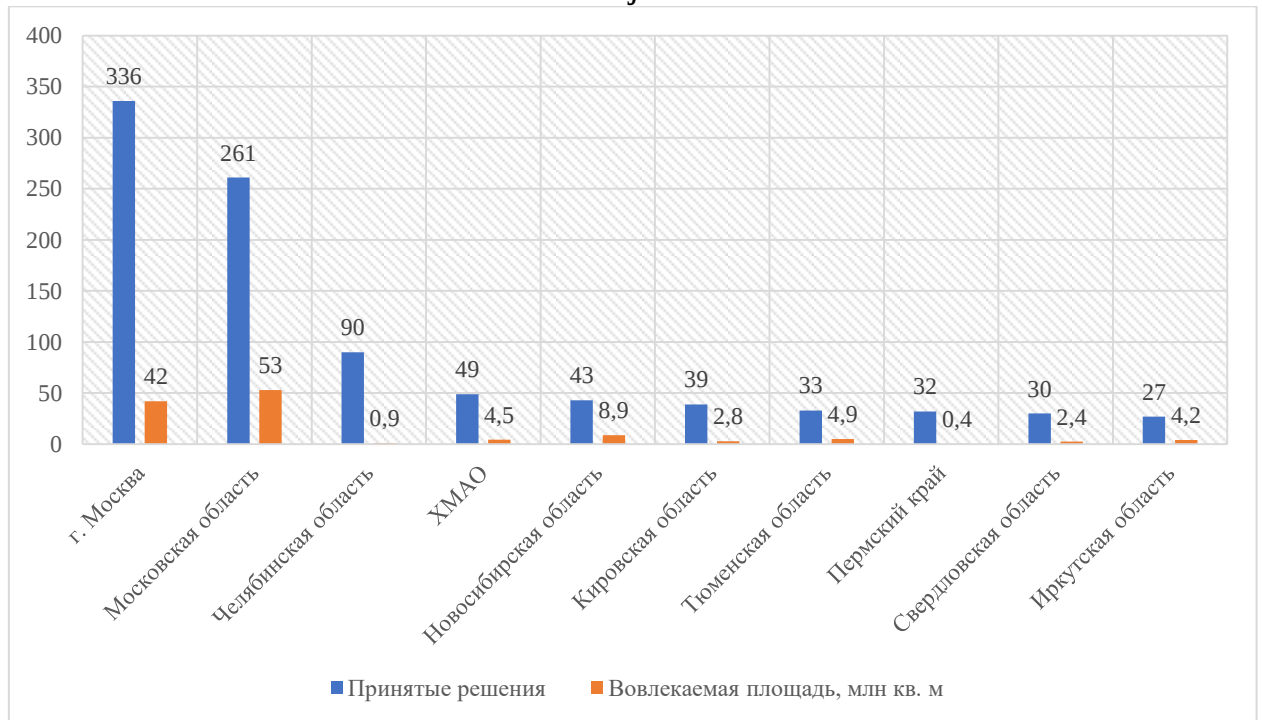


Рисунок 2. Статистика реализации проектов КРТ в разрезе субъектов

Figure 2. Statistics on the implementation of integrated territorial development projects by region

Для приведения в соответствие качества городской среды запросам населения необходимо выявление таких запросов. В целях выявления потребностей общества был создан опрос, который включал перечень характеристик городской среды: близость к станции метро (железнодорожной станции), к центру населенного пункта, обеспеченность остановками наземного транспорта, инженерными коммуникациями, объектами социальной и коммерческой инфраструктуры, рекреационными зонами, уровень криминогенности, экологическая обстановка, наличие памятников истории и культуры, уровень шума, концентрация населения. Основой для определения факторов послужил стандарт развития территорий [8], принципы которого определены в таблице 1.

Таблица 1. Принципы формирования качественной городской среды

Принцип формирования городской среды	Сущность принципа
Функциональное разнообразие	Формирование комбинированной городской ткани за счет интеграции в жилые районы объектов общественного, коммерческого и делового назначения. Подобное распределение объектов различного назначения обеспечивает пешеходную доступность к таким объектам, что обеспечивает удовлетворение повседневных и периодических потребностей населения в пределах компактной территории.
Связность и комфорт перемещения	В условиях крупных городских агломераций обеспечение связности городских территорий требует формирования интегрированной транспортной системы, основанной на скоординированном использовании различных видов транспорта. Функционирование такой системы создает условия для вариативности маршрутизации и существенного сокращения временных затрат на ежедневные перемещения жителей.
Плотность и человеческий масштаб	Формирование компактной городской среды с высокой плотностью застройки и пешеходной доступностью объектов инфраструктуры является причиной использования общественных пространств, создавая аккумулятивный социально-экономический эффект. Данная организация городского пространства стимулирует развитие локальной экономики через активизацию торговли и услуг.
Безопасность и здоровье	Реализация данного принципа предполагает комплексный подход, включающий обеспечение безаварийности транспортных перемещений, соблюдение экологических нормативов качества окружающей среды и создание условий для естественного социального контроля на общественных территориях.
Гибкость и адаптивность	Способность городских территорий к трансформации в соответствии с динамикой социально-экономических условий и потребностей населения при сохранении их устойчивого функционирования.

Перед респондентами стояла задача определения приоритетного порядка вышеуказанных факторов при выборе территории для строительства (покупки) жилой недвижимости (табл. 2), где наиболее важному фактору

присваивалось максимальное количество баллов – 13, наименее важному фактору – 1.

