DOI: https://doi.org/10.34220/2308-8877-2026-14-1 ISSN 2308-8877

АКТУАЛЬНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ XXI ВЕКА: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

2026 г. № 1 (73)

(Volume 14, issue 1)

Учредитель – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова» (ВГЛТУ)

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

Регистрационный номер ПИ № ФС 77 – 79357 *от 16.10.2020 года.*

Материалы настоящего издания могут быть воспроизведены только с письменного разрешения редакционной коллегии.

Научный журнал публикует статьи
по экономическим наукам (5.2.3. Региональная и отраслевая экономика).

Издание включено в Перечень ВАК РФ, Российский индекс научного цитирования (РИНЦ). Издание реферируется в ВИНИТИ РАН. Включено в «Ulrich's Periodicals directory».

Компьютерная верстка:
И.И. Шанин

ФГБОУ ВО «ВГЛТУ»
Адрес редакции, издателя: 394087, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 8.
телефон +7 (473) 253-76-51,
факс +7 (473) 253-76-51,
e-mail: anni_vgltu@mail.ru
http://www.annivgltu.ru
© ФГБОУ ВО «ВГЛТУ», 2026

DOI: https://doi.org/10.34220/2308-8877-2026-14-1 ISSN 2308-8877

CURRENT DIRECTIONS OF SCIENTIFIC RESEARCH OF THE XXI CENTURY: THEORY AND PRACTICE

No. 1 (73)

(Volume 14, issue 1)

Founder – Federal State Budget Educational
Institution of Higher Education «Voronezh State University of Forestry and Technologies Named after G.F. Morozov» (VSUFT)

The publication is registered by the Federal Service for Supervision in the Sphere of Communications, Information Technology and Mass Media.
Registration number PI No. FS 77 - 79357.

The materials of this publication can be reproduced only with the written permission of the editorial board.

The scientific journal publishes articles on economic sciences
(5.2.3. Regional and sectoral economics).

The publication is included in the VAK RF, Russian Science Citation Index. The publication is reviewed at VINITI RAS. Included in «Ulrich's Periodicals directory».

Computer layout:
I.I. Shanin

FSBEI HE «VSUFT»
Editorial address, publisher: 394087, Voronezh, 8, Timiryazeva Str.
phone +7 (473) 253-76-51,
fax +7 (473) 253-76-51,
e-mail: anni_vgltu@mail.ru
http://www.annivgltu.ru
© FSBEI HE «VSUFT», 2026

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор:

Бугаков Владимир Михайлович – доктор технических наук, профессор, профессор кафедры менеджмента и экономики предпринимательства, Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова (ВГЛТУ). ***Россия, Воронеж.***

Заместитель главного редактора:

Морковина Светлана Сергеевна – доктор экономических наук, профессор, проректор по науке и инновациям, зав. кафедрой менеджмента и экономики предпринимательства, Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова (ВГЛТУ). ***Россия, Воронеж.***

Члены редакционной коллегии:

Безрукова Татьяна Львовна - доктор экономических наук, профессор, зав. кафедрой экономики и финансов, Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова (ВГЛТУ). ***Россия, Воронеж.***

Алиев Тарбиз Насиб Оглы - доктор экономических наук, профессор, заведующий отделом Института Экономики НАН Азербайджана. ***Азербайджанская Республика, город Баку.***

Вертакова Юлия Владимировна - доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры менеджмента и информационных технологий Курского филиала Финуниверситета при Правительстве РФ. ***Россия, Курск.***

Мкртчян Вардан Суренович – доктор технических наук, профессор, Университет управления, информационной науки и технологии. ***Сидней, Австралия.***

Вовченко Наталья Геннадьевна - доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры финансов, Ростовский государственный экономический университет (РГЭУ РИНХ). ***Россия, Ростов-на-Дону.***

Байнев Валерий Федорович - доктор экономических наук, профессор, зав. кафедрой инноватики и предпринимательской деятельности. Белорусский государственный университет. ***Республика Беларусь, г. Минск.***

Колесниченко Елена Александровна - доктор экономических наук, профессор, Заведующий кафедрой кадрового управления, Институт экономики, управления и сервиса, Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина (ТГУ имени Г.Р. Державина). ***Россия, Тамбов.***

Кочуров Борис Иванович - доктор географических наук, профессор, ведущий научный сотрудник, заведующей отделом физической географии и проблем природопользования ИГРАН. ***Россия, Москва.***

Яковенко Наталия Владимировна - доктор географических наук, доцент, главный научный сотрудник НИИ ИТЛК ВГЛТУ, Воронежский государственный лесчотехнический университет имени Г.Ф. Морозова (ВГЛТУ). ***Россия, Воронеж.***

Файзуллоев Машраб Курбоналиевич - доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры экономики предприятий и предпринимательства Российско- Таджикского (Славянского) университета (РТСУ). ***Республика Таджикистан, г.Душанбе.***

Парахина Валентина Николаевна - доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой менеджмента, Северо-Кавказский федеральный университет (СКФУ). ***Россия, Ставрополь.***

Плотников Владимир Александрович - доктор экономических наук, профессор, Санкт-Петербургский государственный экономический университет (СПбГЭУ***). Санкт-Петербург, Россия.***

Ларионов Валерий Глебович - доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры экономики и организации производства, Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)» (МГТУ им. Н.Э. Баумана). ***Россия, Москва.***

Гыязов Айдарбек Токторович – кандидат экономических наук, доцент кафедры финансы и кредит экономического факультета, Баткенский государственный университет. ***Кыргызстан, Баткенская область, город Баткен.***

Макаров Евгений Иванович - доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой управления социально-экономическими системами и бизнес-процессами, Воронежский филиал Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова. ***Россия. Воронеж.***

Терешина Мария Валентиновна - доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры государственной политики и государственного управления, Кубанский государственный университет. ***Россия, Краснодар.***

Ответственный секретарь, научный редактор:

Шанин Игорь Игоревич – член редакционной коллегии, кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и финансов, «Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова» (ВГЛТУ). ***Россия, Воронеж.***

EDITORIAL BOARD

Chief Editor:

Bugakov Vladimir Mikhailovich - Doctor of Technical Sciences, Professor, Professor of the Department of Management and Business Economics, Voronezh State University of Forestry and Technologies Named after G.F. Morozov (VSUFT). ***Russia, Voronezh.***

Deputy Chief Editor:

Morkovina Svetlana Sergeevna - Doctor of Economics, Professor, Vice-Rector for Science and Innovation, Head. Department of Management and Business Economics, Voronezh State University of Forestry and Technologies Named after G.F. Morozov (VSUFT). ***Russia, Voronezh.***

Members of the editorial board:

Bezrukova Tatyana Lvovna - Doctor of Economics, Professor, Head. Department of Economics and Finance, Voronezh State University of Forestry and Technologies Named after G.F. Morozov (VSUFT). ***Russia, Voronezh.***

Aliyev Tarbiz Nasib Oglu - Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of the Institute of Economics of the National Academy of Sciences of Azerbaijan. ***Azerbaijan Republic, Baku city.***

Vertakova Yulia Vladimirovna - Doctor of Economic Sciences, Professor, Professor of the Department of Management and Information Technologies of the Kursk branch of the Financial University under the Government of the Russian Federation. ***Russia, Kursk.***

Mkrtchyan Vardan Surenovich - Doctor of Technical Sciences, Professor, University of Management, Information Science and Technology. ***Sydney, Australia.***

Vovchenko Natalya Gennadievna - Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Finance, Rostov State Economic University (RSEU RINH). ***Russia, Rostov-on-Don.***

Bainev Valeriy Fedorovich - Doctor of Economics, Professor, Head. Department of Innovation and Entrepreneurship. Belarusian State University. ***Republic of Belarus, Minsk.***

Kolesnichenko Elena Aleksandrovna - Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Personnel Management, Institute of Economics, Management and Service, Tambov State University named after G.R. Derzhavin (TSU named after G.R.Derzhavin). ***Russia, Tambov.***

Kochurov Boris Ivanovich - Doctor of Geographical Sciences, Professor, Leading Researcher, Head of the Department of Physical Geography and Environmental Problems of IGRAN. ***Russia Moscow.***

Yakovenko Natalia Vladimirovna - Doctor of Geographical Sciences, Associate Professor, Chief Researcher of the Research Institute of ITLK VSUFT, Voronezh State University of Forestry and Technologies Named after G.F. Morozov (VSUFT). ***Russia, Voronezh.***

Faizulloev Mashrab Kurbonlievich - Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Economics of Enterprises and Entrepreneurship of the Russian-Tajik (Slavonic) University (RTSU). ***Republic of Tajikistan, Dushanbe.***

Parakhina Valentina Nikolaevna - Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Management, North Caucasus Federal University (NCFU). ***Russia, Stavropol.***

Plotnikov Vladimir Alexandrovich - Doctor of Economics, Professor, Saint petersburg state university of economics (SPbSEU). ***Saint-Petersburg, Russia.***

Larionov Valery Glebovich - Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Economics and Organization of Production, Bauman Moscow State Technical University after N.E. Bauman (National research university of technology). ***Russia, Moscow.***

Gyyazov Aydarbek Toktorovich - Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Finance and Credit of the Faculty of Economics, Batken State University. ***Kyrgyzstan, Batken region, Batken city.***

Makarov Evgeniy Ivanovich - Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Management of Socio-Economic Systems and Business Processes, Voronezh Branch of the Russian Economic University named after G.V. Plekhanov. ***Russia, Voronezh.***

Tereshina Maria Valentinovna - Doctor of Economics, Associate Professor, Professor of the Department of State Policy and Public Administration, Kuban State University. ***Russia, Krasnodar.***

Executive secretary, scientific editor:

Shanin Igor Igorevich - Member of the Editorial Board, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Economics and Finance, Voronezh State University of Forestry and Technologies Named after G.F. Morozov (VSUFT). ***Russia, Voronezh.***

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОНОМИКА ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Гилёва Л.Н., Веселова М.Н., Балтабеков С.А., Дячук А.Е. Территориальная организация рационального природопользования северной зоны Омской области 7

Маслов Д.Е., Яковлева Е.А. Систематизация экологических функций и услуг городских земель 27

Морковина С.С., Топчеев А.Н., Кузнецов Д.К. Современный механизм многоцелевого использования лесов в Российской Федерации 40

Яковенко Н.В., Федюнин П.Г. Компаративный анализ институционально-методологических моделей кадастровой оценки сельскохозяйственных угодий: межэдународный опыт и импликации для модернизации российской системы 55

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

Герасимов В.О. Методологические подходы к развитию человеческого капитала на агропромышленных территориях: синергия человеческого капитала и инклюзивного роста 70

Колотушкин А.А. Эколого-экономическая эффективность использования сельскохозяйственных угодий в субъектах Центрального федерального округа: эмпирический анализ 86

Третьякова Л.А., Лаврикова Н.И., Азарова Н.А. Превентивная экспресс-оценка устойчивости социально-экономического развития регионов: сегментационный подход 102

ИННОВАЦИОННЫЕ ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ПО РАЗВИТИЮ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Кухаренко А.А., Гайдук В.И., Бунчиков О.Н. Сравнение социально-экономического состояния сельских районов Краснодарского края с другими муниципальными образованиями региона 121

Оробинский А.С., Пыльцина М.В. Исследование подходов по формированию налога на прибыль организаций как источника фискальных доходов консолидированного бюджет РФ 133

ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА: ТОЧКА ЗРЕНИЯ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ

Крестьянинова О.Г. Тенденции развития рынка медицинских услуг в России 146

ЭФФЕКТИВНОЕ РАЗВИТИЕ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ И ОРГАНИЗАЦИЙ

Плотников В.А. Воздействие локализации производства в условиях внешних санкций на операционные процессы российских промышленных предприятий 158

CONTENT

ENVIRONMENTAL ECONOMICS

Gilyova L.N., Veselova M.N., Baltabekov S.A., Dyachuk A.E. Territorial Organization of Environmental Management in the Northern Zone of the Omsk Region 7

Maslov D.E., Yakovleva E.A. Systematization of ecological functions and services of urban lands 27

Morkovana S.S., Topcheev A.N., Kuznetsov D.K. Modern mechanism of multipurpose use of forests in the Russian Federation 40

Yakovenko N.V., Fedyunin P.G. Comparative analysis of institutional and methodological models of cadastral valuation of agricultural land: international experience and implications for modernization of the Russian system 55

FUNCTIONING AND DEVELOPMENT OF REGIONAL ECONOMY

Gerasimov V.O. Methodological approaches to the development of human capital in agro-industrial territories: the synergy of human capital and inclusive growth 70

Kolotushkin A.A. Ecological and economic efficiency of agricultural land use in the subjects of the Central Federal District: an empirical analysis 86

Tretyakova L.A., Lavrikova N.I., Azarova N.A. Preventive rapid assessment of the sustainability of the socio-economic development of the regions: segmentation approach 102

INNOVATION PERSPECTIVE ON THE DEVELOPMENT OF SOCIAL AND ECONOMIC SYSTEMS

Kukharenko A.A., Gayduk V.I., Bunchikov O.N. Comparison of the socio-economic condition of rural areas in the Krasnodar krai with other municipalities in the region 121

Orobinski A.V., Pyltsyna M.V. A study of approaches to the formation of corporate profit tax as a source of fiscal revenues for the consolidated budget of the Russian Federation 133

ECONOMICS OF ENTREPRENEURSHIP: THEORY AND PRACTICE POINT OF VIEW

Krestyaninova O.G. Trends in the Development of the Medical Services Market in Russia 146

RESEARCH IN THE FIELD OF EFFECTIVE DEVELOPMENT AND EFFICIENCY OF FUNCTIONS OF INDUSTRIAL ENTERPRISES AND ORGANIZATIONS

Plotnikov V.A. The impact of production localization under external sanctions on the operational processes of Russian industrial enterprises 158

DOI: 10.34220/2308-8877-2026-14-1-7-26

УДК 332.132:332.362(571.13)

ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ РАЦИОНАЛЬНОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ СЕВЕРНОЙ ЗОНЫ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Лариса Н. Гилёва[1], ln.giljova@omgau.org, - 0000-0002-2993-3280
Марина Н. Веселова[2], mn.veselova@omgau.org, - 0000-0003-0229-1406
Сайран А. Балтабеков[3]✉, sa.baltabekov2027@omgau.org, - 0009-0002-0018-8341
Алина Е. Дячук[4], ae.dyachuk2106@omgau.org, - 0009-0000-9355-4392

[1,2,3,4] *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина, 644008, Россия, Омская область, г. Омск, Институтская площадь, 1.*

Аннотация

Хозяйственная деятельность человека связана с формированием системы природопользования, которая размещается на определенной территории и реализуется через систему землепользования. Системы земле- и природопользования тесно взаимоувязаны между собой. Анализ системы землепользования отражает состояние и особенности системы природопользования и необходим при определении путей её развития. В статье рассмотрены вопросы территориальной организации природопользования северной зоны Омской области. В состав северной зоны Омской области входят следующие муниципальные районы: Большеуковский, Знаменский, Седельниковский, Тарский, Тевризский и Усть-Ишимский. Наибольшую площадь в общей структуре зоны занимают земли лесного фонда, наименьшую – земли промышленности и иного специального назначения. Дана характеристика лесничеств, входящих в состав зоны (площади, запасы древесины и т.д.), построена карта-схема их расположения. Проанализирована динамика распределения земель сельскохозяйственного назначения и использование сельскохозяйственных угодий организациями. Приведен перечень участков недр северной зоны Омской области, а также подробно описана структура и характеристики охотничьих угодий. Проанализирован состав особо охраняемых природных территорий исследуемого объекта. Комплексное описание приведенных систем позволило установить важность и ценность северной зоны Омской области в развитии региона, а также подчеркнуть особую актуальность ГИС- технологий для формирования информационной основы развития систем земле- и природопользования.

Ключевые слова: тип природопользования, северная зона, категория земель, лесничество, сельскохозяйственные угодья, участок недр, охотничье угодье, заказник.

Конфликт интересов: автор(ы) заявил об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование. Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 25-27-20045, https://rscf.ru/project/25-27-20045/.

***Для цитирования*:** Гилёва Л.Н., Веселова М.Н., Балтабеков С.А., Дячук А.Е. Территориальная организация рационального природопользования северной зоны Омской области / Л.Н. Гилёва, М.Н. Веселова, С.А. Балтабеков, А.Е. Дячук // Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика. – 2026. – Т. 14. – № 1 (73). – С. 7–26. – *Библиогр.: с. 23–25 (15 источников)* – DOI: https://doi.org/10.34220/2308-8877-2026-14-1-7-26.

TERRITORIAL ORGANIZATION OF RATIONAL NATURE MANAGEMENT OF THE NORTHERN ZONE OF OMSK REGION

Larisa N. Gileva[1], ln.giljova@omgau.org, - 0000-0002-2993-3280
Marina N. Veselova[2], mn.veselova@omgau.org, - 0000-0003-0229-1406
Sairan A. Baltabekov[3]✉, sa.baltabekov2027@omgau.org, - 0009-0002-0018-8341
Alina E. Dyachuk[4], ae.dyachuk2106@omgau.org, - 0009-0000-9355-4392

[1,2,3,4] *Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Omsk State Agrarian University named after P.A. Stolypin, 644008, Russia, Omsk region, Omsk, Institute Square, 1.*

Abstract

Human economic activity is associated with the formation of natural resource management system, which is located within a given territory and implemented through a land use system. Land and natural resource management systems are closely interrelated. Analysis of the land use system reflects the state and characteristics of the natural resource management system and is essential for determining its development paths. This article examines the territorial organization of natural resource management in the northern zone of Omsk Oblast. The northern zone of Omsk Oblast includes the following municipal districts: Bolsheukovsky, Znamensky, Sedelnikovsky, Tarsky, Tevrizsky, and Ust-Ishimsky. Forest lands occupy the largest area in the overall structure of the zone, while industrial and other special-purpose lands occupy the smallest. The forestry units within the zone are characterized (area, timber reserves, etc.), and a map of their locations is constructed. The dynamics of agricultural land distribution and the use of agricultural land by organizations are analyzed. A list of subsoil areas in the northern zone of the Omsk Region is provided, along with a detailed description of the structure and characteristics of hunting grounds. The composition of the specially protected natural areas in the study area is analyzed. A comprehensive description of these systems allowed us to establish the importance and value of the northern zone of the Omsk Region for the region's development, and to highlight the particular relevance of GIS technologies for forming the information basis for the development of land and natural resource management systems.

Keywords: type of nature management, northern zone, land category, forestry, agricultural land, subsoil plot, hunting ground, wildlife sanctuary.

***Conflict of interest*:** the author(s) declare(s) no conflict of interest.

Funding. The study was supported by grant No. 25-27-20045 from the Russian Science Foundation, https://rscf.ru/project/25-27-20045/

For citation: Gilyova L.N., Veselova M.N., Baltabekov S.A., Dyachuk A.E. (2026) Territorial Organization of Environmental Management in the Northern Zone of the Omsk Region. *Aktual'nye napravleniya nauchnyh issledovanij XXI veka: teoriya i praktika* [Current Directions of Scientific Research of the XXI Century: Theory and Practice], Vol. 14, No. 1 (73), pp. 7-26 (in Russian). DOI: https://doi.org/10.34220/2308-8877-2026-14-1-7-26.

Введение

Общество способно существовать только в постоянном взаимодействии с природой, потребляя природные ресурсы, то есть объекты и процессы, используемые для удовлетворения потребностей, поддержания и повышения качества жизни общества. В зависимости от вида используемого ресурса, а также различных природных, экономических и социальных факторов, формируются типы природопользования. Сложившиеся типы природопользования на определенной территории в совокупности формируют комплексную систему природопользования [1].

Природные ресурсы размещаются по территории, вызывая необходимость территориальной организации природопользования, формирующей и закрепляющей организационно-хозяйственные образования в сфере природопользования, и реализующейся через систему землепользования [2, 3].

Система землепользования формируется одновременно с системой природопользования и включает в себя категории, угодья, участки и землепользования, организацию их внутренней территории. Анализ структуры землепользования является информационной основой территориальной организации природопользования. Разнообразие типов природопользования, особенности их размещения и осуществления обуславливают разнообразие в системе землепользования, усложняют её; с течением времени меняется состояние природных ресурсов, ставятся новые задачи развития общества и производства, поэтому комплексный и всесторонний анализ системы землепользования остается актуальным для целей дальнейшего развития систем земле- и природопользования [1, 4, 5, 6].

Материалы и методы

Район работ. Исследования проводились для территории северной зоны Омской области.

Объект исследования – территории муниципальных образований северной зоны Омской области. В состав зоны входят следующие муниципальные районы: Большеуковский, Знаменский, Седельниковский, Тарский, Тевризский, Усть-Ишимский.

Методика исследования. В исследовании применялись следующие методы: анализа-синтеза, статистический, картографический, метод системного анализа.

Результаты исследоания и их обсуждение

Объектом исследования являются территории муниципальных районов, входящих в состав северной зоны Омской области: Большеуковского, Знаменского, Седельниковского, Тарского, Тевризского, Усть-Ишимского (табл. 1, рис. 1).

Таблица 1

Характеристика муниципальных районов северной зоны Омской области по площади

Table 1

Characteristics of the municipal districts of the northern zone of the Omsk Region by area

Муниципальный район | Municipal district	Общая площадь | Total area	
	тыс. га | thousand hectares	%
Большеуковский | Bolsheukovsky	950,0	18,4
Знаменский | Znamensky	365,0	7,1
Седельниковский | Sedelnikovsky	522,1	10,1
Тарский | Tarsky	1556,1	30,1
Тевризский | Tevrizsky	981,5	19,0
Усть-Ишимский | Ust-Ishim	788,6	15,3
Итого | Total	5163,3	100,0

Северная зона выделяется своими размерами среди остальных зон области – включая 6 из 32 районов области и занимает 36,6% её площади. Муниципальные районы зоны отличает большое колебание их общей площади. Максимальную площадь имеет Тарский район – более 1,5 млн. га. Самая минимальная площадь у Знаменского района (365 тыс. га).

Рисунок 1 – Природно-сельскохозяйственное зонирование территории Омской области
Figure 1 – Natural and Agricultural Zoning of the Omsk Region
Источник: доклад о состоянии и использовании земель в Омской области в 2025 году
Source: report on the status and use of land in the Omsk region in 2025

Для условий северной зоны сложилось комплексное природопользование, состоящее из следующих типов, представленных на рисунке 2.

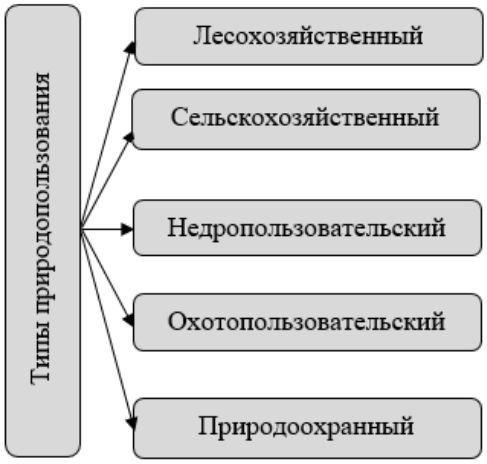


Рисунок 2 – Типы природопользования северной зоны Омской области
Figure 2 – Types of Environmental Management in the Northern Zone of the Omsk Region
Источник: составлено авторами
Source: compiled by the authors

В системе природопользования тип природопользования закрепляется категорией земель. В таблице 2 представлено распределение земель муниципальных районов северной зоны по категориям.

Таблица 2

Распределение земель по категориям

Table 2

Land distribution by category

Муниципальный район | Municipal district	Единицы измерения | Units of measurement	в том числе | including					
		Земли сельскохозяйственного назначения | Agricultural lands	Земли населенных пунктов | Lands of settlements	Земли промышленности и иного специального назначения | Industrial and other special purpose lands	Земли лесного фонда | Forest Fund lands	Земли водного фонда | Lands of the water fund	Земли запаса | Reserve lands
Большеуковский | Bolsheukovsky	га | hectares						
Знаменский | Znamensky	га | hectares						
Седельниковский | Sedelnikovsky	га | hectares						

Окончание таблицы 2

Тарский | Tarsky	га | hectares						
Тевризский | Tevrizsky	га | hectares						
Усть-Ишимский | Ust-Ishim	га | hectares						
Итого | Total	га | hectares						
В площади области | In the area of the region							

Лесохозяйственный тип природопользования наиболее значительный по масштабам проявления – земли лесного фонда занимают более 82% общей площади земель зоны, колеблясь от 62,5% в Знаменском районе до 87,0% в Усть-Ишимском. На территории северной зоны располагается более 71% земель лесного фонда области, поэтому она является базой развития лесного хозяйства Омской области. В северной зоне располагаются основные площади лесов области (табл. 3).

Таблица 3

Лесистость территории Омской области по зонам, %

Table 3

Forest cover of the Omsk Region by zone, %

Северная зона | The Northern zone	Северная лесостепь | Northern forest steppe	Южная лесостепь | Southern forest steppe	Степная зона | Steppe zone
61	27	14	5

Лесистость северной зоны составляет 61%, наибольший удельный вес леса занимают именно в данной зоне.

Сельскохозяйственный тип природопользования осуществляется на 15,2% площади зоны, его доля в землях сельскохозяйственного назначения области составляет немногим более 10%.

Лесохозяйственный и сельскохозяйственный типы природопользования закрепляются категориями земель, имеют свою организацию территории и являются первичными на территории северной зоны. Остальные типы природопользования вторичны, они накладываются на земли обеих категорий, усложняя систему землепользования, формируя земли с установленными режимами использования. Лесохозяйственный тип определяет характерные особенности территориальной организации природопользования в северной зоне Омской области. Основной территориальной единицей на землях лесного фонда является лесничество.

Карта-схема расположения лесничеств представлена на рисунке 3.

Рисунок 3 – Карта-схема расположения лесничеств северной зоны Омской области
Figure 3 – Map of the northern forestry areas of the Omsk Region
Источник: составлено авторами
Source: compiled by the authors

Характеристика лесничеств северной зоны Омской области представлена в таблице 4.

Таблица 4

Характеристика лесничеств

Table 4

Characteristics of forestry areas

Наименование лесничества | Name of the forestry department	Площадь лесничества, тыс. га | Forestry area, thousand hectares	Количество участковых лесничеств, шт | Number of district forestry departments, pcs	Площадь лесов, тыс. га | Forest area, thousand hectares		Запас древесины, тыс. $м^3$ | Wood stock, thousand m^3
			Эксплуатационные | Operational	Защитные | Protective	
Большеуковское | Bolsheukovskoe	723,6	3	711,5	12,1	59611,0
Знаменское | Znamenskoe	228,2	5	213,9	14,3	27,3
Седельниковское | Sedelnikovskoe	426,6	4	409,3	17,3	48,6
Тарское | Tarskoe	326,6	4	163,5	163,1	18207,9

Окончание таблицы 4

Васисское | Vasisskoye	1158,9	5	1058,5	100,4	65886,0
Тевризское | Tevrizskoe	849,7	4	783,2	66,5	93309,4
Усть-Ишимское | Ust-Ishim	685,9	6	617,8	68,1	59866,4
Итого | Total	4399,5	-	3957,7	441,8	296956,6

На территории северной зоны образовано семь лесничеств. Они сформированы в границах муниципального района и имеют такое же название, как и район. Только в границах Тарского района сформировано два лесничества – Васисское полностью и Тарское частично. Площади лесничеств сильно колеблются, так же, как и площади районов – от 1,1 млн.га в Васисском до 228,2 тыс.га в Знаменском. Каждое лесничество делится на участковые лесничества, причем леса, располагающиеся в границах земель сельскохозяйственного назначения, объединены в одно участковое лесничество, которое называется по названию лесничества с добавлением слова «сельское», например, Тевризское сельское (рис. 4).

Рисунок 4 – Карта-схема расположения участковых лесничеств Тевризского лесничества
Figure 4 – Map of the location of district forestries of the Tevriz forestry
Источник: составлено авторами
Source: compiled by the authors

Усадьба лесничества располагается в районном центре, за исключением Васисского, усадьбы участковых лесничеств – в существующих населенных пунктах района. Территория

лесничества большая, имеет много вкраплений болот и водных объектов, дорожная сеть слабо развита, что усложняет освоение лесов.

Земли лесничеств на 90% представлены эксплуатационными лесами, основное назначение которых обеспечивать нужды промышленности в необходимом сырье. Общий запас древесины около 300 млн. м^3, что составляет 50% от общего запаса по области. Лесные ресурсы используются в соответствии с видами разрешенного использования, установленными Лесным кодексом Российской Федерации [7], при этом образуются лесные участки для разных видов пользования. В таблице 5 представлена характеристика лесных участков в разрезе лесничеств северной зоны по средним значениям за последние пять лет.

Таблица 5

Характеристика лесных участков

Table 5

Characteristics of forest areas

Наименование лесничества | Name of the forestry department	Количество лесных участков, шт | Number of forest plots, pcs	Площадь | Area		
		арендуемых земель | leased lands		лесного участка, га | forest area, hectares
		га | hectares	%	
Большеуковское| Bolsheukovskoe	2	1 635	0,4	1635
Знаменское | Znamenskoe	22	35 551	17	1615
Васисское | Vasisskoye	71	199 733	22	2813
Седельниковское | Sedelnikovskoe	12	36 086	11	3007
Тевризское | Tevrizskoe	25	151 735	25	6069
Усть-Ишимское | Ust-Ishim	4	2 836	0,6	709
Тарское | Tarskoe	10	16 040	5	1604
Итого | Total	146	443 616	14	2493

Ежегодно в лесничествах используется в среднем 146 лесных участков, 115 из них (79%) используется для заготовки древесины. Лесные участки для заготовки древесины используются на праве аренды, договор аренды заключается сроком на 20 лет. Средняя площадь такого лесного участка составляет в среднем около 2,5 тыс. га. Используются лесные участки также для геологического изучения недр, площадью в среднем около 40 га и для размещения линейных объектов, максимальная площадь этих участков достигает 86 га, но формируются и участки площадью менее 1 га. По площади арендуемых земель среди лесничеств выделяются Васисское и Тевризское лесничества, в которых удельный вес таких земель составляет более 20% от площади земель, занятых лесом.

Сельскохозяйственный тип природопользования по площади проявления незначительный на территории северной зоны. В таблице 6 приведены сведения о динамике распределения земель сельскохозяйственного назначения муниципальных районов северной зоны Омской области.

Таблица 6

Динамика распределения земель сельскохозяйственного назначения

Table 6

Dynamics of distribution of agricultural land

Муниципальный район | Municipal district	Категория земель | Land category	Площадь, га | Area, hectares		
		2014	2019	2024
Большеуковский | Bolsheukovsky	Земли сельскохозяйственного назначения | Agricultural lands	134438	134438	134438
Знаменский | Znamensky		117163	117163	117160
Седельниковский | Sedelnikovsky		93279	93279	93273
Тарский | Tarsky		218866	218596	218484
Тевризский | Tevrizsky		118378	118372	118372
Усть-Ишимский | Ust-Ishim		160689	81659	81659
Итого | Total		842813	763507	763386

В период с 2014 по 2024 годы изменения площадей земель сельскохозяйственного назначения произошли на территориях Знаменского (-3 га), Седельниковского (-6 га), Тарского (-382 га), Тевризского (-6 га) и Усть-Ишимского районов (-79 030 га). Наиболее значительные изменения произошли на территории Усть-Ишимского района. В целом, за последние 10 лет, продолжается сокращение площадей земель сельскохозяйственного назначения [8], общая площадь земель первой категории на территории районов северной зоны Омской области уменьшилась на 79 427 га.

Таблица 7

Распределение земель по сельскохозяйственным угодьям

Table 7

Land distribution by agricultural land use

Муниципальный район | Municipal district	Всего, га | Total, hectares	Сельскохозяйственные угодья, в том числе | Agricultural land, including				
		Пашня | Arable land	Залежь | The deposit	Многолетние насаждения | Perennial plantings	Сенокосы | Haymaking	Пастбища | Pastures
Большеуковский | Bolsheukovsky	141406	29392	20532	11	63349	28122
Знаменский | Znamensky	79846	30818	0	10	31863	17155
Седельниковский | Sedelnikovsky	90286	61956	352	3420	13756	10802
Тарский | Tarsky	166552	77325	23891	5	40122	25209
Тевризский | Tevrizsky	77361	35915	244	27	29301	11874
Усть-Ишимский | Ust-Ishim	64873	35688	2002	0	17206	9977
Итого | Total	625249	272192	47021	3656	197524	104856

Данные изменения были вызваны разными причинами: и перевод земель в другие категории, и развитием негативных процессов (подтопление, заболачивание). При этом, общие площади муниципальных районов изменений не претерпели.

При сельскохозяйственном типе природопользования первостепенную роль играет земля, являясь главным средством производства. Земля, со своими ресурсами (почва, травянистая растительность) определяет специализацию и объемы сельскохозяйственного производства [9, 10]. Виды используемого ресурса закрепляются земельными угодьями, в данном случае это сельскохозяйственные и несельскохозяйственные угодья. Распределение площадей районов северной зоны Омской области по сельскохозяйственным угодьям в 2024 году представлено в таблице 7.

Сельскохозяйственные угодья занимают 80% площади земель сельскохозяйственного назначения и 12% площади земельного фонда северной зоны Омской области. Более 43% их площади занимает пашня (рис. 5).

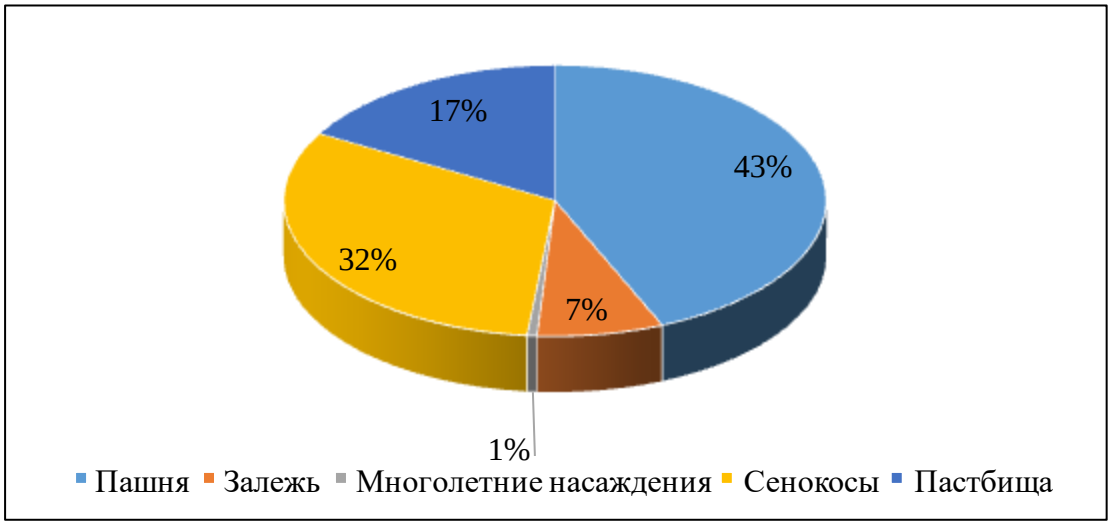


Рисунок 5 – Структура сельскохозяйственных угодий
Figure 5 – Structure of agricultural land
Источник: составлено авторами
Source: compiled by the authors

Наибольшая площадь сельскохозяйственных угодий на территории Тарского муниципального района, наименьшая – в Усть-Ишимском.

Сельскохозяйственное производство в районах северной зоны осуществляют 59 сельскохозяйственных организации (табл. 8) разных организационно-правовых форм.

Сельскохозяйственные организации используют около 12% сельскохозяйственных угодий и 24% пашни из категории земли сельскохозяйственного назначения. Сельскохозяйственные угодья хозяйств включают только пашню и сенокосы, пастбищ нет. Оставшиеся площади сельскохозяйственных угодий используются местными жителями. Назрела необходимость инвентаризации сельскохозяйственных угодий и установления достоверных площадей сельскохозяйственных угодий в границах районов зоны.