Таблица 2. Результаты опроса

№ п/п	Фактор	Сумма баллов
1	Обеспеченность остановками наземного общественного транспорта	257
2	Обеспеченность инженерными коммуникациями	232
3	Близость к станции метро/железнодорожной станции	226
4	Обеспеченность объектами коммерческой инфраструктуры	220
5	Обеспеченность объектами социальной инфраструктуры	214
6	Низкий уровень криминогенности	195
7	Обеспеченность рекреационными зонами	181
8	Благоприятная экологическая обстановка	170
9	Близость к центру населенного пункта	162
10	Низкая концентрация населения	142
11	Наличие парковочных мест	137
12	Низкий уровень шума	135
13	Наличие памятников истории и культуры	95

Результаты опроса позволили выявить ключевые факторы, влияющие на предпочтения респондентов. Очевидно доминирование транспортной доступности: в условиях развития урбанизированных территорий транспортная инфраструктура определяет пространственную мобильность населения и связность объектов в городском пространстве. Подтверждение важности указанного фактора находит отражение в формировании стоимости земельных участков: чем лучше транспортная доступность, тем выше их стоимость [9, 10].

Обеспечение объектами социальной, коммерческой и инженерной инфраструктур отражают требование потребителей к функциональной полноте пространства: данные факторы обеспечивают оптимальный уровень жизни и являются фундаментом для развития более сложных урбанистических концепций [11-13].

В структуре потребительских предпочтений потребность экологического благополучия занимает позицию вторичного приоритета. Будучи объективно значимым для качества жизни, данный фактор уступает в рейтинге более насущным инфраструктурным параметрам. Эта иерархия отражает прагматическую логику выбора, при которой первичными являются факторы, обеспечивающие возможность повседневного функционирования, тогда как экологические аспекты смещены на периферию потребительских запросов. Такие факторы как «низкая концентрация населения», «наличие памятников истории и культуры», «наличие парковочных мест» также характеризуются относительной второстепенностью.

Проведенный анализ позволяет сделать следующий вывод о формировании городского пространства: создание качественной городской среды должно учитывать запросы потребителей в иерархической последовательности, где приоритет отдается базовому инфраструктурному комплексу. Эти элементы являются фундаментом, без которого территория не может считаться функционально завершенной и привлекательной для проживания.

На этой основе должна выстраиваться концепция повышения качества среды и проживания граждан, направленная на удовлетворение запросов более высокого порядка. Ключевыми направлениями являются формирование экологического и эстетического пространства.

Таким образом эффективное устройство территории предполагает не просто суммирование отдельных факторов, а комплексный подход. Он заключается в первоочередном обеспечении инфраструктурного минимума с последующим переходом к созданию многофункциональной и экологически сбалансированной городской среды, что в конечном итоге отвечает запросам населения на всех уровнях.

Список источников

1. Иванов, С.А. Социальные приоритеты национального проекта «Инфраструктура для жизни» / С.А. Иванов // Телескоп: журнал социологических и маркетинговых исследований. – 2024. – № 4 (16). – С. 6-13.
2. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.10.2022 № 3268-р (ред. от 21.10.2024) «Об утверждении Стратегии развития строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом до 2035 года» // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.
3. Матвеева, М.В. Синхронизация деятельности участников реализации инвестиционно-строительных проектов в жилищном строительстве / М.В. Матвеева // Известия вузов. Инвестиции. Строительство. Недвижимость. – 2018. Том 8, № 2. – С. 31-41.
4. Фастович, Г.Г. Создание комфортной городской среды как один из критериев эффективной деятельности государственного механизма / Г.Г. Фастович // Право и государство: теория и практика. – 2024. № 3 (121). – С. 93-94.
5. Черешнев, И.В. Формирование комфортной городской среды: к вопросу об оценке проектов благоустройства / И.В. Черешнев, Н.В. Черешнева, Е.Д. Кусков // Вестник Волгоградского государственного архитектурно-строительного университета. – 2022. № 1 (86). – С. 338-347.
6. Секушина, И.А. Качество городской среды крупных городов Волгоградской области / И.А. Секушина // Проблемы развития территории. – 2022. – Т. 26. № 6. – С. 111-135.
7. Постановление Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации от 27.11.2024 г. № 530-СФ «О национальном проекте «Инфраструктура для жизни» // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

8. Стандарт комплексного развития территорий: Книга 1. Свод принципов комплексного развития городских территорий // Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ, ДОМ.РФ, КБ Стрелка. – [Б. м., 2020]. – 283 с.: ил.
9. Кульков, А.А. Исследование влияния транспортной инфраструктуры на градостроительную ценность территории / А.А. Кульков, Е.Д. Вашуркин // Жилищные стратегии. – 2023. – Т. 10. № 3. – С. 191-210.
10. Пичугина, Д. А. Влияние транспортной инфраструктуры на развитие городской застройки и землепользования / Д.А. Пичугина, И.А. Антипин // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2025. № 6 (124). – С. 173-179.
11. Петровская, О.В. Современные теории развития урбанизма / О.В. Петровская // Научная мысль Кавказа. – 2014. – № 4. – С. 31-36.
12. Степанова, Е. М. Необходимость формирования комфортной городской среды и факторы, препятствующие этому процессу в России / Е. М. Степанова // Молодой ученый. – 2019. – № 49 (287). – С. 542-545.
13. Артемова О.В., Логачева Н.М., Савченко А.Н. Гармонизация пространства промышленного города: социальные ориентиры // Экономика региона. – 2021. – Т. 17. № 2. – С. 538-551.

References

1. Ivanov, S.A. Social'nye priority nacional'nogo proekta «Infrastruktura dlya zhizni» / S.A. Ivanov // Teleskop: zhurnal sociologicheskikh i marketingovykh issledovaniy. – 2024. – № 4 (16). – S. 6-13.
2. Rasporyazhenie Pravitel'stva Rossijskoj Federacii ot 31.10.2022 № 3268-r (red. ot 21.10.2024) «Ob utverzhdenii Strategii razvitiya stroitel'noj otrasli i zhilishhno-kommunal'nogo xozyajstva Rossijskoj Federacii na period do 2030 goda s prognozom do 2035 goda» // Spravochnaya pravovaya sistema «Konsul'tatPlyus». – Rezhim dostupa: <http://www.consultant.ru>.
3. Matveeva, M.V. Sinxronizaciya deyatel'nosti uchastnikov realizacii investicionno-stroitel'ny'x proektov v zhilishhnom stroitel'stve / M.V. Matveeva //

Izvestiya vuzov. Investicii. Stroitel'stvo. Nedvizhimost'. – 2018. Tom 8, № 2. – S. 31-41.

4. Fastovich, G.G. Sozdanie komfortnoj gorodskoj sredy` kak odin iz kriteriev e`ffektivnoj deyatel`nosti gosudarstvennogo mexanizma / G.G. Fastovich // Pravo i gosudarstvo: teoriya i praktika. – 2024. № 3 (121). – S. 93-94.

5. Chereshnev, I.V. Formirovanie komfortnoj gorodskoj sredy`: k voprosu ob ocenke proektov blagoustrojstva / I.V. Chereshnev, N.V. Chereshneva, E.D. Kuskov // Vestnikov Volgogradskogo gosudarstvennogo arhitekturno-stroitel'nogo universiteta. – 2022. № 1 (86). – S. 338-347.

6. Sekushina, I.A. Kachestvo gorodskoj sredy` krupny`x gorodov Volgogradskoj oblasti / I.A. Sekushina // Problemy` razvitiya territorii. – 2022. – T. 26. № 6. – S. 111-135.

7. Postanovlenie Soveta Federacii Federal'nogo Sobraniya Rossijskoj Federacii ot 27.11.2024 g. № 530-SF «O nacional`nom proekte «Infrastruktura dlya zhizni» // Spravochnaya pravovaya sistema «Konsul'tatPlyus». – Rezhim dostupa: <http://www.consultant.ru>.

8. Standart kompleksnogo razvitiya territorij: Kniga 1. Svod principov kompleksnogo razvitiya gorodskix territorij // Ministerstvo stroitel'stva i zhilishhno-kommunal'nogo xozyajstva RF, DOM.RF, KB Strelka. – [B. m., 2020]. – 283 s.: il.

9. Kul`kov, A.A. Issledovanie vliyaniya transportnoj infrastruktury` na gradostroitel`nyu cennost` territorii / A.A. Kul`kov, E.D. Vashurkin // Zhilishhny`e strategii. – 2023. – T. 10. № 3. – S. 191-210.

10. Pichugina, D. A. Vliyanie transportnoj infrastruktury` na razvitie gorodskoj zastrojki i zemlepol`zovaniya / D.A. Pichugina, I.A. Antipin // E`konomika i biznes: teoriya i praktika. – 2025. № 6 (124). – S. 173-179.

11. Petrovskaya, O.V. Sovremennyye teorii razvitiya urbanizma / O.V. Petrovskaya // Nauchnaya my`sl` Kavkaza. – 2014. – № 4. – S. 31-36.

12. Stepanova, E. M. Neobkhodimost' formirovaniya komfortnoj gorodskoj sredy i faktory, prepyatstvuyushchie ehtomu processu v Rossii / E. M. Stepanova // Molodoj uchenyj. – 2019. – № 49 (287). – S. 542-545.

13. Artemova O.V., Logacheva N.M., Savchenko A.N. Garmonizaciya prostranstva promyshlennogo goroda: social'nye orientiry // Ehkonomika regiona. – 2021. – Т. 17. № 2. – S. 538-551.

© *Меньшаева К.Д., Волкова Я.А., 2025. Московский экономический журнал,*

2025, № 10.

Научная статья

Original article

УДК: 338.439:633.1

doi: 10.55186/2413046X_2025_10_10_243

ДЕФИНИЦИЯ И СТРУКТУРНОЕ ПОСТРОЕНИЕ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗЕРНОВОГО РЫНКА

DEFINITION AND STRUCTURING OF THE REGIONAL GRAIN MARKET



Смирнов Виталий Валерьевич, соискатель кафедры Управления и маркетинга, ФГБОУ ВО Кубанский государственный аграрный университет, г. Краснодар, E-mail: tolmachalex@mail.ru

Smirnov Vitaliy Valeryevich, applicant of the Department of Management and Marketing, Kuban State Agrarian University, Krasnodar city, E-mail: tolmachalex@mail.ru

Аннотация. Отмечается, что процесс организации зернового рынка выступают важным элементом повышения эффективности функционирования всего АПК, что подчеркивает актуальность темы исследования, цель работы направлена на уточнение дефиниции и улучшение структурирования региональных зерновых рынков, для этого использовались современные научные разработки и концепции иностранных и отечественных ученых по данной проблематике, научное прогнозирование, абстрактный, логический, монографический, системный анализа, компьютерной графики, экономико-статистический методы. В результате было уточнено и расширено определение зернового рынка как части рыночной инфраструктуры зернопродуктового подкомплекса при системном векторном взаимодействии производителей зерна, логистики снабжения,

хранения, транспортирования, банковского кредитования, других технологических, сервисных, сбытовых звеньев. Дефиниция зернового рынка дополнена звеньями информирования, биржевой торговли, маркетинга, регулируемой логистики внутреннего сбыта и экспорта, системой информирования, механизмом ценового регулирования, кооперативным кредитованием при активной поддержке местных, региональных, национального бюджетов, другими атрибутами зернового бизнеса, что позволяет рассматривать и оценивать зерновой рынок как ключевой сегмент целостной функционирующей системы АПК.

Abstract. It is noted that the process of organizing the grain market is an important element in improving the efficiency of the entire agro-industrial complex, which emphasizes the relevance of the research topic, the purpose of the work is aimed at clarifying the definition and improving the structuring of regional grain markets, using modern scientific developments and concepts of foreign and domestic scientists on this issue, scientific forecasting, abstract, logical, monographic, system analysis, computer graphics, economic and statistical methods. As a result, the definition of the grain market as part of the market infrastructure of a grain-product subcomplex was clarified and expanded with the systemic vector interaction of grain producers, logistics of supply, storage, transportation, bank lending, and other technological, service, and sales links. The definition of the grain market is complemented by information links, exchange trading, marketing, regulated logistics of domestic sales and exports, an information system, a price regulation mechanism, cooperative lending with the active support of local, regional, and national budgets, and other attributes of the grain business, which allows us to consider and evaluate the grain market as a key segment of an integrated functioning agricultural system.