Таблица 8

Использование сельскохозяйственных угодий сельскохозяйственными организациями

Table 8

Use of agricultural land by agricultural organizations

Муниципальный район | Municipal district	Количество сельскохозяйственных организаций | Number of agricultural organizations	Площадь, га | Area, hectares		Размер сельскохозяйственной организации по площади используемой пашни, га | The size of an agricultural organization by the area of arable land used, hectares	
		Сельскохозяйственных угодий | Agricultural land	Пашни | Arable land	минимальный | minimal	максимальный | maximum
Большеуковский | Bolsheukovsky	9	8397	7657	207	2375
Знаменский | Znamensky	4	10670	10670	800	3965
Седельниковский | Sedelnikovsky	17	17450	13830	200	2661
Тарский | Tarsky	22	30220	29395	0	6690
Тевризский | Tevrizsky	3	6011	1369	80	1189
Усть-Ишимский | Ust-Ishim	4	2219	1620	0	1610
Итого | Total	59	74967	64541	-	-

Хозяйства специализируются на животноводстве, поэтому на пашне выращиваются в основном кормовые культуры и травы. Максимальная площадь пашни, используемой одним хозяйством, достигает 6690 га, однако это скорее исключение. В основном хозяйствующие субъекты по площади используемой пашни характеризуются как мелкие, площадь используемой пашни которых составляет до 2000 га; есть хозяйства, используемые только кормовые угодья.

Добыча полезных ископаемых предполагает использование природных богатств недр. В данном контексте территория рассматривается как источник ресурсов и основа для размещения производства [11]. В Омской области объемы добычи полезных ископаемых ограничены, деятельность носит локальный характер. Основная часть добычи сосредоточена в северных районах области (табл. 9).

Таблица 9

Перечень участков недр северной зоны Омской области

Table 9

List of subsoil areas in the northern zone of the Omsk Region

№	Вид полезного ископаемого | Type of mineral	Наименование участка недр | Name of the subsurface area	Местонахождение участка (район) | Location of the site (district)	Площадь, км^2 | Area, km^2	Запасы участка недр | Reserves of the subsurface area
1	Торф | Peat	Морозкино | Morozkino	Большеуковский | Bolsheukovsky	0,67	40380 тыс. тонн | thousand tons
2	Суглинки | Loam	Большеуковское 1 | Bolsheukovskoe 1		0,24	2 тыс. м^3| thousand m^3
3	Строительные пески | Construction sands	Нерпинское | Nerpinskoe	Тарский | Tarsky	1,29	1552 тыс. м^3| thousand m^3
4	Торф | Peat	Чистое | Chistoye		0,29	59 тыс. тонн | thousand tons
5	Торф | Peat	Степановское | Stepanovskoe		161,80	39192 тыс. тонн | thousand tons
6	Суглинки | Loam	Тарское | Tarskoe		0,33	1233 тыс. м^3 | thousand m^3
7	Строительные пески | Construction sands	Самсоновский | Samsonovsky		0,10	-
8	Строительные пески | Construction sands	Разгулевский | Razgulevsky		0,82	-
9	Суглинки | Loam	Тарское 1 | Tarskoe 1		0,08	366 тыс. м^3 | thousand m^3
10	Суглинки | Loam	Чекрушанский | Chekrushansky		1,28	-
11	Нефть | Oil	Ягыл-Яхское | Yagyl-Yahskoye		206,2	4017 тыс. тонн | thousand tons
12	Нефть | Oil	Крапивинское | Krapivinskoe		428	20000 тыс. тонн | thousand tons
13	Титан и цирконий | Titanium and zirconium	Самсоновское | Samsonovskoe		8,49	257тыс. тонн | thousand tons
14	Суглинки | Loam	Знаменское 2 | Znamenskoye 2	Знаменский | Znamensky	0,01	31 тыс. м^3 | thousand m^3

Окончание таблицы 9

15	Суглинки | Loam	Тевризское | Tevrizskoe	Тевризский | Tevrizsky	0,23	1053 тыс. $м^3$ | thousand m^3
16	Строительные пески | Construction sands	Новобелоярское | Novobeloyarskoye		0,23	914 тыс. $м^3$ | thousand m^3
17	Нефть | Oil	Тайтымское | Taytymskoye		2545	1500 тыс. тонн | thousand tons
18	Газ | Gas	Тевризское газоконденсатное | Tevrizskoye gas condensate field		124	6600 тыс. $м^3$ | thousand m^3
19	Нефть | Oil	Прирахтовское | Prirahtovskoe		350	10 тыс. тонн | thousand tons
20	Суглинки | Loam	Усть-Ишимское 2 | Ust-Ishimskoye 2	Усть-Ишимский | Ust-Ishim	0,23	129 тыс. $м^3$ | thousand m^3
Итого | Total				3829,29	-

Общая площадь земель, используемых для недропользования, составляет около 4000 тыс. $км^2$, с достаточными запасами полезных ископаемых. В пределах зоны располагаются 4 нефтяных и 1 газоконденсатное месторождение. Также есть титановые и циркониевые россыпи, имеющие республиканское значение. Обеспеченность Омской области глинистым и песчаным сырьем можно оценить, как достаточную для удовлетворения внутреннего спроса.

Таблица 10

Структура охотничьих угодий северной зоны Омской области

Table 10

Structure of hunting grounds in the northern zone of the Omsk Region

Муниципальный район | Municipal district	Общая площадь охотничьих угодий | Total area of hunting grounds		Площадь ООУ | The area of publicly accessible hunting grounds		Площадь ЗОУ | the area of the fixed hunting grounds	
	тыс. га | thousand hectares	% от общей площади района | % of the total area of the district	тыс. га | thousand hectares	% от общей площади охотничьих угодий | % of the total hunting area	тыс. га | thousand hectares	% от общей площади охотничьих угодий | % of the total hunting area
Большеуковский | Bolsheukovsky	762,3	80,2	585,1	76,7	177,2	23,3
Знаменский | Znamensky	364,7	99,9	220,9	60,5	143,8	39,5
Седельниковский | Sedelnikovsky	515,9	98,8	442,9	85,8	73,0	14,2

Тарский | Tarsky	1553,6	99,8	1332,0	85,7	221,6	14,3
Тевризский | Tevrizsky	976,8	99,5	938,9	96,1	37,9	3,9
Усть-Ишимский | Ust-Ishim	786,3	99,7	602,8	76,6	183,5	23,4
Итого | Total	4959,6	96,0	4122,6	83,1	837,0	16,9

Основой охотопользовательского типа природопользования является использование диких животных в качестве возобновляемых биологических ресурсов. Охота в Омской области преимущественно ориентирована на любителей, однако, северные районы обладают потенциалом развития промысловой и других видов охоты. Для организации охотопользования на территории выделяют охотничьи угодья, которые подразделяются на закрепленные (ЗОУ) – использующиеся юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, а также общедоступные (ООУ) – свободно использующиеся физическими лицами [12]. Структура охотничьих угодий северной зоны Омской области представлена в таблице 10.

В целом, общая площадь охотничьих угодий северной зоны Омской области составляет около 5000 тыс. га, в том числе, около 17% занимают закрепленные охотничьи угодья (рис. 6).

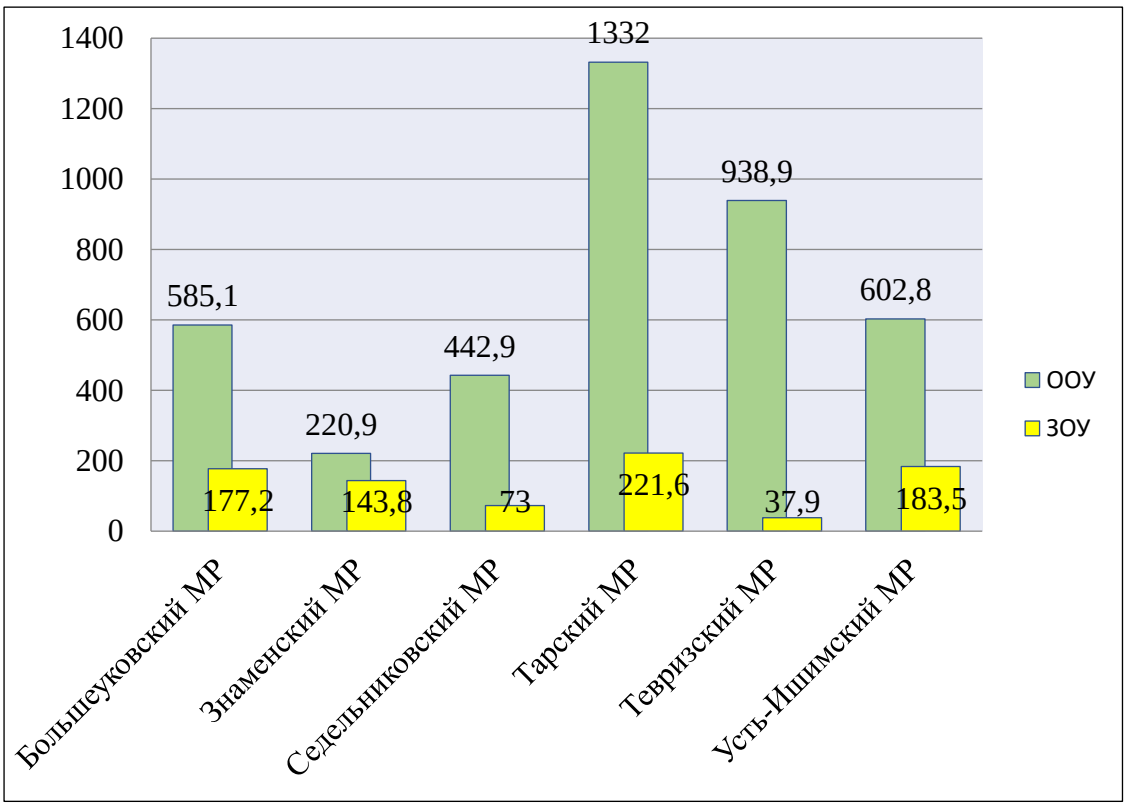


Рисунок 6 – Структура площадей охотничьих угодий
Figure 6 – Structure of hunting grounds
Источник: составлено авторами
Source: compiled by the authors

Наибольшая площадь охотничьих угодий в Тарском муниципальном районе, наименьшая – в Знаменском. В среднем, доля общедоступных охотничьих угодий составляет более 80% от обшей площади зоны, что соответствует требованиям действующего законодательства.

Природоохранный тип природопользования предполагает не использование, а охрану и восстановление ресурсов и земель. Он ориентирован на поддержание экологического баланса, сохранение природных ландшафтов, восстановление природных ресурсов и защиту флоры и фауны [13]. Это означает, что добыча ресурсов на данных территориях либо жестко регламентируется, либо полностью исключается. Территориальной единицей природоохранного типа природопользования является особо охраняемая природная территория (ООПТ). В соответствии с п. 2 ст. 2 Федерального закона «Об особо охраняемых природных территориях» с учетом особенностей режима этих территорий, различаются следующие категории ООПТ: государственные природные заповедники; национальные парки; природные парки; государственные природные заказники; памятники природы; дендрологические парки и ботанические сады [14]. Сведения об особо охраняемых природных территориях северной зоны Омской области представлены в таблице 11.

Таблица 11

Характеристика особо охраняемых природных территорий

Table 11

Characteristics of specially protected natural areas

Наименование ООПТ | Name of specially protected natural territories	Местонахождение ООПТ (район) |	Площадь | Area		Профиль ООПТ | Profile of a specially protected natural area
		га | hectares	% в площади района | % of the area of the district	
Заказник «Заозерный» | Zaozerny Nature Reserve	Большеуковский | Bolsheukovsky	175 050	18	зоологический | Zoological
Заказник «Килейный» | Keeleyny Nature Reserve		129 465	14	зоологический | Zoological
Заказник «Урочище Екатерининское» | Yekaterininskoe Tract Nature Reserve	Тарский | Tarsky	1 177	0,08	комплексный | comprehensive
Итого | Total		305 692	-	-

Особо охраняемые природные территории северной зоны Омской области представлены тремя государственными природными заказниками регионального значения, два из которых зоологических и один комплексный. Их общая площадь превышает 300 тыс. га, что составляет около 6% площади зоны, что меньше оптимальных параметров. Располагаются заказники в Большеуковском и Тарском районах. Данные территории предназначены для сохранения и восстановления редких исчезающих видов растений и животных, в том числе ценных видов в

хозяйственном, научном и культурном отношениях, а также для сохранения и восстановления природных комплексов (ландшафтов) в целом.

Заключение

Таким образом, на территории северной зоны Омской области развивается комплексное природопользование. Территориальная организация комплексного природопользования отличается разнообразием, имеет свои особенности в зависимости от типа природопользования и требует определенного описания, визуализации, в том числе с применением новейших цифровых технологий. Это определяет необходимость использования ГИС – технологий с целью создания цифровых информационных таблиц с семантическими данными с применением геоинформационного моделирования для совмещения разных типов природопользования территориальной организации на единой цифровой платформе [15], что будет являться предметом дальнейших исследований.

Библиографический список

1. Веселова, М. Н. Территориальная организация природопользования : учебное пособие / М. Н. Веселова, Ю. М. Рогатнев, С. Ю. Комарова. — Омск : Омский ГАУ, 2015. — 134 с. — ISBN 978-5-89764-524-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/159620

2. Территориальная организация природопользования / О. В. Антоненко, В. А. Безруких, А. В. Вандеров, Э. И. Назарова // География: развитие науки и образования : Коллективная монография по материалам Международной научно-практической конференции LXVIII Герценовские чтения, посвященной 70-летию создания ЮНЕСКО, Санкт-Петербург, 22–25 апреля 2015 года. – Санкт-Петербург: Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, 2015. – С. 263-265. Режим доступа: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46358535

3. Седова, Е. Ю. Территориальная организация природопользования в бассейне реки Чумыш / Е. Ю. Седова // Известия Алтайского отделения Русского географического общества. – 2018. – № 2(49). – С. 18-23. Режим доступа: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36957555

4. Рогатнев, Ю. М. Система организации использования земли для осуществления традиционного природопользования / Ю. М. Рогатнев // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. – 2024. – Т. 19, № 7(234). – С. 404-409. Режим доступа: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=68021628

5. Дегтярев, П. Я. Особенности и приоритетные направления совершенствования территориальной организации природопользования в Челябинской области / П. Я. Дегтярев // Вестник Челябинского государственного университета. – 2005. – Т. 12, № 1. – С. 65-67. Режим доступа: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=16358180

6. Махрова, М. Л. Территориальная организация природопользования Вершино-Биджинского сельсовета Усть-Абаканского района / М. Л. Махрова, И. Д. Андреев // Вестник Хакасского государственного университета им. Н.Ф. Катанова. – 2022. – № 3(41). – С. 149-155. Режим доступа: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=49991779

7. Балтабеков, С. А. Состояние и использование земельных и природных ресурсов лесной зоны Омской области как предмет их мониторинга / С. А. Балтабеков, Ю. М. Рогатнев // Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика. – 2023. – Т. 11, № 4(63). – С. 60-70. Режим доступа: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=62433283

8. Макенова, С.К. Динамика формирования структуры землепользования в северной зоне Омской области / С.К. Макенова, А.Ф. Степанов – Текст : непосредственный // Омский научный вестник. – 2013. – № 1. – С. 252–256.

9. Филиппова, Т.А. Земельно-ресурсный потенциал сельскохозяйственных организаций северной зоны Омской области / Т. А. Филлипова, М. Е. Малова, К. В. Меданова, Т. В. Ноженко // Московский экономический журнал. – 2024. – Т. 9, № 5. – С. 631-650. Режим доступа: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=67895529

10. Цвирков, В. В. Перспективные направления ведения аграрного бизнеса в условиях ландшафтно-усадебных поселений / В. В. Цвирков, В. Н. Босак // Вестник Белорусской государственной сельскохозяйственной академии. – 2021. – № 3. – С. 15-19. Режим доступа: https://elibrary.ru/item.asp?id=46616571

11. Демичев, Д. М. Правовые основы недропользования в Республике Беларусь: история и современность / Д. М. Демичев // Научные труды Белорусского государственного экономического университета / Главный редактор: В. Н. Шимов; Белорусский государственный экономический университет. Том Выпуск 11. – Минск : БГЭУ, 2018. – С. 507-512. Режим доступа: https://elibrary.ru/item.asp?id=37033698

12. Петров, М. А. Лесопользование и охотопользование как фактор расширения экономических возможностей сельской местности Тарского муниципального района Омской области / М. А. Петров // Развитие отраслей АПК на основе формирования эффективного механизма хозяйствования : Сборник научных трудов II Международной научно-практической конференции, посвященной 90-летию ФГБОУ ВО Вятская ГСХА и 55-летию экономического факультета , Киров, 27 октября 2020 года. – Киров: Вятская государственная сельскохозяйственная академия, 2020. – С. 420-424. Режим доступа: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45639234

13. Веселова, М. Н. Организация использования земель заказника для целей туризма / М. Н. Веселова, Ю. С. Юсова // Московский экономический журнал. – 2025. – Т. 10, № 9. – С. 218-238. Режим доступа: https://qje.su/ru/nauka/article/104673/view

14. Федеральный закон “Об особо охраняемых природных территориях” от 14.03.1995 N 33-ФЗ (последняя редакция). КонсультантПлюс. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_6072/

15. Гилева, Л. Н. Моделирование организации рационального использования природно-ресурсного потенциала территории с применением геоинформационных систем и технологий / Л. Н. Гилева, А. Е. Дячук // Московский экономический журнал. – 2025. – Т. 10, № 10. – С. 339-354. – DOI 10.55186/2413046X_2025_10_10_241. Режим доступа: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=83125619

References

1. Veselova, M. N. Territorial organization of environmental management : a textbook / M. N. Veselova, Yu. M. Rogatnev, S. Yu. Komarova. Omsk : Omsk State Agrarian University, 2015. 134 p. ISBN 978-5-89764-524-4. Text : electronic // Lan : electronic library system. — Access mode: https://e.lanbook.com/book/159620

2. Territorial organization of nature management / O. V. Antonenko, V. A. Bezrukikh, A. V. Vanderov, E. I. Nazarova // Geography: development of science and education: A collective monograph based on the materials of the International Scientific and Practical Conference LXVIII Herzen Readings, dedicated to the 70th anniversary of the creation of UNESCO, St. Petersburg, April 22–25, 2015. – St. Petersburg: A. I. Herzen State Pedagogical University of Russia, 2015. – Pp. 263–265. Access mode: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46358535

3. Sedova, E. Yu. Territorial organization of nature management in the Chumysh River basin / E. Yu. Sedova // Bulletin of the Altai Branch of the Russian Geographical Society. – 2018. – No. 2 (49). – P. 18-23. Access mode: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36957555

4. Rogatnev, Yu. M. The system of organizing the use of land for the implementation of traditional nature management / Yu. M. Rogatnev // Land management, cadastre and land

monitoring. – 2024. – Vol. 19, No. 7(234). – pp. 404-409. Access mode: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=68021628

5. Degtyarev, P. Ya. Features and priority areas for improving the territorial organization of nature management in the Chelyabinsk region / P. Ya. Degtyarev // Bulletin of the Chelyabinsk State University. – 2005. – Vol. 12, No. 1. – P. 65-67. Access mode: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=16358180

6. Makhrova, M. L. Territorial organization of nature management of the Vershino-Bidzhinsky village council of the Ust-Abakansky district / M. L. Makhrova, I. D. Andreev // Bulletin of the Khakass State University named after N.F. Katanov. – 2022. – No. 3 (41). – P. 149-155. Access mode: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=49991779

7. Baltabekov, S. A. The state and use of land and natural resources of the Omsk region forest zone as the subject of their monitoring / S. A. Baltabekov, Yu. M. Rohatnev // Current directions of scientific research of the XXI century: theory and practice. – 2023. – Vol. 11, No. 4(63). – pp. 60-70. Access mode: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=62433283

8. Makenova S.K. Dynamics of land use structure formation in the northern zone of the Omsk region / S.K. Makenova, A.F. Stepanov – Text : direct // Omsk Scientific Bulletin. – 2013. – No. 1. – pp. 252-256.

9. Filippova, T.A. Land and resource potential of agricultural organizations in the northern zone of Omsk Oblast / T. A. Filippova, M. E. Malova, K. V. Medanova, T. V. Nozhenko // Moscow Economic Journal. – 2024. – Vol. 9, No. 5. – P. 631-650. Access mode: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=67895529

10. Tsvirkov, V. V. Promising areas of agricultural business in the conditions of landscape and manor settlements / V. V. Tsvirkov, V. N. Bosak // Bulletin of the Belarusian State Agricultural Academy, 2021, No. 3, pp. 15-19.. Access mode: https://elibrary.ru/item.asp?id=46616571

11. Demichev, D. M. The legal foundations of subsoil use in the Republic of Belarus: history and modernity / D. M. Demichev // Scientific Papers of the Belarusian State University of Economics / Editor-in-chief: V. N. Shimov; Belarusian State University of Economics. Volume Issue 11. Minsk : BSEU, 2018. Pp. 507-512. Access mode: https://elibrary.ru/item.asp?id=37033698

12. Petrov, M. A. Forest management and hunting use as a factor in expanding economic opportunities in rural areas of the Tarsky municipal district of the Omsk region / M. A. Petrov // Development of agricultural industries based on the formation of an effective management mechanism : A collection of scientific papers of the II International Scientific and Practical Conference dedicated to the 90th anniversary of the Vyatka State Agricultural Academy and the 55th anniversary of the Economic Faculty, Kirov, October 27, 2020. Kirov: Vyatka State Agricultural Academy, 2020, pp. 420-424. Access mode: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45639234

13. Veselova, M. N. Organization of the use of reserve lands for tourism purposes / M. N. Veselova, Y. S. Yusova // Moscow Economic Journal. – 2025. – vol. 10, No. 9. – pp. 218-238. Access mode: https://qje.su/ru/nauka/article/104673/view

14. Federal Law "On Specially Protected Natural Territories" dated 14.03.1995 No. 33-FZ (latest edition). ConsultantPlus. [electronic resource]. Access mode: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_6072/

15. Gileva, L. N. Modeling the organization of rational use of the natural resource potential of the territory using geographic information systems and technologies / L. N. Gileva, A. E. Dyachuk // Moscow Economic Journal. – 2025. – Vol. 10, No. 10. – P. 339-354. – DOI 10.55186/2413046X_2025_10_10_241. Access mode: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=83125619

Сведения об авторах

Гилёва Лариса Николаевна – заведующий кафедрой землеустройства, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина, г. Омск, Россия, кандидат географических наук, доцент, e-mail: ln.giljova@omgau.org

Веселова Марина Николаевна – доцент кафедры землеустройства, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина, г. Омск, Россия, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, e-mail: mn.veselova@omgau.org

✉ *Балтабеков Сайран Адильбекович* – ассистент кафедры землеустройства, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина, г. Омск, Россия, e-mail: sa.baltabekov2027@omgau.org

Дячук Алина Евгеньевна – сотрудник кафедры землеустройства, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина, г. Омск, Россия, e-mail: ae.dyachuk@omgau.org

Information about the authors

Gileva Larisa Nikolaevna – Head of the Department of Land Management, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Omsk State Agrarian University named after P.A. Stolypin, Omsk, Russia, Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor, e-mail: ln.giljova@omgau.org

Veselova Marina Nikolaevna – Associate Professor, Department of Land Management, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Omsk State Agrarian University named after P.A. Stolypin, Omsk, Russia, Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor, e-mail: mn.veselova@omgau.org

✉ *Baltabekov Sairan Adilbekovich* – Assistant Professor, Department of Land Management, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Omsk State Agrarian University named after P.A. Stolypin, Omsk, Russia, e-mail: sa.baltabekov2027@omgau.org

Dyachuk Alina Evgenievna – employee of the Department of Land Management, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Omsk State Agrarian University named after P.A. Stolypin, Omsk, Russia, e-mail: ae.dyachuk@omgau.org

✉ - Для контактов / Corresponding author

Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика 1/2026

DOI: 10.34220/2308-8877-2026-14-1-27-39

УДК 33

СИСТЕМАТИЗАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ И УСЛУГ ГОРОДСКИХ ЗЕМЕЛЬ

Дмитрий Е. Маслов[1], asd.masloff2018@yandex.ru, 0009-0005-5288-4834
Елена А. Яковлева[1]✉, elena-12-27@mail.ru, 0000-0002-9697-8024

[1]*ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г. Ф. Морозова», ул. Тимирязева, 8, г. Воронеж, 394087, Россия*

Аннотация

Актуальность исследования обусловлена необходимостью перехода к устойчивому развитию городских территорий, требующих комплексного учета экологического фактора в управлении земельными ресурсами. Традиционные методы кадастровой оценки не отражают полной ценности городских земель, игнорируя из экологические функции и предоставляемые экосистемные услуги, что ведет к принятию неоптимальных градостроительных решений и потере природного капитала городов. Целью исследования выступает анализ теоретико-методологических основ и разработка комплексного подхода к эколого-экономической оценке земель населенных пунктов, интегрирующего рыночную стоимость и стоимость экосистемных услуг. Методологическую основу работы составили системный и междисциплинарный подходы, концепция экосистемных услуг, методы экономической оценки природного капитала (стоимости замещения, транспортно-путевых затрат, гедонистического ценообразования, условной оценки), а также методы сравнительного анализа и классификации. Разработана и представлена авторская комплексная классификация экологических функций и услуг городских земель, адаптированная для целей эколого-экономической оценки. Экологические функции и услуги структурированы по группам (регулирующие, обеспечивающие, культурные, поддерживающие), для которых установлены измеримые показатели, метод экономической оценки и характер влияния на стоимость земли. Предложена принципиально новая схема расчета интегрального эколого-экономического показателя ценности земельного участка. Данный показатель позволяет количественно соотнести рыночную цену участка с ценностью предоставляемых им экологических благ и учетом накопленного экологического ущерба.

Ключевые слова: эколого-экономическая оценка, городские земли, экосистемные услуги, природный капитал, интегральный показатель, устойчивое развитие городов, земельные ресурсы, управление территориями**.**

Благодарности: авторы благодарит рецензентов за вклад в экспертную оценку статьи.

Конфликт интересов: авторы заявили об отсутствии конфликта интересов.

***Для цитирования*:** Маслов Д.Е., Яковлева Е.А. Систематизация экологических функций и услуг городских земель / Д.Е. Маслов, Е.А. Яковлева // Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика. – 2026. – Т. 14. – № 1 (73). – С. 27–39. – *Библиогр.: с. 36-39 (21 назв.).* – DOI: https://doi.org/10.34220/2308-8877-2026-14-1-27-39.

SYSTEMATIZATION OF ECOLOGICAL FUNCTIONS AND SERVICES OF URBAN LANDS

Dmitry E. Maslov[1], asd.masloff2018@yandex.ru , 0009-0005-5288-4834
Elena A. Yakovleva [1]✉, elena-12-27@mail.ru, 0000-0002-9697-8024

[1]Voronezh State University of Forestry and Technologies named after G.F. Morozov, Timiryazeva str., 8, Voronezh city, 394087, Russian Federation

Abstract

The relevance of the study is due to the need to move towards sustainable development of urban areas that require integrated consideration of the environmental factor in land management. Traditional cadastral valuation methods do not reflect the full value of urban lands, ignoring the ecological functions and ecosystem services provided, which leads to the adoption of suboptimal urban planning decisions and the loss of the natural capital of cities. The purpose of the study is to analyze the theoretical and methodological foundations and develop an integrated approach to the ecological and economic assessment of human settlements, integrating market value and the cost of ecosystem services. The methodological basis of the work consists of systemic and interdisciplinary approaches, the concept of ecosystem services, methods of economic assessment of natural capital (replacement cost, transportation and travel costs, hedonic pricing, conditional assessment), as well as methods of comparative analysis and classification. The author's comprehensive classification of ecological functions and services of urban lands, adapted for the purposes of ecological and economic assessment, has been developed and presented. Environmental functions and services are structured into groups (regulating, providing, cultural, and supportive), for which measurable indicators, a method of economic assessment, and the nature of the impact on land value are established. A fundamentally new scheme for calculating the integrated ecological and economic indicator of the value of a land area is proposed. This indicator allows you to quantify the market price of a site with the value of the environmental benefits provided by it and taking into account the accumulated environmental damage.

Keywords: environmental and economic assessment, urban lands, ecosystem services, natural capital, integral indicator, sustainable urban development, land resources, territorial management.

Acknowledgments: The authors thanks the reviewers for their contribution to the peer review of this work.

***Conflict of interest*:** the authors declares no conflict of interest.

***For citation*:** Maslov D.E., Yakovleva E.A. (2026) Systematization of ecological functions and services of urban lands. *Aktual'nye napravleniya nauchnyh issledovanij XXI veka: teoriya i praktika* [Current Directions of **S**cientific Research of the XXI Century: Theory and Practice], Vol. 14, No. 1 (73), pp. 27-39 (in Russian). DOI: https://doi.org/10.34220/2308-8877-2026-14-1-27-39.

Введение

Городские территории подвергаются интенсивному антропогенному воздействию при условии, что естественные экосистемы фрагментированы, трансформированы или полностью заменены. В результате возникает парадокс, что именно в городах, где концентрация населения максимальна, наиболее остро ощущается дефицит чистого воздуха, воды, тишины и зеленых пространств. Систематизация экологических функций и услуг позволяет выявить и сделать видимыми те природные блага, которые городская среда еще предоставляет (от фильтрации воздуха деревьями до регулирования микроклимата парками), количественно оценить дефицит этих благ и связанные с этим риски для здоровья населения и устойчивости городской инфраструктуры.

При традиционном градостроительном планировании и оценке стоимости земель экологический фактор часто учитывается фрагментарно или символически. Систематизация экологических функций и услуг (регулирующие, обеспечивающие, культурные услуги) создает основу для перевода в экономические показатели. Это актуально для обоснования необходимости инвестиций в «зеленую» инфраструктуру, например, для доказательства, что строительство парка – это не только расходы, но и инвестиции в здоровье горожан, снижение затрат на ливневую канализацию, а также принятия взвешенных решений об изменении целевого назначения земель, к примеру, оценивая экологические и экономические потери при застройке пустыря, выполняющего функцию биокоридора или рекреационной территории, справедливой компенсации ущерба при изъятии земель экологического значения.

Для достижения целей ЦУР, а именно, ЦУР11 «Устойчивые города и населенные пункты» в части обеспечения гражданам доступа к зеленым зонам, ЦУР13 «Борьба с изменениями климата» в контексте участия городских экосистем в секвестрации углерода и адаптации к изменениям климата необходимо проводить работу по систематизации экологических функций и услуг. В рамках реализации национальных проектов «Экологическое благополучие» и «Инфраструктура для жизни» требуется оценка экологических функций и услуг. Для улучшения комфорта проживания в зоне городских территорий учитываются частные выгоды потребителей, которые они получают от снижения коммунальных расходов своих домашних хозяйств, улучшения здоровья и соответственно сокращения дней нетрудоспособности вследствие респираторных заболеваний, разницы в ценах на недвижимость, находящейся в экологически чистых районах.

Говоря о степени изученности проблемы, следует отметить, что раскрываемая проблематика отличается комплексным междисциплинарным подходом. Изначально систематизация функций земли исходила из ее сельскохозяйственного и лесохозяйственного потенциала. В этой связи нельзя не упомянуть известного почвоведа В.В. Докучаева [1], который впервые построил научную классификацию почв, основываясь на их генезисе и

факторах почвообразования. Разработкой методологии бонитировки и оценки качества почв занимались Н.Ф. Тюменцев [2,3], С.Н. Тайчинов [4], Ф.Я. Гаврилюк [5]. И.И. Карманов с соавторами [6] предложили проводить почвенно-экологическую оценку почв проводить с учетом их свойств, климатических и других условий, присущих территориям. По сути отраслевые исследования сосредотачивались на оценке продуктивной функции земель сельскохозяйственного назначения и не затрагивали проблемы, касающиеся земель урбанизированных территорий.

Идеи о многофункциональности земель, особенно в городской среде, постепенно расширяли границы научной систематизации. Значительный вклад в этот процесс внесли труды Б.Б. Родомана [7] и Н.Ф. Реймерса [8], сформировавшие представление о территории как экосистеме, выполняющей средообразующие, ресурсные и рекреационные функции. Методы для их оценки потребовали дальнейших исследований. Так, Т.В. Прокофьева, М.В. Строганова [9] предложили методики изучения антропогенных почв, утверждая, что городские земли обладают своими уникальными свойствами и закономерностями. А.С Курбатова [10] дополнила принципы экологического зонирования, требовавшие учета ландшафтных факторов в градостроительных планах и проектах. В.Н. Башкина [11] выработала методические рекомендации по созданию и реконструкции рекреационных зон, экологичному благоустройству и интеграции экологической оценки в процесс проектирования.

Ключевой этап в развитии концепции экосистемных услуг связан с проектом «Оценка экосистем на пороге тысячелетия» (Millennium Ecosystem Assessment, MEA), завершенным в 2005 году. Была предложена глобальная и общепризнанная типология экосистемных услуг, состоящая из 4 групп: регулирующие, обеспечивающие, культурные и поддерживающие. Дальнейшее свое развитие эта классификация получила в рамках других международных инициатив, а именно, в проекте «Экономика экосистем и биоразнообразия» (The Economics of Ecosystems and Biodiversity, TEEB, 2010) и «Общая международная классификация экосистемных услуг» (Common International Classification of Ecosystem Services, CICES), детализировавших классификацию MEA, сделав ее более пригодной для экономической оценки и учета в национальной статистике [12,13,14,15].

Российская адаптация глобальных рамок находится в активной фазе. Отечественные ученые С.Н. Бобылев, В.М. Захаров [16] анализируют и адаптируют эти подходы, однако универсальная, нормативно утвержденная система для российских городов отсутствует. Современные исследования направлены на синтез классических отечественных наработок и международных концепций. Работы В.А. Тереховой, М.А. Пукальчик, А.С. Яковлева [17] направлены на создание интегративных методик, где систематизация экологических функций и услуг является первым шагом. Они предлагают перечни функций (климаторегулирующая, рекреационная, санитарно-гигиенические и др.) часто группируя их по аналогии в MEA, но с акцентом на специфику нормативной базы РФ. Исследования с применением ГИС-технологий фокусируются на картографировании экологических функций и услуг. Здесь систематизация необходима для привязки классов услуг к типам земельного покрова (например, в методиках, основанных на ландшафтно-типологическом подходе) [18,19,20,21].

Итоговые выводы по эволюции подходов к систематизации экологических функций и услуг отразим в таблице 1.

Степень изученности систематизации экологических функций и услуг прошла путь от узкоспециализированных агрономических классификаций к признанию необходимости комплексных междисциплинарных систем. Если теоретическая база благодаря MEA и отечественным адаптациям может считаться достаточно разработанной, то институциональное и методическое воплощение в российской практике управления земельными ресурсами остается фрагментарным и несистемным. Создание общепринятой, нормативно подкреплённой и технологически обеспеченной системы классификации экологических функций и услуг городских земель является актуальной научно-прикладной задачей, решение которой позволит построить полноценную эколого-экономическую оценку.