Ключевые слова: сферы агрокомплекса, зерновой рынок, дефиниция, структурирование, конъюнктура, управление, эффективность

Keywords: agricultural complex areas, grain market, definition, structuring,

Введение. Проблематика модельного видения организации формирования и эффективного функционирования регионального зернового рынка, с демонстрацией основных блоков исследуемого производственного системного объекта во взаимосвязи и взаимодействии несет значимую актуальность и значение для поиска резервов производства и отраслевого рынка зерна. Данное практическое взаимодействие обещает участникам цепи зернового производства и рынка извлечение значимой выгоды за счет синергии системы инновационных, технологических, логистических, маркетинговых, других мероприятий модернизации, включая меры улучшения внутренних и внешних деловых связей при улучшении рыночной ценовой конъюнктуры с помощью экономических инструментов регулирования госбюджета.

Проблематика организация формирования и эффективного функционирования регионального зернового рынка, регулирование его агросистемного роста в составе зерновых подкомплексов занимает важное место в практических и научных исследованиях. Этому посвящены научные труды многих видных отечественных экономистов: А.И. Алтухова, А.Г. Белозерцева, В.Ф. Бирмана, Д.Ф. Вермеля, А.В. Гордеева, В.А. Грачева, Э.В. Долматова, П.Ф. Пармонова, П.Н. Рыбалкина, Э.А. Сагайдака, А.Ф. Серкова, Л.А. Трисвятского, А.И. Трубилина, А.В. Толмачева, И.Г. Ушачева и других. При этом, данная проблематика рассматривается ими главным образом на макроэкономическом уровне, имплементарно к вопросам национального масштаба. Данные научные работы часто выступают в качестве научной и методической основы исследований, при совершенствовании положений дальнейшего адаптирования отечественного зернопроизводства к современным рыночным реалиям.

Целью работы стали уточнение методологии определения дефиниции и

структуризации зернового рынка, задачей – дополнения характеристики понятийного аппарата исследования системы организации формирования и эффективного функционирования регионального зернового рынка, объектом исследования – региональное производство и рыночное предложение зерна АПК Краснодарского края, объектом исследования – региональные производство и рыночное предложение зерна.

В работе нашли применение абстрактный, логический, аналитический, монографический, экономический, прогнозирование и другие методы исследований.

Составившими новизну, рекомендуемых авторами предложений, стали авторские уточнения дефиниции зернового рынка и новые элементы структурных дополнений экономического механизма организации и функционирования производства и рынка зерна.

Основная часть. Меры постоянного системно-перманентного улучшения процесса функционирования организации регионального зернового рынка (РЗР) выступают важным элементом функционирования зернопродуктового подкомплекса (ЗПП) и всего отечественного АПК. Зерновая отрасль экономики оказывает значительное влияние на уровень продовольственной нацбезопасности страны, на наше региональное зернопроизводство и его рынок, также, как и другие многие отраслевые производства агропромышленного комплекса, работает в зоне повышенных природно-климатических, погодных, технологических, экономических, экологических и других рисков, несущих угрозу зерновому бизнесу и его рынкам. Это формирует негативную волатильность производственных факторов, внутренних и внешних условий ведения регионального зернового предпринимательства, отрицательно сказывается на конечных производственных и рыночных результатах отраслевых зернопроизводителей.

Данный отраслевой негатив зернового производства и рынка

формировался также просчетами перехода агропроизводства на рыночные принципы. Монетаристское модельное направление развития рынка при полном отказе от принципов кейнсианства имела довольно пагубные последствия для развития отечественного производства и рынка зерна. По мнению М.А. Пантелеевой [3], А.В. Толмачева [11] и других это сформировало неравные рыночную конкуренцию и ценовые диспропорциональные неравенства агропроизводства по сравнению с другими рыночными субъектами, в результате этого в нашу страну, до начала 2000-х в огромных объемах импортировалось зерновое сырье и фураж.

Затем зерновая рыночная конъюнктура у нашей стране стала изменяться в лучшую сторону, в результате чего наша зерновая экономика превратилась в одного из ведущих мировых зерновых экспортеров. При этом, следует отметить, существенно снизились производство и рынок потребления зерна фуража. Тем не менее, зерновое отечественное производство и его рынок стали в число лучших мировых продавцом зернового сырья и проблемы больших региональных и национальных уровней производства перешли в трудности сбыта зерна на внутреннем и внешних рынках. Теперь главным стало не произвести зерновую продукцию, а выгодно реализовать ее на внутренних, и что еще более важно, найти выгодные каналы сбыта, покупателей зерна на рынках внешних.

На этом фоне, все еще мало исследованной выступает проблематика организация формирования и эффективного функционирования именно региональных зерновых рынков в системном АПК, с применением методсистемного подхода, как единого экономического механизма. При этом следует принимать во внимание, что современный региональный аграрный отраслевой рыночный рост тесно связан с изменениями в других сферах нашей экономики, особенно машиностроительной, химической, энергетической, водного хозяйства и других.

Ретроспективный процесс трудового общественного разделения привел к большему выделению отраслевых производств и сфер услуг, большему перечню производственных функций производства. Процесс постоянного территориального углубления разделения труда позволяет снижать число производств, углублять отраслевые специализации, комбинировать технологические операции, создавать другие условия и факторы повышения производительности труда.

По результатам формируется более совершенная система управления производственными связями взаимодействия аграрных и промышленных предприятий и организаций создаваемая по принципу вертикального кооперирования, с объединением усилий в производстве, хранении, заготовке, переработке, транспортировке и реализации своих товарных позиций. Продолжается интегрирование связей кооперативного взаимодействия с использованием материальных, технических, трудовых, финансов, других ресурсных возможностей. Таким образом, поэтапно шло формирование аграрных региональных зерновых подкомплексов, как части АПК в составе всей многоотраслевой рыночной производственной системы страны.

Следует отметить, что перманентная волатильность конъюнктуры рынка вызывает необходимость перманентного мониторинга правил работы на зерновом рынке, постоянной корректировки воспроизводственных пропорций, согласования отраслевых хозяйственных и других действий. Периодически требуется совершенствовать, рационализировать структурные пропорции, детали маркетинга, оперативно принимать деловые решения с целью получения максимальных объемов, выгоды благодаря повышению производительности, продуктивности, потребительских свойств продукции, сокращения «костов» (*costs*), модернизации хозмеханизма функционирования ЗР. Для успешного предпринимательства на зерновом рынке необходимо совершенствовать свои знания и навыки,

В последние десятилетия растет заинтересованность к модернизации инструментов регулирования, повышению эффективности работы зерновых подкомплексов, устранению диспропорциональных характеристик зерновых рынков и другим аспектам функционирования ЗР. Независимо от большого числа исследования, проблематика роста эффективности дальнейшего деvelopeмента зернового рынка остается недостаточно исследованной, хозмеханизм функционирования РЗР зачастую рассматривается либо с учета интересов только зерновых производителей, либо потребителей (оптовых, среднеоптовых, мелкооптовых или розничных), или ресурсопроизводящих участников рынка потребителей. Возможно, это объясняется, пожалуй, большой ретроспективной практикой использования отраслевого управления, также ролью специализации в решении проблемы размещения хозяйствующих предприятий и организаций.

Данное обстоятельство выступает зачастую причиной дисбаланса интересов, возникновения барьеров при координировании функций РЗР, несоответствия потенциалов масштаба производства с ресурсными возможностями по труду, затратам, финансовым ресурсам, емкости и другим параметрам зернового рынка. Поэтому, все чаще говорится о необходимости большего учитывания особенностей факторов географии, территорий, природных, погодно-климатического, отраслевой экономики, социального, экологического и другого особого влияния. Например, в последние годы, проблематика повышения уровня технологической и производственной локализации оказывает все большее влияние на экономическую устойчивость, конкурентоспособность и другие важные характеристики регионального отраслевого производства, экономики в целом.

Зерновой рынок нам представляется в качестве сложного, постоянно развивающегося хозяйственного механизма с горизонтально-вертикальными взаимосвязями между всеми участниками переделов производства —

переработки – логистик хранения, транспортировки – маркетинга зернопродуктов и другими производственными звеньями, замыкающими свою деловую активность на розничном потребителе, при стремлении к минимальному расходованию труда и средств и удовлетворению рыночного запроса на зерновое сырье и продукты его переработки.

Нами расширено определение зернового рынка как части рыночной инфраструктуры зернопродуктового подкомплекса (ЗПП) при системном векторном взаимодействии производителей зерна, логистики снабжения, хранения, транспортирования, банковского кредитования, др. технологических, сбытовых звеньев (рисунок 1). Наша дефиниция дополнена звеньями информирования, биржевой торговли, маркетинга, регулируемой логистики внутреннего сбыта и экспорта, личными подсобными, домашними хозяйствами, системой информирования, механизмом ценового регулирования ЗР, кооперативным кредитованием при активной поддержке местных, региональных, национального бюджетов и другими атрибутами зернового бизнеса, что позволяет рассматривать и оценивать зерновой рынок как ключевой сегмент целостной функционирующей системы АПК.