Таблица 1

Сводная таблица эволюции подходов к систематизации экологических функций и услуг

Table 1

Summary table of the evolution of approaches to the systematization of environmental functions and services

Подход| Approach	Сущность систематизации| The essence of systematization	Объект| Object|	Сильные стороны| Strengths	Слабые стороны| Weaknesses
Агропочвенный (бонитировочный)	Классификация по естественному плодородию (балл бонитета, ПЭИ)	Сельскохозяйственные земли, продукционная функция	Научная глубина, апробированы, нормативное закрепление	Неприменима к городским землям, игнорирует непродукционные функции
Ландшафтно-экологический	Выделение средообразующих, ресурсных и рекреационных функций ландшафта	Природные и антропогенные ландшафты	Холистический, интегральный взгляд на территорию	Неформализованность, слабая операционализация для экономики
Урбопочвенно-диагностический	Систематизация диагностических свойств и функций городских почв (буферная, фильтрационная и др.)	Почвенный покров городов, регулирующие и поддерживающие услуги	Детальность, учет специфики антропогенного воздействия	Частичный охват (только почва), не вся экосистема
Концепция экосистемных услуг (глобальный стандарт)	Универсальная типология: регулирующие, обеспечивающие, культурные, поддерживающие услуги	Все экосистемы, включая урбанизированные	Универсальность, междисциплинарность, связь с экономикой	Требует адаптации к национальным условиям и правовому полю
Интегральные прикладные методики (современные российские)	Гибридные системы: группировка экологических функций и услуг по целям оценки (экологическая, рекреационная, градорегулирующая ценность)	Земельные участки населенных пунктов	Практическая ориентация, попытка увязать с кадастром	Практическая ориентация, попытка увязать с кадастром

Материал и методы исследования

Исследование опирается на диалектический метод познания, предполагающий рассмотрение явлений в развитии и взаимосвязи. Системны подход позволил представить городские земли как сложный объект, обладающий структурой и выполняющий множество взаимосвязанных функций. Междисциплинарный синтез обеспечил интеграцию знаний из области экологии, экономики, почвоведения, географии и градостроительства. Сравнительно-исторический анализ применен для изучения эволюции теоретических взглядов и оценочных методик. Проведен критический анализ отечественных и зарубежных публикаций, документов стратегического пространственного развития, а также действующих методик оценки ущерба и кадастровой стоимости. Это позволило выявить ключевые тенденции, противоречия и пробелы в изучаемой области. Метод классификации и систематизации использован для разработки комплексной классификации экологических функций и услуг городских земель. Классификация построена на адаптации международной типологии MEA к специфике российских урбанизированных территорий с учетом работ А.С. Курбатовой, Т.В. Прокофьевой, М.В. Строгановой. Абстрактно-логический метод применён для формулировки такого ключевого понятия, как интегральный эколого-экономический показатель, построения гипотез и синтеза выводов.

Результаты исследования и их обсуждение

Для проведения эколого-экономической оценки требуется классификация, в которой каждая экосистемная услуга должна быть увязана с измеримыми параметрами и конкретными методами ее перевода в стоимостное выражение. Применительно к конкретному земельному участку на основе данных таблицы 2 проводится инвентаризация, в ходе которой выявляются наиболее значимые из перечисленных экологические функции и услуги для оцениваемой территории. Так, для жилого микрорайона важное значение могут иметь способность зеленых насаждений очищать воздух и их рекреационная ценность, в то время как для промышленной площадки приоритет будет заключаться в буферной способности почв снижать уровень загрязнения.

Используя количественные показатели, представленные в таблице 2, для каждой значимой экосистемной функции или услуги проводится биофизическая оценка. К примеру, вклад территории в климаторегуляцию определяется с учетом проективного покрытия древесного полога леса или индекса листовой поверхности, а для оценки услуги по регулированию поверхностного стока применяется коэффициент инфильтрации почв и расчетный объем задерживаемых атмосферных осадков.

Количественные данные, полученные в ходе исследования, служат исходными параметрами для методов экономической оценки, приведенных в столбце 4 таблицы 2. Показатели, необходимые для расчетов, переводятся в денежную форму (V_i). Используя метод предотвращенного ущерба, можно учесть в стоимостном эквиваленте массу поглощенных за год загрязняющих веществ (кг/год), а затратный метод при учете количества посещений парка позволяет оценить его годовую рекреационную ценность.

Таблица2

Характеристика экологических функций и услуг городских земель, показатели и методы оценки

Table2

Characteristics of ecological functions and services of urban lands, indicators and assessment methods

Наименование групп (по MEA)| Group names (by MEA)	Экологическая функция и услуга| Environmental function and service	Показатель| Indicator	Метод экономической оценки| The method of economic assessment	Влияние на стоимость земли| Impact on land value
1	2	3	4	5
Регулирующие	Климат регуляция (смягчение «теплового острова»)	Снижение температуры воздуха (°С) на прилегающей территории; энергосбережение (кВт*ч/год)	Метод стоимости замещения, метод гедонистического ценообразования	Повышает стоимость жилой и коммерческой недвижимости; обосновывает инвестиции в озеленение
	Очистка воздуха (поглощение загрязнителей)	Масса поглощенных/осажденных загрязняющих веществ (т/год): PM10, NO_2, SO_2, O_3	Метод ущербоизбежания	Снижает экологические платежи для территории, может учитываться в нормативах качества городской среды
	Регулирование водного стока	Объем задержанных/инфильтрированных ливневых вод ($м^3$/год); снижение пиковой нагрузки на коллектор	Затратный метод (инженерно-стоимостной)	Прямая экономия бюджета города, влияет на требования к застройке (коэффициент поверхностного стока)
	Поглощение и депонирование углерода	Секвестрация CO_2 (т С/год) биомассой и почвой	Рыночный метод, социальная стоимость углерода	Потенциальный источник дополнительного дохода (карбоновые полигоны), учет в климатических стратегиях города
Обеспечивающие	Производство биомассы (городское сельское хозяйство)	Урожайность (кг/$м^2$/год)	Метод рыночной стоимости	Определяет кадастровую стоимость сельхозземель в городе, оценивает их социально-экономическую роль

Окончание табицы 2

1	2	3	4	5
Поддерживающие	Формирование почвенного плодородия	Содержание гумуса (%), ферментативная активность	Восстановительная стоимость	Критически важна для оценки ущерба при деградации или загрязнении почв
	Поддержание биоразнообразия (местообитания)	Индекс видового богатства/разнообразия (например, индекс Шеннона)	Метод условной оценки, затратный метод	Лежит в основе установления зон с особыми условиями использования (ООПТ, зеленый каркас)
Культурные	Рекреация и оздоровление	Посещаемость (чел./га/год); Уровень физической активности	Метод транспортно-путевых затрат (ТПЗ), метод гедонистического ценообразования	Прямо капитализируется в рыночной стоимости прилегающих земель. Основа для ТЭО создания парков
	Эстетическое и культурное значение	Визуальная доступность, историко-культурный статус объекта	Метод гедонистического ценообразования, метод условной оценки	Повышает туристическую привлекательность и инвестиционную стоимость района

В таблице 3 отразим процедуру агрегации рассчитанных отдельных показателей V_i с присвоением весовых коэффициентов (W_i), показывающих значимость данной экосистемной услуги для землепользования, в итоговый показатель скорректированной экологической ценности (СЭЦ). Для того, чтобы установить весовой коэффициент необходимо воспользоваться методом экспертных оценок или использовать нормативные показатели, учитывая влияние на стоимость земли, отраженное в таблице 2. Итоговая скорректированная ценность участка земли определяется как сумма произведений каждой частной оценки, выполняемой экологической функции, на ее вес $\Sigma (Vi * Wi)$.

Параллельно на основе таблицы 2 выявляются не только позитивное влияние экологических функций и услуг, но и их дефицит или наличие экологических рисков, выраженных, например, в низкой фильтрационной способности, угрозах подтопления. Оценка затрат на ликвидацию дефицита или потенциального ущерба формирует фактор экологического риска (ФР) в таблице 3. Интегральный эколого-экономический показатель ценности (ИПЭЭЦ) вычисляется как сумма рыночной стоимости (РС), скорректированной экологической ценности (СЭЦ) и фактора экологического риска (ФР), а именно, получаем формулу: ИПЭЭЦ = РС + СЭЦ – ФР.

Таким образом, разработанная методика включает последовательность действий. На основании таблицы 2 проводится идентификация релевантных экологических функций и услуг для участка городской земли, дается количественная и стоимостная оценка посредством расчета показателя V_i. Затем в таблице 3 отображается процедура присвоения показателю V_i весовых коэффициентов W_i. Полученный в результате суммирования показатель скорректированной экологической ценности (СЭЦ) уточняется в зависимости от влияния

факторов экологического риска. Совмещение данного показателя с рыночной стоимостью участка дает возможность рассчитывать интегральный эколого-экономический показатель ценности земли. Систематизированные данные и методический инструментарий из таблицы 2 применим в таблице 3 для обобщения разрозненных оценок в интегральный показатель, позволяющий сопоставить «зеленую» ценность участков городской земли с их рыночной стоимостью и принимать управленческие решения на научно обоснованной основе.

Таблица 3

Схема расчета интегрального эколого-экономического показателя ценности участка городской земли

Table 3

The scheme of calculation of the integral ecological and economic indicator of the value of a piece of urban land

Компонент оценки| Evaluation component	Формула для расчета| The formula for calculating	Пояснение| Explanation
Рыночная (кадастровая) стоимость (РС)	РС = Ср * Кп * Кл	Определяется стандартными методами оценки (сравнительный, доходный). Ср – удельный показатель; Кп, Кл – коэффициенты
Скорректированная экологическая ценность (СЭЦ)	СЭЦ = Σ (Vi * Wi)	Vi – стоимостная оценка i-й экологической услуги; Wi – весовой коэффициент значимости услуги для данного типа территории (определяется экспертным или статистическим путем)
Фактор экологического риска/ущерба (ФР)	ФР = (Зтек + Зпот) * Кв	Зтек – затраты на ликвидацию накопленного ущерба; Зпот – оценка потенциального ущерба; Кв – коэффициент вероятности реализации риска
Интегральный показатель эколого-экономической ценности (ИПЭЭЦ)	ИПЭЭЦ = РС + СЭЦ – ФР	Итоговый показатель объединяет рыночную стоимость, положительную ценность экологических услуг и вычитает стоимость экологических рисков. Может быть отрицательным для деградированных земель

Для интерпретировать ИПЭЭЦ можно использовать следующие параметры:

ИПЭЭЦ> РС – участок обладает высокой, неучтенной рынком экологической ценностью, например, старый лесопарк, требующий особого режима охраны;

ИПЭЭЦ≈ РС – экологические функции нейтральны или уже учтены в рыночной цене, например, благоустроенная жилая территория;

ИПЭЭЦ< РС – земля имеет экологический ущерб, ее рыночная цена завышена, требуется рекультивация, продажа или дальнейшее использование должны сопровождаться компенсационными мерами.

Выводы

Предлагаемые классификация и методический инструментарий формируют новый подход к землепользованию, особенно в условиях высокой конкуренции за городское пространство. Он позволяет перейти от качественных характеристик, такие как «зеленая

зона» или «ценная территория», к количественному сравнению разных по характеристикам участкам. Например, появляется возможность объективно сопоставить экологическую ценность заброшенного пустыря с высоким биоразнообразием и поглощающей способностью почв и ухоженного, но биологически бедного газона. В итоге повышается уровень прозрачности расстановки приоритетов при планировании бюджета на благоустройство или консервацию городской территории. Поскольку решения об использовании земли, а именно застройка, сохранение или рекультивация, зачастую зависят от политических предпочтений, то количественная оценка экологических функций и услуг предоставляет научное обоснование для оценки экологического ущерба от реализации проекта; расчета объемов и масштабов компенсации этого ущерба за счет восполнения утраченных функции на других территориях; для минимизации совокупных потерь экосистемного капитала города.

Принцип «компенсация не ниже социально-экологической ценности (СЭЦ)» трансформирует сам подход к изъятию земель. Компенсация перестает быть формальным платежом или разовым озеленением, а становится обязательства по восстановлению утраченного природного капитала в эквивалентном объеме. Это создает финансовые стимулы для застройщиков избегать изъятия наиболее ценных земель, так как компенсация будет астрономически дорогой; включать элементы экологической инфраструктуры, к примеру, биопруды, зеленые крыши, естественные почвенные покровы, в сам проект, чтобы снизить чистые потери и, следовательно, размер компенсации.

Создание «двойной записи» городского земельного кадастра выражается в формировании двух паспортов Юридически-экономический паспорт, включающий кадастровую стоимость, вид разрешенного использования, правообладателя. Эколого-экономический, отражающий перечень предоставляемых экологических услуг (климаторегуляция, рекреация, биоразнообразие), их количественную и стоимостную оценку. Это необходимо для поддержания баланса экосистемных услуг города, отслеживания его динамики во времени, оценки эффективности экологических программ и управления городом как целостной социально-экологической системой.

Таким образом, данный подход позволяет перевести экологические блага в экономически значимые метрики. Городская земля начинает восприниматься не просто как площадь для размещения объектов, а как актив, генерирующий жизненно важные «дивиденды» в виде чистого воздуха, адаптации к жаре, психического здоровья горожан и биоразнообразия. Внедрение такого инструментария стратегического управления природным капиталом городов важно для обеспечения устойчивого развития, когда экономический рост не достигается за счет истощения экологической компоненты, а, напротив, способствует ее сохранению и приумножению.

Библиографический список

1. Докучаев В.В. Русский чернозём. Отчёт Императорскому Вольному экономическому обществу / В. В. Докучаев. – Санкт-Петербург : Лань, 2014. – 536 с. – ISBN 978-5-507-40833-7. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/52677 (дата обращения: 01.02.2026). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Тюменцев Н.Ф. География и удобрение / Н.Ф. Тюменцев // Вопросы географии Сибири / Географическое общество СССР, Томский отдел; Томский государственный университет имени В.В. Куйбышева. Том Сборник 6. – Томск: Национальный исследовательский Томский государственный университет, 1966. – С. 155-163.

3. Бонитировка почв Западной Сибири [Текст] : [Сборник статей] / АН СССР, Сиб. отд-ние, Ин-т почвоведения и агрохимии ; Отв. ред. д-р биол. наук, проф. Н. Ф. Тюменцев. – Новосибирск: «Наука». Сиб. отд-ние, 1975. - 196 с.

4. Почвоведение: учебное пособие для агрономических специальностей сельскохозяйственных вузов / под редакцией А.С. Фатьянова, С.Н. Тайчинова. – Москва: Колос, 1972. – 479 с.

5. Гаврилюк Ф.Я. Бонитировка почв [Текст]: Учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Агрохимия и почвоведение». – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Высш. школа, 1974. – 271 с.

6. Карманов И.И. Плодородие почв СССР: (Природ. закономерности и количеств. оценка). [Науч. тр. ВАСХНИЛ] / И. И. Карманов. – Москва: Колос, 1980. – 224 с.

7. Родоман Б.Б. Территориальные ареалы и сети. Очерки теоретической географии. – Смоленск: Ойкумена, 1999. – 256 с.

8. Реймерс Н.Ф. Природопользование: Словарь-справочник. – М.: Мысль, 1990.

9. Строганова, М. Н. Городские почвы: генезис, классификация, функции / М. Н. Строганова, А. Д. Мягкова, Т. В. Прокофьева // Почва, город, экология : Под общей редакцией акад. РАН Г.В. Добровольского. – Москва : Фонд "За экономическую грамотность", 1997. – С. 15-88.

10. Экология города: учеб. пособие / редкол.: А.С. Курбатова, В.Н. Башкин, Н.С. Касимов; Ин-т экологии города. – Москва: Научный мир, 2004. – 624 с.

11. Экологические функции городских почв: [монография] / [А. С. Курбатова и др.]; отв. ред. А. С. Курбатова, В. Н. Башкин; Науч.-исслед. и проект.-изыскат. ин-т экологии города. - М. ; Смоленск : Маджента, 2004. - 228 с. :

12. Reid, Walter & Mooney, Harold & Cropper, A & Capistrano, D & Carpenter, Stephen & Chopra, Kartik. (2005). Millennium Ecosystem Assessment. Ecosystems and human well-being: synthesis.

13. Gowdy, John & Howarth, Richard & Tisdell, Clement. (2010). The Economics of Ecosystems and Biodiversity: Ecological and Economic Foundations.

14. Goodchild, M.F., 2006. Geographical information science: fifteen years later. In: P.F. Fisher, ed. Classics from IJGIS: twenty years of the International Journal of Geographical Information Science and Systems. London: Taylor & Francis, 199–204.

15. Burrough, P. & McDonnell, Rachael. (1998). Principle of Geographic Information Systems. xford University Press, 333.

16. Бобылев С.Н., Захаров В.М. Экосистемные услуги и экономика. – М.: ООО «Типография ЛЕВКО», Институт устойчивого развития / Центр экологической политики России, 2009. – 72 с.

17. Терехова, В. А. «Триадный» подход к экологической оценке городских почв / В.А. Терехова, М.А. Пукальчик, А.С. Яковлев // Почвоведение. – 2014. – № 9. – С. 1145. – DOI 10.7868/S0032180X14090123.

18. Экологическое нормирование и управление качеством почв и земель / А.Г. Барсегян, В.М. Гендугов, Г.П. Глазунов [и др.] ; А.Г. Барсегян и др.; С.А. Шоба, А.С. Яковлев, Н.Г. Рыбальский: ред.. – Москва : НИА-Природа, 2013. – 310 с.

19. Почвенно-экологический индекс как интегральный показатель для оптимизации структуры землепользования / А.А. Чибилев, В.П. Петрищев, С.В. Левыкин [и др.] // География и природные ресурсы. – 2016. – № 4. – С. 148-155. – DOI 10.21782/GIPR0206-1619-2016-4(148-155).

20. Семенюк О.В. Оценка стоимости экосистемных услуг городских ландшафтов (на примере г. Москвы) / О.В. Семенюк, Г.В. Стома, К.С. Бодров // Почвоведение. – 2021. – № 12. – С. 1535-1548. – DOI 10.31857/S0032180X21120108.

21. Румянцев Д.Е., Фролова В.А. Методологические подходы к изучению разнообразия экосистемных услуг зеленых насаждений в мегаполисе / Д.Е. Румянцев, В.А. Фролова // Международный научно-исследовательский журнал. – 2019. – №10-2 (88). – С. 28-24. – DOI 10.23670/IRJ.2019.88.10.028.

References

1. Dokuchaev V.V. Russian chernozem. Report to the Imperial Free Economic Society / V. V. Dokuchaev. – St. Petersburg: Lan, 2014. – 536 p. – ISBN 978-5-507-40833-7. – Text: electronic // Lan: electronic library system. – URL: https://e.lanbook.com/book/52677 (date of request: 02/01/2026). – Access mode: for authorization. users.

2. Tyumentsev N.F. Geography and fertilizer / N.F. Tyumentsev // Issues of geography of Siberia / Geographical Society of the USSR, Tomsk Department; Tomsk State University named after V.V. Kuibyshev. Volume Collection 6. Tomsk: National Research Tomsk State University, 1966. pp. 155-163.