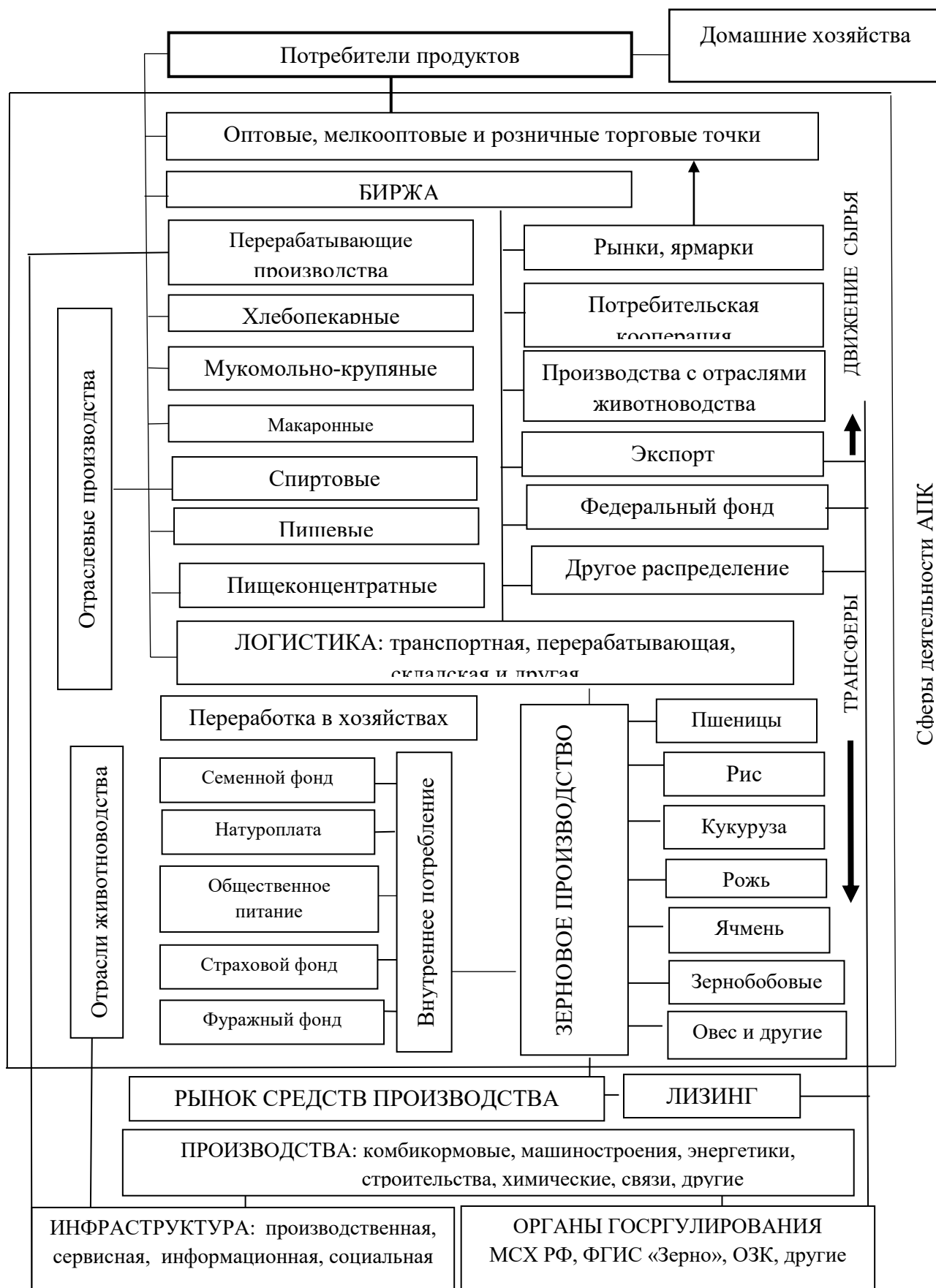


Рисунок 1 – Зерновой рынок в системе ЗПП

Современная экономическая литература не в достаточной мере раскрывает содержание дефиниции экономинструментов организации и функционирования ЗР АПК. Поэтому мы предлагаем свое данное определение категории в качестве совокупности приемов, способов и инструментов менеджмента организации функционирования зернового рынка.

Совместно с А. Алтуховым [1], А. Быковым [5], Толмачевым [10] мы рассматриваем зерновой рынок как часть ЗПП со свойственными ему воспроизводственными, распределительными, рыночными, потребительскими и другими функциями.

Основные варианты теории развития сырьевых рынков продовольствия представлены нами положениями рыночных потенциалов в пространственных взаимоотношениях, экономической философий теории воспроизводства, экономикой распределения продукции, центральным позиционированием, геомаркетингом, конкурентными позициями и др. Данные положения теории модельного построения рынков характеризуются собственными инфраструктурными и организационными связями, которые обеспечивают вертикальное и горизонтальное построение и взаимодействие. Хозяйства населения (потребители) это экономические единицы, они предоставляют трудовые и финансовые ресурсы для зерновой экономики (также, как и для любой другой отраслевой экономики).

Отметим, что зерновой рынок Юга России представляет макрорегиональный уровень, считаем, что сюда следует относить регионы, Южного и Северо-Кавказского округов, которые, как известно, включают Краснодарский, Ставропольский края, Астраханскую, Ростовскую, Волгоградскую области, которые относятся к мезо региональному экономическому уровню.

Региональные зернопродуктовые рынки Калмыкии, Адыгеи, Дагестана, Кабардино-Балкарии, Карачаево-Черкесии, Северной Осети – Алании

представлены нами на микро региональном уровне, прежде всего по критерию рыночного масштаба производства и сбыта. Отметим при этом также, что микрорегиональный уровень могут представлять и некоторые достаточно масштабные по производственному и рыночному потенциалу экономические зоны и районы.

Многие эксперты зернового менеджмента, зернового бизнеса и рынков в том числе А. Горбачев [2], О. Бундина [4], А. Трубилин [12] выделяют три основные сферы деловой активности, рыночной конъюнктуры. Как мы отметили выше, взаимосвязанные отраслевые группы зернового бизнеса и рынка могут условно делиться на первый сегмент (сферу) который обычно представлен рыночными отраслевыми объектами производства средств производства. В эту группу многие исследователи предпочитают включать и предприятия комбикормовой промышленности, комплекс предприятий сельхозмашиностроения, даже частично объекты энергетики, промышленного производства удобрений, химзащиты, наименования, строительства и некоторую сопутствующую им инфраструктуру других отраслей экономики. Данные объекты призваны взаимодействовать, оказывать поддержку кооперированием зерновому сырьевому производству. [56]

Другие эксперты-исследователи данной проблематики С. Жидков [8], С. Гаспарян [9] относят промышленное производство комбикорма к первому сегменту, а другие утверждают, что лучше всего ее относить ко второму сегменту зернового рынка. Действительно, при рассмотрении данной классификации бизнеса комбинированных кормов заметим – в данной технологической схеме, рабочих процессах одновременно осуществляются различные стадии производства. Во-первых, в одно время реализуется процесс нового передела сельхозпродукции, то есть производится категория комбикормов класса «ресурсы производству» для нужд отраслевого животноводства по категории кормовых концентратов.

Часть специалистов А. Манукало [7] и другие видят комбикормовую промышленность в третьем сегменте агропромышленного комплекса – так как мол, они используют в процессе своего производства сырье продукции растениеводства и поставляют для зернового рынка продукт сырьевого передела. Пожалуй, по нашему мнению разумнее отнести самую промышленность комбикормов в первую, ресурсную схему по категории продукции средств производства, ведь предприятия данной категории не выпускают для населения продукты.

Ведь конечной рыночной продукцией данных предприятий выступает зерновой кормовой компонент, который находит в дальнейшем применение в отраслях животноводства как «производственные средства» другой сферы агропромышленности. Таким образом, промышленные комбикорма они относят к фондопроизводящей категории, и их наличие там позволяет специалистам относить их к первой сфере.

На этом примере мы показали проблематику сложности отнесения отраслевых объектов исследования к той или иной сфере классификации деятельности агропромышленного комплекса.

В тоже время основой зернопродуктового подкомплекса является процесс выпуска зерновой продукции, который относит нас ко второй сфере ЗПП. Другие отраслевые производства мы отнесем к третьей сфере, они выполняют заготовку, транспортировку, логистическое хранение, переработку, реализацию зерновых.

Важную функцию сервисной инфраструктуры выполняют научно-исследовательские, образовательные организации, сюда же можно отнести и сеть опытных станций, выполняющие селекционную работу, все они призваны совершенствовать производственные, технологические процессы производства, комплекс природоохранных мероприятий, другие функции. К ним отнесем и транспортное, агрохимическое, мелиоративное обслуживание, информационное структурное обеспечение, услуги по ремонту, другое

техническое обеспечение, консультационный сервис, торговую сферу, другое.