3. Bonitization of soils in Western Siberia [Text] : [Collection of articles] / USSR Academy of Sciences, Siberian Branch, Institute of Soil Science and Agrochemistry ; Ed. Doctor of Biology, Professor N. F. Tyumentsev. Novosibirsk: Nauka Publ., Siberian Branch, 1975, 196 p.

4. Soil science: a textbook for agronomic specialties of agricultural universities / edited by A.S. Fatyanov, S.N. Taychinov. Moscow: Kolos Publ., 1972. 479 p.

5. Gavrilyuk F.Ya. Bonitization of soils [Text]: Textbook for university students studying in the specialty "Agrochemistry and soil science". – 2nd ed., revised and add. –Moscow : Higher School, 1974. – 271 p.

6. Karmanov I.I. Soil fertility of the USSR: (Natural. patterns and quantities. assessment). [Scientific tr. VASNIL] / I. I. Karmanov. Moscow: Kolos Publ., 1980. 224 p.

7. Rodoman B.B. Territorial areas and networks. Essays on theoretical geography. Smolensk: Oikumena Publ., 1999. 256 p.

8. Reimers N.F. Environmental management: A dictionary. Moscow: Mysl, 1990.

9. Stroganova, M. N. Urban soils: genesis, classification, functions / M. N. Stroganova, A.D. Myagkova, T. V. Prokofiev // Soil, city, ecology : Under the general editorship of the Academy of Sciences. RAS of G.V. Dobrovolsky. Moscow : Foundation for Economic Literacy, 1997. pp. 15-88.

10. Ecology of the city: textbook. manual / editorial board: A.S. Kurbatova, V.N. Bashkin, N.S. Kasimov; Institute of Ecology of the City. – Moscow: Scientific World, 2004. – 624 p.

11. Ecological functions of urban soils: [monograph] / [A. S. Kurbatova et al.]; ed. by A. S. Kurbatov, V. N. Bashkin; Scientific research. and the project.- they'll find out. Institute of Ecology of the City, Moscow ; Smolensk : Magenta, 2004, 228 p. :

12. 12. Reid, Walter & Mooney, Harold & Cropper, A & Capistrano, D & Carpenter, Stephen & Chopra, Kartik. (2005). Millennium Ecosystem Assessment. Ecosystems and human well-being: synthesis.

13. Gowdy, John & Howarth, Richard & Tisdell, Clement. (2010). The Economics of Ecosystems and Biodiversity: Ecological and Economic Foundations.

14. Goodchild, M.F., 2006. Geographical information science: fifteen years later. In: P.F. Fisher, ed. Classics from IJGIS: twenty years of the International Journal of Geographical Information Science and Systems. London: Taylor & Francis, 199–204.

15. Burrough, P. & McDonnell, Rachael. (1998). Principle of Geographic Information Systems. xford University Press, 333.

16. Bobylev S.N., Zakharov V.M. Ecosystem services and Economics. Moscow: OOO Tipografiya LEVKO, Institute of Sustainable Development / Center for Environmental Policy of Russia, 2009. 72 p.

17. Terekhova, V. A. "Triadic" approach to environmental assessment of urban soils / V.A. Terekhova, M.A. Pukalchik, A.S. Yakovlev // Soil Science. – 2014. – No. 9. – P. 1145. – DOI 10.7868/S0032180X14090123.

18. Ecological rationing and quality management of soils and lands / A.G. Barseghyan, V.M. Gendugov, G.P. Glazunov [et al.]; A.G. Barseghyan et al.; S.A. Shoba, A.S. Yakovlev, N.G. Rybalsky: ed.. Moscow : NIA-Priroda, 2013. 310 p.

19. The soil-ecological index as an integral indicator for optimizing the structure of land use / A.A. Chibilev, V.P. Petrishchev, S.V. Levykin [et al.] // Geography and natural resources. – 2016. – No. 4. – pp. 148-155. – DOI 10.21782/GIPR0206-1619-2016-4(148-155).

20. Semenyuk O.V. Estimation of the cost of ecosystem services of urban landscapes (on the example of Moscow) / O.V. Semenyuk, G.V. Stoma, K.S. Bodrov // Soil Science. – 2021. – No. 12. – pp. 1535-1548. – DOI 10.31857/S0032180X21120108.

21. Rumyantsev D.E., Frolova V.A. Methodological approaches to studying the diversity of ecosystem services of green spaces in a megalopolis / D.E. Rumyantsev, V.A. Frolova // International Scientific Research Journal. – 2019. – №10-2 (88). – Pp. 28-24. – DOI: 10.23670/IRJ.2019.88.10.028.

Сведения об авторах

Маслов Дмитрий Евгеньевич – аспирант кафедры мировой и национальной экономики, ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», ул. Тимирязева, д. 8, г. Воронеж, Российская Федерация, 394087, ORCID: http://orcid.org/ 0009-0005-5288-4834, e-mail: asd.masloff2018@yandex.ru

✉ *Яковлева Елена Александровна* - доктор экономических наук, профессор, зав. кафедрой мировой и национальной экономики, ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», ул. Тимирязева, д. 8, г. Воронеж, Российская Федерация, 394087, ORCID: http://orcid.org/0000-0002-9697-8024, e-mail: elena-12-27@mail.ru

Information about the authors

Maslov Dmitry Evgenievich – Postgraduate student of the Department of World and National Economics, Voronezh State Forestry University named after G. F. Morozov, Timiryazev str., 8 Voronezh, Russian Federation, 394087, ORCID: http://orcid.org/0009-0005-5288-4834, e-mail: sd.masloff2018@yandex.ru

✉ *Yakovleva Elena Aleksandrovna* - Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of World and National Economi*cs.*, Voronezh State Forestry University named after G. F. Morozov, Timiryazev str., 8 Voronezh, Russian Federation, 394087, ORCID: http://orcid.org/0000-0002-9697-8024, e-mail: elena-12-27@mail.ru

✉ - Для контактов/Corresponding author

DOI: 10.34220/2308-8877-2026-14-1-40-54

УДК 33

СОВРЕМЕННЫЙ МЕХАНИЗМ МНОГОЦЕЛЕВОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕСОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Светлана С. Морковина[1], tc-sveta@mail.ru, 0000-0003-3776-5181
Андрей Н. Топчеев[1], tot0072655@mail.ru
Денис К. Кузнецов[1], kuznetsovden1999@mail.ru, 0009-0000-1611-8394

[1]*ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г. Ф. Морозова», ул. Тимирязева, 8, г. Воронеж, 394087, Россия*

Аннотация

Настоящая статья посвящена вопросам анализ институциональных аспектов использования лесов для различных целей в современных правовых и экономических условиях на территории Российской Федерации. В ходе работы был определен перечень действующих правовых актов, содержащих принципиальные условия многоцелевого использования лесов, сформированы общие подходы к осуществлению многоцелевого использования лесов, а также установлена общая концептуальная схема указанного процесса. По результатам проведенного исследования установлено, что в настоящее время на одном и том же лесном участке могут быть определены одно лицо, использующее леса для нескольких целей, или несколько таких лиц. Определено, что основу многоцелевого использования лесов в Российской Федерации составляют принципы неистощительного лесопользования и сохранения лесов. Установлено, что действующие положения правового и экономического регулирования лесного законодательства приводят к двойной трактовке норм многоцелевого использования лесов, что приводит к необходимости анализа судебной практики по этому вопросу. В структуре подходов по развитию многоцелевого использования лесов выделен ряд мер экономического и институционального регулирования, направленных на повышение эффективности лесного хозяйства Российской Федерации.

Ключевые слова: лесное хозяйство, экономика лесного хозяйства, многоцелевое использование лесов, управление лесами.

Благодарности: Авторы благодарят ФГБОУ ВО «ВГЛТУ им. Г.Ф. Морозова» за публикацию настоящей работы.

Авторы благодарят рецензентов за вклад в экспертную оценку статьи.

Конфликт интересов: автор(ы) заявил об отсутствии конфликта интересов.

***Для цитирования*:** Морковина С.С., Топчеев А.Н., Кузнецов Д.К. Современный механизм многоцелевого использования лесов в Российской Федерации / С.С. Морковина, А.Н. Топчеев, Д.К. Кузнецов // Актуальные направления научных иссследований XXI века:

теория и практика. – 2026. – Т. 14. – № 1 (73). – С. 40-54. – Библиогр.: с. 50-53 (20 назв.). – DOI: https://doi.org/10.34220/2308-8877-2026-14-1-40-54.

MODERN MECHANISM OF MULTIPURPOSE USE OF FORESTS IN THE RUSSIAN FEDERATION

Svetlana S. Morkovina[1], tc-sveta@mail.ru, 0000-0003-3776-5181
Andrei N. Topcheev[1], tot0072655@mail.ru
Denis K. Kuznetsov[1], kuznetsovden1999@mail.ru, 0009-0000-1611-8394

[1]*Voronezh State University of Forestry and Technologies named after G.F. Morozov, Timiryazeva str., 8, Voronezh city, 394087, Russian Federation*

Abstract

This article is devoted to the analysis of institutional aspects of the use of forests for various purposes in modern legal and economic conditions in the territory of the Russian Federation. In the course of the work, a list of existing legal acts containing the basic conditions for the multipurpose use of forests was determined, common approaches to the implementation of the multipurpose use of forests were formed, and a general conceptual scheme of the specified process was established. According to the results of the conducted research, it has been established that currently one person using forests for several purposes, or several such persons, can be identified in the same forest area. It is determined that the principles of sustainable forest management and forest conservation form the basis of the multipurpose use of forests in the Russian Federation. It has been established that the current provisions of the legal and economic regulation of forest legislation lead to a double interpretation of the norms of multipurpose use of forests, which leads to the need to analyze judicial practice on this issue. A number of economic and institutional regulatory measures aimed at improving the efficiency of forestry in the Russian Federation have been identified in the structure of approaches to the development of multipurpose use of forests.

Keywords: forestry, forestry economics, multipurpose use of forests, forest management.

Acknowledgments: The authors thank Voronezh State University of Forestry and Technologies for publishing this work.

The authors thank the reviewers for their contribution to the peer review of this work.

***Conflict of interest*:** the authors declare no conflict of interest.

***For citation*:** Morkovana S.S., Topcheev A.N., Kuznetsov D.K. (2026) Modern mechanism of multipurpose use of forests in the Russian Federation. *Aktual'nye napravleniya nauchnyh issledovanij XXI veka: teoriya i praktika* [Current Directions of Scientific Research of the XXI Century: Theory and Practice], Vol. 14, No. 1 (73), pp. 40-54 (in Russian). DOI: https://doi.org/10.34220/2308-8877-2026-14-1-40-54.

Введение

Актуальность настоящего исследования обусловлена необходимостью повышения вклада лесного хозяйства в валовый внутренний продукт Российской Федерации за счёт интенсификации использования лесов для нескольких целей единовременно, что обеспечит эффективность сбора и заготовки лесных ресурсов. Цель исследования определена как разработка мер экономического и институционального регулирования повышения эффективности многоцелевого использования лесов.

В рамках анализа современных исследований в области многоцелевого использования лесов необходимо отметить несколько общих и различных аспектов позиций нескольких теоретико-методических подходов. Так, в работе Н.И. Животягиной указывается, что «при разработке моделей многоцелевого использования лесов определение актуальных стоимостных показателей является самой важной и трудоемкой задачей в настоящее время» [5]. При этом, важным аспектом исследования является анализ рыночной стоимости использования лесов для нескольких целей. Авторы приходят к выводу о несоответствии ставок платы за заготовку древесных лесных ресурсов, установленную государством, и итоговой рыночной цены древесины. С одной стороны, представленный вывод характеризует потенциальный низкий доход от использования лесов для государства, а с другой – созданные благоприятные инвестиционные условия в сфере использования лесов, в том числе многоцелевого.

Анализ зарубежного опыта, приведенный в работе А. М. Орлова показал, что «Из всех моделей многоцелевого использования лесов, которые были рассмотрены, ни одна не может быть скопирована применительно к России в силу разного законодательства, традиций, менталитета и сложившейся практики» [14]. Эта объективная позиция подкрепляется рядом условий. Во-первых, большинство лесов России относится к категории бореальных, что определяет особенности их использования для различных целей. Во-вторых, существенный объем лесных ресурсов находится вне зоны экономической доступности [19]. В-третьих, особенности государственного регулирования лесной отрасли в России определяются федеральной собственностью на леса, что предполагает установление обязательных требований к их использованию. А Е. Б. Олейник, наоборот, устанавливает возможность использования азиатской модели многоцелевого использования лесов [11].

Несмотря на это, ряд исследователей показывают в своих работах возможность диверсификации целей использования лесов. Так, И.М. Кази отмечает, что «лесоклиматические проекты открывают новые возможности реализации концепции многоцелевого использования лесов» [6]. Несмотря на то, что лесоклиматические проекты по существу не являются видов использования лесов, возможности их реализации позволяют говорить о потенциале рационального природопользования и сохранения баланса лесных ресурсов на конкретных лесных участках за счёт проведения дополнительных лесохозяйственных мероприятий. Похожий подход к возможному многоцелевому содержанию лесных насаждений описывается в работе В.И. Желдака [2].

В работе С. С. Макарова [13] предлагается использование новых методов получения посадочного материала для осуществления мероприятий по рекультивации торфяников, что

также может быть определено как дополнительное условие, способствующее многоцелевому использованию лесов России.

Отдельные авторы рассматривают саму концептуальную основу многоцелевого использования лесов. К. Л. Михайлов отмечает: «При переходе от одноцелевого к многоцелевому лесопользованию преобразуется характер и структура самих лесов, изменяется система ведения лесного хозяйства, возрастает ресурсный и ассортиментный объем предоставляемой продукции (услуг)» [10]. В указанном выводе важным аспектом является диверсификация вовлечения в хозяйственный оборот различного рода лесных ресурсов за счёт их многоцелевого использования. С экономической точки зрения это обстоятельство позволяет установить возможности для оценки эффективности использования того или иного лесного участка, а также определить его ресурсный потенциал.

Этот вывод подтверждает исследование Е. Е. Кулакова, который указывает: «Данная концепция подразумевает использование не только древесных ресурсов, но и получение экономической выгодны с недревесной продукции» [18]. Учитывая множество подходов к классификации лесных ресурсов, необходимо отметить их многофункциональность, что приводит к необходимости системного описания системы лесного хозяйства страны. На это указывает в своей работе Д.Н. Тебенькова, в ходе которой автором было определено соответствие многофункционального лесного хозяйства и многоцелевого использования лесов в ходе опроса респондентов [17]. И. В. Пукман, при этом, отмечает: «Суть многоцелевого лесопользования в современном лесопользовании состоит в одновременном удовлетворении экономических, экологических и социальных потребностей общества» [15]. Фактически автор соотносит концепцию многоцелевого использования лесов с концепцией устойчивого развития.

В работе A. Yu. Prosekov определен следующий взгляд: «Необходимы четкие приоритетные виды использования земельных и лесных участков, которые исключали бы одновременное осуществление несовместимых видов природопользования в границах одного земельного или лесного участка». Несмотря на различные разъяснения, поступающие из органов публичного управления Российской Федерации [1], по мнению исследователей, требуется совершенствование институциональной структуры и механизмов государственного регулирования экономики в области многоцелевого использования лесов, направленных на приоритизацию видов такого использования за счёт установления критериев их совместимости.

Л. Л. Гишкаева указывает на то, что «необходимым условием для развития системы многоцелевого лесопользования выступает ландшафтно-экологическое планирование - планирование природопользования, опирающегося на сбалансированном использовании всех видов природных ресурсов и минимуме негативных последствий экологического характера» [4].

Описывая экономические модели многоцелевого использования лесов, авторы обосновывают различные решения в области лесных ресурсов. В исследовании А. А. Мартынюка особое внимание уделено спросу на пищевые лесные ресурсы [9], определяющие, согласно проведенному анализу повышение эффективности использования лесов для

нескольких целей. В работе К. В. Резанова описывается подход к многоцелевому использованию лесов на основе центров многоцелевого лесопользования, определяющих специализацию локальных лесных кластеров и приоритетные виды использования лесов на той или иной территории [16]. В работе Р. Н. Ковалева, в свою очередь, предложен метод прогнозирования фактической прибыли при многоцелевом использовании лесов, взаимоувязанный с созданием транспортной лесной инфраструктуры на различных лесных участках [7].

Представленные результаты исследований позволяют сделать следующие выводы.

1. С экономической точки зрения большую эффективность показывает многоцелевое использование лесов, которое позволяет диверсифицировать доход лесопользователя или лесопользователей за счёт комплексного использования всех лесных ресурсов в границах лесного участка.

2. Проблемные вопросы современного многоцелевого использования лесов в Российской Федерации определяются институциональными структурами, правовым и экономическим регулированием такого использования, в том числе неопределённостью и отсутствием системного описания соответствующего механизма использования лесов и лесных ресурсов.

3. Применимость зарубежного опыта многоцелевого использования лесов ввиду ранее указанных особенностей российского лесного хозяйства, остаётся неопределенной и определяется необходимостью или отсутствием необходимости совершенствования механизма многоцелевого использования лесов.

4. Важным аспектом повышения эффективности многоцелевого использования является применение новых методов и подходов к ведению лесного хозяйства и заготовке лесных ресурсов, проведению лесохозяйственных мероприятий.

5. Многоцелевое использование лесов позволяет обеспечить устойчивое развитие лесного хозяйства страны, а также рациональное природопользование в лесном секторе при условии сохранения баланса лесных ресурсов.

Материал и методы исследования

Материалами исследования выступили действующие нормативные правовые акты, определяющие основные аспекты многоцелевого использования лесов на территории Российской Федерации, официальная статистическая и отраслевая информация о лесах, материалы открытых публикаций и государственных докладов в лесном секторе Российской Федерации, информационно-аналитические материалы органов публичного управления Российской Федерации, а также их официальные позиции, представленные в открытом доступе.

В качестве методов исследования использовался компаративный анализ, правовой анализ, анализ источников, графическая формализация, причинно-следственный анализ, институциональный (регуляторный) анализ, а также общенаучные методы исследования (синтез, аналогия и др.) в рамках системного подхода к рассмотрению механизма многоцелевого использования лесов.