Заметим, что не следует жестко разграничивать предприятия разных сегментов ЗР, ведь отраслевые производства тесно связаны по технологическим признакам совокупной интегрированной деловой активностью.

Мы предлагаем выделить отдельную четвертую сферу рынков зернового сырья и зернопродуктов, так как в условиях рыночной экономики этот сегмент зернопродуктового рынка приобрел ведущее, определяющее значение.

Считаем, что данное вертикально-интегрированное построение модели взаимоотношения участников ЗР поспособствует формированию эффекта синергии от системной структуризации процесса совершенствования организации формирования и более эффективного функционирования регионального зернового рынка за счет улучшения использования факторов инновационных технологий, транспортной и складской логистики, деловых связей в среде участников ЗР, бенчмаркетинга, ценовой корректировки диспропорций рыночной конъюнктуры, совершенствования использования экономического инструментария процесса инвестирования с привлечением госбюджетных возможностей.

Важным резервом повышения экономической отдачи в зерновом рынке выступает направления улучшения сохранности хранения и расходования зерновых ресурсов в том числе на переработку, семенные цели, натуральное стимулирование, использование на фуражные и другие цели. [22, 55, 84, 153]

Современные потери по причине несовершенства технологий производства, хранения, передела и других направлений составляют весьма значительные потери, например, только по статье хранения до 15-20 процентов от оборота зерновых запасов. Поэтому налицо выступает потребность серьезного уменьшения диспропорции размещения и

использования возможностей хранилищ зерна с учетом его подработки. Кроме того, в последние два десятилетия, при полном удовлетворении внутренних зерновых потребностей нашей страны (а это граница более 80 млн. т в год, то есть больше 500 кг в расчете на каждого жителя страны) возникает необходимая потребность экспортирования зерна за рубеж для снижения фактора негативного ценного давления на внутреннем рынке зерна. Поэтому внешнеторговые и даже благотворительные операции на внешнем зерновом рынке часто приносят большую пользу, выступают очень нужным экономическим инструментарием системного управления инвестиционным ценовым регулированием отечественного зернового рынка, так как для поступательного динамичного роста емкости зернового рынка несут в себе опасность слишком низкие и чрезмерно высокие объемы современного производства.

Констатируя важность значимости, правильности определения выбора методики экономического оценивания процессов принятия управленческих решений, где основа выбора предлагается системой показателей различных видов эффективности, применительно в зерновому бизнесу и его рынкам, всем структурным подразделениям и участникам регионального ЗПП (зернопродуктового подкомплекса) еще раз отметим особую важность критериев прибыли и рентабельности.

Этим же подходом следует руководствоваться и при осуществлении мониторинга бизнесов и ведения рыночных операций, при исследовании конъюнктуры ЗР, проведении прогнозных оценок дальнейших действий и событий в производстве, предстоящих заключениях деловых контрактов по операциям товарного сбыта произведённой продукции.

Как мы уже отмечали научная практика, литература различают критериальные дефиниции состояния и оценочные показатели оценки экономической выгодности (эффективности). Мы разделяем видение, что первые критерии показывают видовой характер продукции, других объектов

исследования, они характеризуют основные уровни, оценку потребительских свойств товара. Вторые оценочные показатели дают, показывают числовые значения, то есть количественные оценки – они помогают характеризовать уровневую эффективность. В тоже время, по нашему мнению, излишне обособлять данные определяющие характеристики, так как результаты производства и бизнеса зерна сегодня во многом определяются факторной производственной ресурсной зависимостью. Значимую роль в этих процессах играет поставленное целеполагание процесса исследования, так как из построенной системы индексов необходимо определиться с так называемым критериальным (критическим по границам) показателем, на который мы ориентируем все свои процессы принятия решений (*the decision making processes*).

Среди специалистов и экспертов этой сферы интересов зачастую возникают диспуты при выборе одного или более критериев эффективных оценок. По нашему мнению, как показывает практика (а она критерий истины) при определении уровня выгодности решения, бизнеса на рынке зерна наиболее часто используется индексы объемной прибыльности и рентабельности по текущим затратам и осуществленным продажам.

Как показывают исследования и практика региональные, и другие зерновые рынки несут в себе сложные процессы структурного построения системы управления данным отраслевым рыночным бизнесом. [6, 7]

Мы полагаем, что научный подход исследования рассматриваемой проблематики должен нести в себе базовые системного положения и общие принципы теории эффективности отраслевого управления (менеджмента). Например, блоки оценки отдачи от применения материальных и технических ресурсов, использования межотраслевых связей, инновационных производственных *Hi-tech* проектов с ориентированием на конечный результат следует строить при учете технологических, ресурсных, экономических, социальных и экологических оценок. Но бизнес оценки

инвестиционных проектов следует строить прежде всего по критерию сравнительной прибыльности – она выступает путеводной звездой ведения любого отраслевого бизнеса.

Сравнительная оценка отраслевых видов, управленческих решений бизнеса видового производства в зерновом бизнесе обеспечивается качественными и количественными показателями, данный методический подход позволяет выявлять неиспользуемые возможности, определять пути их реализации в условиях совершенной конкуренции (*perfect competition*).

Подводя сказанное, резюмируя данные раздела, заключаем, что межотраслевое и внешнее деловое сотрудничество на зерновых рынках задействует многие функции управления в ресурсных поставках, сырьевом сельскохозяйственном производстве, хранении, транспортировке, переделах сырья, с изготовлением и розничным доведением хлебопродуктов до их потребления домашними хозяйствами. Успешный зерновой бизнес позволяет мультиплицировать создание рабочих мест во всех сферах, не только зернопродуктового подкомплекса, АПК в целом, но и других отраслях нашей экономики, за счет новых поступлений от инвестированных средств, в том числе от участников цепи зернового бизнеса, обеспечивающего большую долю роста благосостояния сельских территорий.

Список источников

1. Алтухов, А. И. Пространственное развитие зернового хозяйства России / Алтухов А.И. // Москва; ООО «Сам полиграфист», 2022. – 880 с.
2. Горбачев, А. В. Организационно-экономические механизмы функционирования рынка зерна Новых регионов РФ / А. В. Горбачев // Вопросы природопользования. – 2024. – Т. 3, № 1. – С. 85–93.
3. Пантелеева, М. А. Повышение эффективности функционирования регионального зернового кластера: автореф. дис. ...канд. экон. наук / М.А. Пантелеева. – Краснодар: КубГАУ. – 2024. – 27с.
4. Бундина, О. И. Формирование зерновых кластеров России:

синергетическая технология / Бундина О.И.// Пищевая промышленность, 2023. – № 6. – С. 27–29

5. Быков, А. А. Развитие рынка зерна и продуктов его переработки в условиях совершенствования межрегиональных связей: автореф. дис. ... д-ра экон. наук / А. А. Быков. – Москва: РГАУ. – 2024. – 481 с.
6. Перемужева, М. Г. Приоритетные направления инвестиционной деятельности сельскохозяйственных организаций Краснодарского края: автореф. дис. ...канд. экон. наук / М. Г. Перемужева. – Краснодар: КубГАУ. – 2024. – 23 с.
7. Манукало, А. В. Совершенствование внешнеэкономической деятельности агропромышленных компаний Краснодарского края: автореф. дис. ...канд. экон. наук / А. В. Манукало. – Краснодар: КубГАУ. – 2024. – 23 с.
8. Жидков, С. А. Методологические основы устойчивого развития рынка зерна / С. А. Жидков, Н. Ю. Кузичева // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. – 2021. – № 3 (66). – С. 149–155.
9. Гаспарян С.В. Эффективность инвестиционного проекта элеваторного комплекса в региональном зернопродуктовом подкомплексе / С.В. Гаспарян, С.А. Жидков // Экономика сельского хозяйства России. – 2025. – № 2. – С. 109–114.
10. Толмачев, А. В. Экономика и организация производства в зернопродуктовом подкомплексе АПК: дис. ... д-ра экон. наук / А.В. Толмачев. – Москва: ВНИИЭТУСХ. – 1998. – 365 – с.
11. Толмачев, А.В. Объективная необходимость государственного регулирования рынка зерна / А.В. Толмачев // Международный сельскохозяйственный журнал. – 1998. – № 3. – С. 35–39.
12. Трубилин, А. Развитие отраслевого регионального бизнеса в условиях глобализации зернового рынка / А. Трубилин, А. Толмачев, Е. Быкова // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2012. – № 3. – С. 3–11.

References

1. Altuhov, A. I. Prostranstvennoe razvitie zernovogo hozyajstva Rossii / Altuhov A.I. // Moskva; ООО «Sam poligrafist», 2022. – 880 s.
2. Gorbachev, A. V. Organizacionno-ekonomicheskie mekhanizmy funkcionirovaniya rynka zerna Novykh regionov RF / A. V. Gorbachev // Voprosy prirodoopol'zovaniya. – 2024. – T. 3, № 1. – S. 85–93.
3. Panteleeva, M. A. Povyshenie effektivnosti funkcionirovaniya regional'nogo zernovogo klastera: avtoref. dis. ...kand. ekon. nauk / M.A. Panteleeva. – Krasnodar: KubGAU. – 2024. – 27s.
4. Bundina, O. I. Formirovanie zernovykh klasterov Rossii: sinergeticheskaya tekhnologiya / Bundina O.I.// Pishchevaya promyshlennost', 2023. – № 6. – S. 27–29
5. Bykov, A. A. Razvitie rynka zerna i produktov ego pererabotki v usloviyakh sovershenstvovaniya mezhregional'nykh svyazej: avtoref. dis. ... d-ra ekon. nauk / A. A. Bykov. – Moskva: RGAU. – 2024. – 481 s.
6. Peremuzova, M. G. Prioritetnye napravleniya investicionnoj deyatel'nosti sel'skohozyajstvennykh organizacij Krasnodarskogo kraja: avtoref. dis. ...kand. ekon. nauk / M. G. Peremuzova. – Krasnodar: KubGAU. – 2024. – 23 s.
7. Manukalo, A. V. Sovershenstvovanie vneshneekonomicheskoy deyatel'nosti agropromyshlennykh kompanij Krasnodarskogo kraja: avtoref. dis. ...kand. ekon. nauk / A. V. Manukalo. – Krasnodar: KubGAU. – 2024. – 23 s.
8. Zhidkov, S. A. Metodologicheskie osnovy ustojchivogo razvitiya rynka zerna / S. A. Zhidkov, N. Yu. Kuzicheva // Vestnik Michurinskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2021. – № 3 (66). – S. 149–155.
9. Gasparyan S.V. Effektivnost' investicionnogo proekta elevatornogo kompleksa v regional'nom zernoproduktovom podkomplekse / S.V. Gasparyan, S.A. Zhidkov // Ekonomika sel'skogo hozyajstva Rossii. – 2025. – № 2. – S. 109–114.
10. Tolmachev, A.V. Ekonomika i organizaciya proizvodstva v zernoproduktovom podkomplekse APK: dis. ... d-ra ekon. nauk / A.V. Tolmachev. – Moskva: VNIETUSKh. – 1998. – 365 – s.

11. Tolmachev, A.V. Ob"ektivnaya neobhodimost' gosudarstvennogo regulirovaniya rynka zerna / A.V. Tolmachev // Mezhdunarodnyj sel'skohozyajstvennyj zhurnal. – 1998. – № 3. – S. 35–39.

12. Trubilin, A. Razvitie otraslevogo regional'nogo biznesa v usloviyah globalizacii zernovogo rynka / A. Trubilin, A. Tolmachev, E. Bykova // Mezhdunarodnyj sel'skohozyajstvennyj zhurnal. – 2012. – № 3. – S. 3–11.

© Смирнов В.В., 2025, Московский экономический журнал, 2025, №10.