Результаты исследования и их обсуждение

Статья 1 Лесного кодекса Российской Федерации указывает в качестве одного из принципов лесного законодательства его направленность на многоцелевое использование лесов, что определяет политику и меры в сфере лесного хозяйства, требующих детализации в подзаконных актах [8]. Аналогично статья 12 Лесного кодекса Российской Федерации предусматривает соблюдение направленности освоения лесов на обеспечение их многоцелевого использования. Статья 67 указывает на этот принцип в рамках проведения лесоустройства, а 69.1 – в рамках таксации лесов.

Исходя из этого, следует отметить, что в настоящее время верхнеуровневое регулирование многоцелевого использования лесов вводит в правовую систему лесного хозяйства указанную концептуальную основу в качестве принципа лесного хозяйства. Таким образом, все процессы, происходящие в лесном хозяйстве России, должны соответствовать принципу многоцелевого использования лесов.

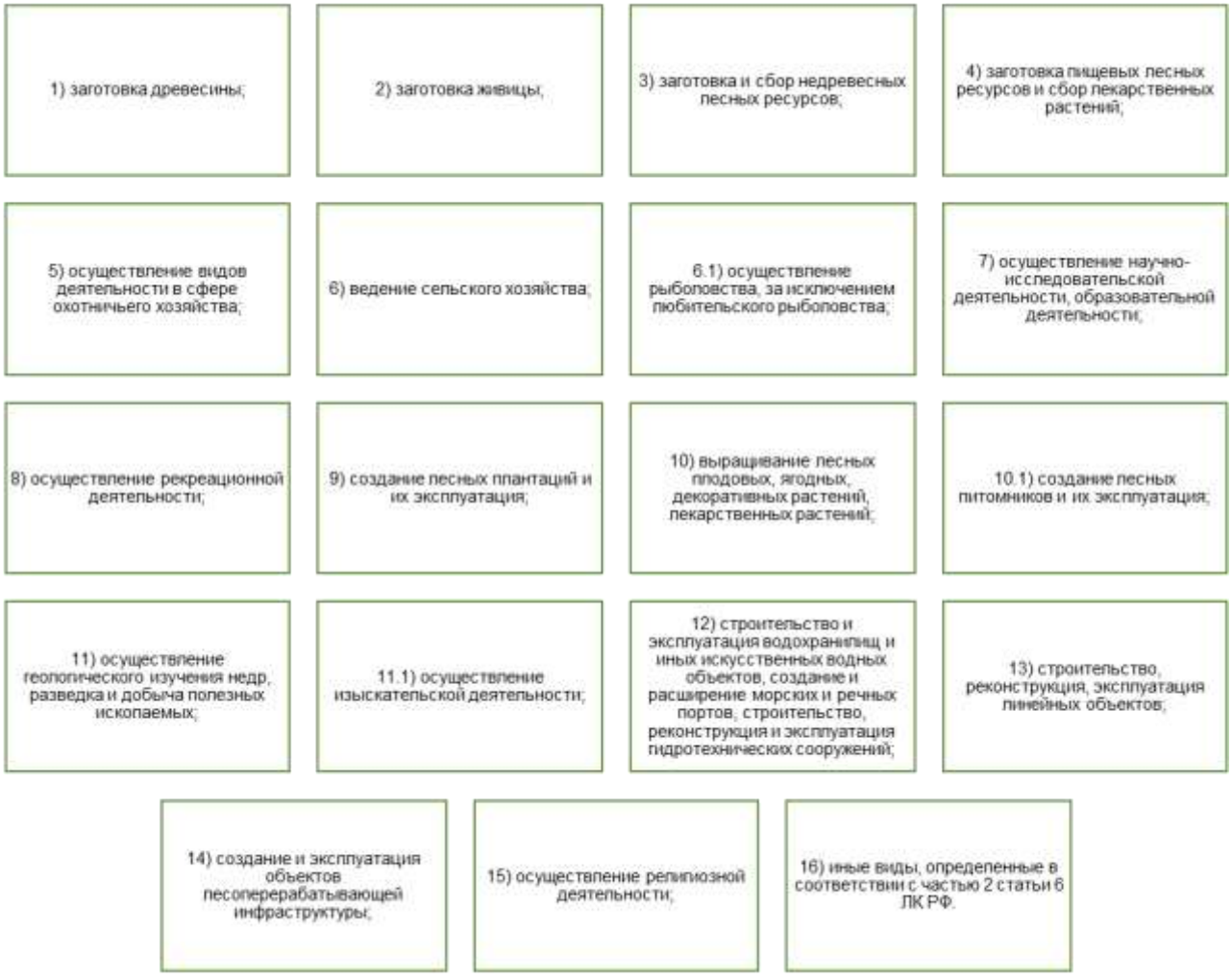


Рисунок 1 - Существующие урегулированные виды использования лесов
Figure 1 - Existing regulated forest uses

Источник: составлено авторами
Source: compiled by authors

С точки зрения непосредственного регулирования процессов многоцелевого использования лесов следует отметить положения статьи 25 Лесного кодекса, которая позволяет использовать леса для нескольких целей. Виды использования лесов также определены указанной статьей Лесного кодекса (Рисунок 1).

Для каждого из установленных видов использования лесов определены отдельные статьи Лесного кодекса Российской Федерации, практически для каждого установлено подзаконное регулирование, устанавливающее положения о правилах использования лесов. С учётом позиции органов публичного управления Российской Федерации использование лесов для нескольких целей может осуществляться на одном лесном участке при условии, если такие виды использования лесов не противоречат друг другу [12]. При этом, конкретных указаний на взаимоисключение тех или иных видов использования лесов в лесном законодательстве не приведено, что создает неопределенность в части их многоцелевого использования.

Основу многоцелевого использования лесов составляют арендные отношения в сфере лесного хозяйства, регулирование которых установлено главой 6 Лесного кодекса Российской Федерации. Сами арендные отношения, формирующиеся на основе аукционов (торгов), урегулированы статьями 71-73.1 Лесного кодекса Российской Федерации, а также типовыми договорами аренды лесных участков. Следует отметить, что соответствующими типовыми договорами аренды определено право предоставления арендодателем лесных участков третьим лицам для иных видов использования лесов.

Кроме того, различная судебная практика показала, что на один и тот же лесной участок может быть заключено несколько договоров аренды в случае, если по таким договорам различаются виды использования лесов. При этом, инициатива проведения аукциона на заключение договора аренды должна исходить от органов публичного управления, поскольку при наличии заявления от заинтересованного лица на проведение такого аукциона при наличии уже заключенного договора аренды, в его проведении будет отказано.

В результате современный механизм многоцелевого использования лесов может быть описан за счёт двух основных путей: в рамках проведения более одного аукциона на заключение договора аренды лесного участка, а также в рамках субаренды третьим лицам для иных видов использования лесов. По существу правового регулирования необходимо отметить множественность толкования действующих норм законодательства в части многоцелевого использования лесов ввиду отсутствия критериев соотнесения различных видов использования лесов между собой. Общая концептуальная схема современного механизма многоцелевого использования лесов представлена на рисунке 2 и включает оба пути, урегулированных институционально.

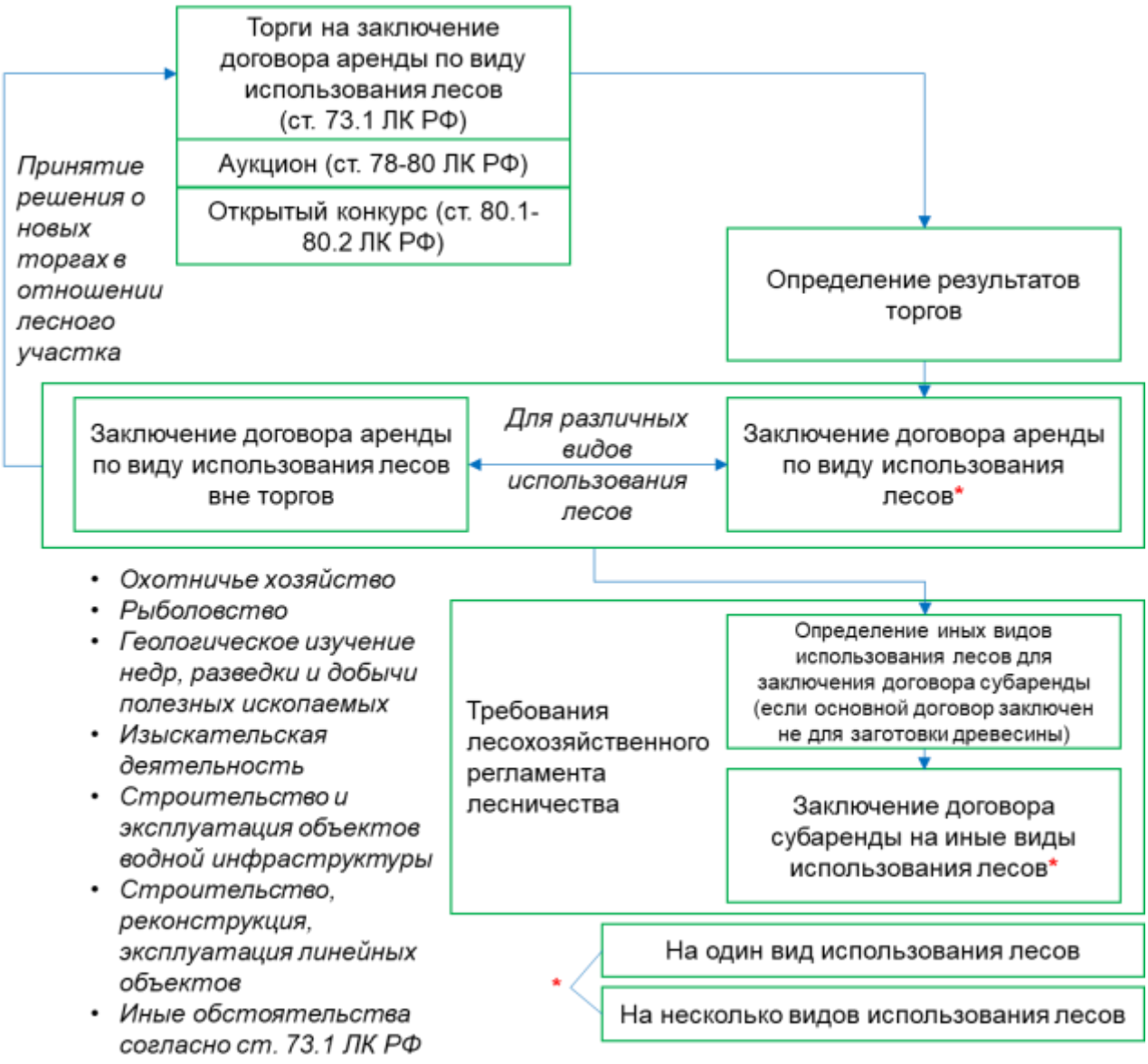


Рисунок 2 - Механизм многоцелевого использования лесов в Российской Федерации
Figure 2 - Mechanism of multipurpose use of forests in the Russian Federation
Источник: составлено авторами
Source: compiled by authors

Представленный механизм характеризуется несколькими основными аспектами. Во-первых, единственный способ организации многоцелевого использования лесов определен системой арендных отношений. Во-вторых, возможности предоставления лесных участков различным лесопользователям для нескольких не противоречащих друг другу видов использования лесов оспариваются в судебном порядке ввиду отсутствия полного регулирования такого использования лесов. В-третьих, предоставление переданных лесных участков в субаренду регламентируется только одним положением статьи 71 Лесного кодекса Российской Федерации и фактически не регламентируется лесным законодательством, что также создаёт неопределенности многоцелевого использования лесов.

Учитывая высокую важность для экономики Российской Федерации максимально эффективного использования всех лесных ресурсов, рассмотрим современное состояние многоцелевого использования лесов (Таблица 1).

Таблица 1

Современные характеристики многоцелевого использования лесов

Table 1

Modern characteristics of multipurpose use of forests

Территория | Territory	Характеристика | Characteristic			
	Количество договоров (2 и более видов использования)	Общая площадь по договорам (2 и более видов использования)	Доля договоров (2 и более видов использования) в общем количестве договоров на территории	Доля площади по договорам (2 и более видов использования) в общей площади по договорам на территории
Центральный федеральный округ	55 ед.	109,9 тыс. га	0,6%	0,8%
Северо-Западный федеральный округ	28 ед.	194,7 тыс. га	0,3%	0,3%
Южный федеральный округ	10 ед.	0,04 тыс. га	0,3%	0,006%
Северо-Кавказский федеральный округ	2 ед.	0,02 тыс. га	0,03%	0,02%
Приволжский федеральный округ	78 ед.	568,3 тыс. га	0,7%	2,8%
Уральский федеральный округ	1634 ед.	750,98 тыс. га	4,7%	5,0%
Сибирский федеральный округ	272 ед.	1008,9 тыс. га	1,7%	1,8%
Дальневосточный федеральный округ	374 ед.	617,5 тыс. га	1,8%	1,1%
Российская Федерация	2453 ед.	3250,3 тыс. га	2,2%	1,5%

Источник: сведения отраслевой отчетности
Source: industry-reporting information

В результате существующий институциональный механизм многоцелевого использования лесов охватывает не более 1,5% арендованных площадей (около 3,2 млн га), при этом общее количество договоров аренды с многоцелевым использованием лесов (2453 ед.) составляют 2,2% от всех договоров аренды. Необходимо отметить, что соответствующие данные приведены исключительно в части непосредственного заключения основного договора аренды, что оставляет некоторую статистическую неопределенность в области многоцелевого использования лесов.

Наибольший относительный объем многоцелевого использования лесов отмечается на территории Уральского федерального округа, где количество договоров на два и более вида использования лесов от общего числа договоров по федеральному округу составляет 4,7% (1634 ед.) с долей в общей площади переданных в аренду лесных участков 5,0% (750,98 тыс. га).

Наименьший относительный объем многоцелевого использования лесов отмечается на территории Южного федерального округа, где количество договоров на два и более вида использования лесов от общего числа договоров по федеральному округу составляет 0,3% (10 ед.) с долей в общей площади переданных в аренду лесных участков 0,006% (0,04 тыс. га).

При этом в абсолютных значениях показатели многоцелевого использования лесов носят несколько иной характер. Так, Уральский федеральный округ может быть также указан в качестве наиболее экономически эффективного с точки зрения многоцелевого использования лесов, тогда как наименьшей абсолютной эффективностью будет обладать Северо-Кавказский федеральный округ, где количество договоров на два и более вида использования лесов от общего числа договоров по федеральному округу составляет 2 единицы (0,03%) с общей площадью переданных в аренду лесных участков для двух и более видов использования 0,02 тыс. га (0,02%).

Систематизация по уровню экономической эффективности многоцелевого использования лесов, в таком случае зависит от выбранного для анализа и сравнения показателя. Ввиду представленных характеристик многоцелевого использования лесов необходимо отметить существенную дифференциацию территории Российской Федерации по различным функциональным зонам такого использования. Необходимо учесть, что различные виды использования лесов распределены на территории страны неравномерно, в связи с чем требуется детализация непосредственно договоров аренды лесных участков при принятии решений в области экономики лесного хозяйства.

Сформированный в настоящей работе институциональный механизм многоцелевого использования лесов, таким образом, должен совершенствоваться на базе экономических решений и повышения эффективности использования лесов для максимизации полезности сбора и заготовки лесных ресурсов, учитывая тенденцию к сокращению заготовки древесины [3].

Реализация этого механизма становиться возможным при наличии критериев совместимости отдельных видов лесопользования, которые включают экономические, экологические, социальные и политико-правовые [20].

Очевидно, что возможность сочетания на одном участке двух и более видов лесопользования сопряжено с наличием интереса в первую очередь со стороны предпринимательских структур. При этом из-за экономических и организационно-правовых ограничений совместное использование арендаторами одного участка для разных целей лесопользования является крайне затруднительным или даже невозможным.

В этой связи должны быть созданы механизмы поддержки многоцелевого лесопользования как основы рационального использования лесных земель и ресурсов. На наш взгляд в целях стимулирования лесопользователей должны быть введены дифференцированные (пониженные ставки платы за единицу ресурса) при использовании одного участка более чем для двух видов лесопользования одним юридическим /физическим лицом. В целях развития лесного предпринимательства на принципах многоцелевого лесопользования необходима информационная поддержка, в частности организация выделенного информационного ресурса на существующей цифровой платформе ФГИС ЛК, которая уже сейчас объединяет в себе десятки государственных услуг, сведения Государственного лесного реестра, актуальные данные в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, лесоразведения и т.п.

Заключение

В рамках настоящего исследования на основе системного подхода сформирован действующий механизм многоцелевого использования лесов на территории Российской Федерации, включающий в себя возможности как заключения основных договоров аренды на несколько видов использования лесов, так и установления положений о многоцелевом использовании лесов в договорах субаренды. При этом, как было указано в настоящей работе, лесное законодательство требует совершенствования, поскольку не в полной мере описывает процесс многоцелевого использования лесов. Также необходимо отметить следующее.

1. В России в настоящее время наблюдается низкая эффективность многоцелевого использования лесов, что также может быть связано с институциональными рисками и неопределенностями, оказывающими решающее воздействие на принятие экономических решений.

2. Вместе с тем, существующий механизм многоцелевого использования лесов позволяет значительному количеству юридических и физических лиц (2453 договора) осуществлять свою хозяйственную деятельность в рамках сферы лесного хозяйства и тем самым увеличивать его вклад в валовый региональный и внутренний продукт.

3. При развитии многоцелевого использования лесов необходимо принимать во внимание территориальную дифференциацию страны по объемам и видам лесных ресурсов, а также возможностям реализации того или иного вида использования лесов на землях лесного фонда.

4. Условия для формирования новых подходов к государственному регулированию многоцелевого использования лесов должны основываться на принципах повышения экономической эффективности такого использования и максимизации полезности сбора и заготовки лесных ресурсов.

5. Поддержка развития лесного предпринимательства на принципах многоцелевого лесопользования должна включать не только информационную составляющую, но и финансово мотивировать бизнес к многостороннему использованию лесных полезностей услуг.

Библиографический список

1. Prosekov, A. Yu. Organizational, Economic, and Strategic Aspects of Capitalization of Multipurpose Forest Industries / A. Yu. Prosekov, N. L. Lisina // Strategizing: Theory and Practice. – 2021. – Vol. 1, No. 2(2). – P. 206-215. – DOI 10.21603/2782-2435-2021-1-2-206-215. – EDN WYCCHJ.

2. Вопросы лесоводственного совершенствования системы сохранения и использования лесов в рамках решения проблемы адаптации лесов и лесного комплекса к изменениям климата / В. И. Желдак, Э. В. Дорощенкова, И. Ю. Прока [и др.] // Лесохозяйственная информация. – 2023. – № 2. – С. 5-26. – DOI 10.24419/LHI.2304-3083.2023.2.01. – EDN NRZPHG.

3. Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2024 году» / Официальный сайт Минприроды России. – URL: https://www.mnr.gov.ru/docs/o_sostoyanii_i_ob_okhrane_okruzhayushchey_sredy_rossiyskoy_federatsii/gosudarstvennyy_doklad_o_sostoyanii_i_ob_okhrane_okruzhayushchey_sredy_rossiyskoy_federatsii_v_2024_/ (дата обращения: 17.01.2026).

4. Гишкаева, Л. Л. Эффективное лесопользование - это экологически сбалансированная интенсивная модель лесопользования / Л. Л. Гишкаева, М. Д. Умаева, К. У. А. Шишханов // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2022. – № 10-1(92). – С. 103-106. – DOI 10.24412/2411-0450-2022-10-1-103-106. – EDN XWFJWF.

5. Животягина, Н. И. Экономический аспект формирования модели многоцелевого использования лесов / Н. И. Животягина, Н. В. Орехова // Актуальные проблемы гуманитарных и социально-экономических наук. – 2023. – № 4(100). – С. 21-25. – EDN PMLABS.

6. Кази, И. М. Многоцелевое использование лесов в контексте реализации лесоклиматических проектов / И. М. Кази, А. А. Добровольский // Леса России: политика, промышленность, наука, образование : Материалы IX Всероссийской научно-технической конференции, Санкт-Петербург, 22–24 мая 2024 года. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет им. С.М. Кирова, 2024. – С. 96-99. – EDN GZDGES.

7. Ковалев, Р. Н. Метод прогнозирования фактической прибыли от многоцелевого лесопользования с учетом создания и развития лесотранспортных систем на территории лесного фонда / Р. Н. Ковалев, И. М. Еналеева-Бандура // Хвойные бореальной зоны. – 2019. – Т. 37, № 5. – С. 347-352. – EDN RLYCID.

8. Лесной кодекс Российской Федерации / СПС КонсультантПлюс. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64299/ (дата обращения: 15.01.2026)

9. Лесные дикоросы - ресурсы, использование и нормативное правовое регламентирование: аналитический обзор / А. А. Мартынюк, Л. Е. Курлович, И. Г. Трушина, Н. И. Трушина // Лесохозяйственная информация. – 2023. – № 4. – С. 117-165. – DOI 10.24419/LHI.2304-3083.2023.4.11. – EDN VLWCAU.

10. Михайлов, К. Л. Формирование системы многоцелевого природопользования в притундровых лесах, подверженных антропогенному воздействию / К. Л. Михайлов // Экономика природопользования. – 2023. – № 5. – С. 90-100. – DOI 10.36535/1994-8336-2023-05-3. – EDN GWTZAG.

11. Олейник, Е. Б. Возможности применения в России зарубежного опыта ведения лесной политики / Е. Б. Олейник // Проблемы современной экономики (Новосибирск). – 2010. – № 2-1. – С. 303-310. – EDN RIMUOD.

12. Письмо Минприроды России от 13.05.2025 № 16-47/19559 «О рассмотрении обращения» / СПС КонсультантПлюс. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_506126/ (дата обращения: 18.01.2026)

13. Повышение эффективности многоцелевого лесопользования на выработанных торфяниках / С. С. Макаров, И. Б. Кузнецова, А. В. Заушинцена [и др.] // Известия высших учебных заведений. Лесной журнал. – 2022. – № 3(387). – С. 91-102. – DOI 10.37482/0536-1036-2022-3-91-102. – EDN KWWNWA.

14. Практика многоцелевого использования лесов в России и за рубежом / А. М. Орлов, В. В. Позднякова, О. С. Громыко, Ю. А. Грищенова // Актуальные проблемы лесного комплекса. – 2025. – № 67. – С. 72-76. – EDN EKBIOG.

15. Пукман, И. В. Эволюция подходов к многоцелевому лесопользованию / И. В. Пукман, А. Н. Адамовский // Лесотехнический журнал. – 2013. – № 2(10). – С. 198-203. – EDN RMXRSH.

16. Резанов, К. В. Локальная кластерная модель лесного комплекса: центры многоцелевого лесопользования и зонтичная структура как ее доминанты / К. В. Резанов // Российское предпринимательство. – 2016. – Т. 17, № 4. – С. 451-472. – DOI 10.18334/rp.17.3.34962. – EDN VOCHUP.

17. Тебенькова, Д. Н. Мультифункциональное лесное хозяйство или заготовка древесины? / Д. Н. Тебенькова, А. Д. Катаев // Resources and Technology. – 2022. – Т. 19, № 1. – С. 87-113. – DOI 10.15393/j2.art.2022.6063. – EDN JKFVSY.

18. Теоретические основы многоцелевого лесопользования / Е. Е. Кулаков, С. А. Крюкова, А. Л. Мусиевский, М. А. Семенов // Актуальные вопросы таежного и притундрового лесоводства на Европейском Севере России : материалы научно-практической конференции, Архангельск, 23–24 ноября 2023 года. – Москва: Т8 Издательские Технологии, 2023. – С. 350-353. – EDN AZXPZC.

19. Третьяков, А. Г. Экономическая доступность лесных ресурсов: факторы, ее определяющие, и достоверность оценки / А. Г. Третьяков // Лесотехнический журнал. – 2015. – Т. 5, № 1(17). – С. 274-287. – DOI 10.12737/11285. – EDN RWIKNO.

20. Топчеев, А. Н. Методический инструментарий оценки совместимости видов многоцелевого лесопользования / А. Н. Топчеев // Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика. – 2025. – Т. 13, № 4(71). – С. 78-93. – DOI 10.34220/2308-8877-2025-13-4-78-93. – EDN CILPKU.

References

1. Prosekov, A. Yu. Organizational, Economic, and Strategic Aspects of Capitalization of Multipurpose Forest Industries / A. Yu. Prosekov, N. L. Lisina // Strategizing: Theory and Practice. – 2021. – Vol. 1, No. 2(2). – P. 206-215. – DOI 10.21603/2782-2435-2021-1-2-206-215. – EDN WYCCHJ.

2. Voprosy lesovodstvennogo sovershenstvovaniya sistemy sohraneniya i ispol'zovaniya lesov v ramkah resheniya problemy adaptacii lesov i lesnogo kompleksa k izmeneniyam klimata [Issues of forestry improvement of the system of conservation and use of forests within the framework of solving the problem of adaptation of forests and the forest complex to climate change] / V. I. Zheldak, E. V. Doroshchenkova, I. Yu. Proka [i dr.] // Lesohozyajstvennaya informaciya = Forestry information. – 2023. – № 2. – S. 5-26. – DOI 10.24419/LHI.2304-3083.2023.2.01. – EDN NRZPHG.

3. Gosudarstvennyj doklad «O sostoyanii i ob ohrane okruzhayushchej sredy Rossijskoj Federacii v 2024 godu» [State Report On the state and protection of the Environment of the Russian Federation in 2024] / Oficial'nyj sajt Minprirody Rossii. – URL: https://www.mnr.gov.ru/docs/o_sostoyanii_i_ob_okhrane_okruzhayushchey_sredy_rossiyskoy_federatsii/gosudarstvennyy_doklad_o_sostoyanii_i_ob_okhrane_okruzhayushchey_sredy_rossiyskoy_federatsii_v_2024_/ (data obrashcheniya: 17.01.2026).

4. Gishkaeva, L. L. Effektivnoe lesopol'zovanie - eto ekologicheski sbalansirovannaya intensivnaya model' lesopol'zovaniya [Effective forest management is an ecologically balanced intensive model of forest management] / L. L. Gishkaeva, M. D. Umaeva, K. U. A. Shishkhanov // Ekonomika i biznes: teoriya i praktika = Economics and Business: theory and practice. – 2022. – № 10-1(92). – S. 103-106. – DOI 10.24412/2411-0450-2022-10-1-103-106. – EDN XWFJWF.

5. Zhivotyagina, N. I. Ekonomicheskij aspekt formirovaniya modeli mnogocelevogo ispol'zovaniya lesov [The economic aspect of the formation of a model of multipurpose use of forests] / N. I. Zhivotyagina, N. V. Orekhova // Aktual'nye problemy gumanitarnyh i social'no-ekonomicheskih nauk = Current problems of the humanities and socio-economic sciences. – 2023. – № 4(100). – S. 21-25. – EDN PMLABS.

6. Kazi, I. M. Mnogocelevoe ispol'zovanie lesov v kontekste realizacii lesoklimaticheskih proektov [Multipurpose use of forests in the context of forest climate projects] / I. M. Kazi, A. A. Dobrovol'skij // Lesa Rossii: politika, promyshlennost', nauka, obrazovanie : Materialy IX Vserossijskoj nauchno-tekhnicheskoj konferencii, Sankt-Peterburg, 22–24 maya 2024 goda = Forests of Russia: politics, industry, science, education : Proceedings of the IX All-Russian Scientific and Technical Conference, St. Petersburg, May 22-24, 2024. – Sankt-Peterburg: Sankt-Peterburgskij gosudarstvennyj lesotekhnicheskij universitet im. S.M. Kirova, 2024. – S. 96-99. – EDN GZDGES.

7. Kovalev, R. N. Metod prognozirovaniya fakticheskoj pribyli ot mnogocelevogo lesopol'zovaniya s uchetom sozdaniya i razvitiya lesotransportnyh sistem na territorii lesnogo fonda

[Method of forecasting the actual profit from multipurpose forest management, taking into account the creation and development of forest transportation systems in the forest fund] / R. N. Kovalev, I. M. Enaleeva-Bandura // Hvojnye boreal'noj zony = Conifers of the boreal zone. – 2019. – T. 37, № 5. – S. 347-352. – EDN RLYCID.

8. Lesnoj kodeks Rossijskoj Federacii [Forest Code of the Russian Federation] / SPS Konsul'tantPlyus. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64299/ (data obrashcheniya: 15.01.2026)

9. Lesnye dikorosy - resursy, ispol'zovanie i normativnoe pravovoe reglamentirovanie: analiticheskij obzor [Wild forest plants - resources, use and regulatory legal regulation: an analytical review] / A. A. Martynyuk, L. E. Kurlovich, I. G. Trushina, N. I. Trushina // Lesohozyajstvennaya informaciya = Forestry information. – 2023. – № 4. – S. 117-165. – DOI 10.24419/LHI.2304-3083.2023.4.11. – EDN VLWCAU.

10. Mihajlov, K. L. Formirovanie sistemy mnogocelevogo prirodopol'zovaniya v pritundrovyh lesah, podverzhennyh antropogennomu vozdejstviyu [Formation of a multi-purpose nature management system in tundra forests exposed to anthropogenic impact] / K. L. Mihajlov // Ekonomika prirodopol'zovaniya = Economics of environmental management. – 2023. – № 5. – S. 90-100. – DOI 10.36535/1994-8336-2023-05-3. – EDN GWTZAG.

11. Olejnik, E. B. Vozmozhnosti primeneniya v Rossii zarubezhnogo opyta vedeniya lesnoj politiki [The possibilities of applying foreign experience in conducting forest policy in Russia] / E. B. Olejnik // Problemy sovremennoj ekonomiki (Novosibirsk) = Problems of modern economics (Novosibirsk). – 2010. – № 2-1. – S. 303-310. – EDN RIMUOD.

12. Pis'mo Minprirody Rossii ot 13.05.2025 № 16-47/19559 «O rassmotrenii obrashcheniya» [Letter of the Ministry of Natural Resources of the Russian Federation dated 05/13/2025 No. 16-47/19559 «On consideration of the appeal»] / SPS Konsul'tantPlyus. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_506126/ (data obrashcheniya: 18.01.2026)

13. Povyshenie effektivnosti mnogocelevogo lesopol'zovaniya na vyrabotannyh torfyanikah [Improving the efficiency of multipurpose forest management in depleted peat bogs] / S. S. Makarov, I. B. Kuznecova, A. V. Zaushincena [i dr.] // Izvestiya vysshih uchebnyh zavedenij. Lesnoj zhurnal = News of higher educational institutions. Forest Bulletin. – 2022. – № 3(387). – S. 91-102. – DOI 10.37482/0536-1036-2022-3-91-102. – EDN KWWNWA.

14. Praktika mnogocelevogo ispol'zovaniya lesov v Rossii i za rubezhom [The practice of multipurpose use of forests in Russia and abroad] / A. M. Orlov, V. V. Pozdnyakova, O. S. Gromyko, Yu. A. Grishchenova // Aktual'nye problemy lesnogo kompleksa = Actual problems of the forest sector. – 2025. – № 67. – S. 72-76. – EDN EKBIOG.

15. Pukman, I. V. Evolyuciya podhodov k mnogocelevomu lesopol'zovaniyu [Evolution of approaches to multipurpose forest management] / I. V. Pukman, A. N. Adamovskij // Lesotekhnicheskij zhurnal = Forestry Journal. – 2013. – № 2(10). – S. 198-203. – EDN RMXRSH.

16. Rezanov, K. V. Lokal'naya klasternaya model' lesnogo kompleksa: centry mnogocelevogo lesopol'zovaniya i zontichnaya struktura kak ee dominanty [Local cluster model of the forest complex: centers of multipurpose forest management and the umbrella structure as its dominants] / K. V. Rezanov // Rossijskoe predprinimatel'stvo = Russian entrepreneurship. – 2016. – T. 17, № 4. – S. 451-472. – DOI 10.18334/rp.17.3.34962. – EDN VOCHUP.

17. Teben'kova, D. N. Mul'tifunkcional'noe lesnoe hozyajstvo ili zagotovka drevesiny? [Multifunctional forestry or timber harvesting?] / D. N. Teben'kova, A. D. Kataev // Resources and Technology = Resources and Technology. – 2022. – T. 19, № 1. – S. 87-113. – DOI 10.15393/j2.art.2022.6063. – EDN JKFVSY.

18. Teoreticheskie osnovy mnogocelevogo lesopol'zovaniya [Theoretical foundations of multipurpose forest management] / E. E. Kulakov, S. A. Kryukova, A. L. Musievskij, M. A. Semenov // Aktual'nye voprosy taezhnogo i pritundrovogo lesovodstva na Evropejskom Severe Rossii : materialy nauchno-prakticheskoj konferencii, Arhangel'sk, 23–24 noyabrya 2023 goda = Topical issues of taiga and tundra forestry in the European North of Russia : proceedings of the scientific and

practical conference, Arkhangelsk, November 23-24, 2023. – Moskva: T8 Izdatel'skie Tekhnologii, 2023. – S. 350-353. – EDN AZXPZC.

19. Tret'yakov, A. G. Ekonomicheskaya dostupnost' lesnyh resursov: faktory, ee opredelyayushchie, i dostovernost' ocenki [Economic accessibility of forest resources: its determining factors and reliability of assessment] / A. G. Tret'yakov // Lesotekhnicheskij zhurnal = Forestry Journal. – 2015. – T. 5, № 1(17). – S. 274-287. – DOI 10.12737/11285. – EDN RWIKNO.

20. Топчеев, А. Н. Методический инструментарий оценки совместимости видов многоцелевого лесопользования / А. Н. Топчеев // Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика. – 2025. – Т. 13, № 4(71). – С. 78-93. – DOI 10.34220/2308-8877-2025-13-4-78-93. – EDN CILPKU.

Сведения об авторах

✉ *Морковина Светлана Сергеевна* - доктор экон. наук, профессор ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», ул. Тимирязева, д. 8, г. Воронеж, Российская Федерация, 394087, ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3776-5181.

Кузнецов Д.К. - кандидат экон. наук, м.н.с. НИИ ИТЛК, ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», ул. Тимирязева, д. 8, г. Воронеж, Российская Федерация, 394087, ORCID: http://orcid.org/0009-0000-1611-8394, e-mail: kuznetsovden1999@mail.ru

Топчеев Андрей Николаевич, аспирант кафедры менеджмента и экономики предпринимательства, ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», ул. Тимирязева, д. 8, г. Воронеж, Российская Федерация, 394087 Российская Федерация, tot0072655@mail.ru

Information about the authors

✉ *Svetlana Sergeevna Morkovina* - Doctor of Economics, Professor, Voronezh State Forest Engineering University named after G.F. Morozov, 8 Timiryazev St., Voronezh, Russian Federation, 394087, ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3776-5181.

Denis K. Kuznetsov, Cand. Sci. (Econ.), junior research assistant, Voronezh State Forestry University named after G. F. Morozov, Timiryazev str., 8 Voronezh, Russian Federation, 394087, ORCID: http://orcid.org/0009-0000-1611-8394, e-mail: kuznetsovden1999@mail.ru

Topcheev Andrey Nikolaevich, graduate student of Department of Management and Entrepreneurship Economics, G.F. Morozov Voronezh State Forestry University, 8 Timiryazeva Street, Voronezh, Russian Federation, 394087 Russian Federation, tot0072655@mail.ru

✉ - Для контактов/Corresponding

DOI: 10.34220/2308-8877-2026-14-1-55-69

УДК 332.3:334.72 + 631.1:332.3 + 336.2:334.72 + 332.1(4:73:71)

КОМПАРАТИВНЫЙ АНАЛИЗ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ КАДАСТРОВОЙ ОЦЕНКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ УГОДИЙ: МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ И ИМПЛИКАЦИИ ДЛЯ МОДЕРНИЗАЦИИ РОССИЙСКОЙ СИСТЕМЫ

Наталия В. Яковенко[1,2], n.v.yakovenko71@gmail.com, 0000-0003-4203-0040
Павел Г.Федюнин[1], pavel.fedyunin.95@mail.ru, 0009-0004-0138-2722

[1]*ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва», ул. Большевистская, д. 68/1, г. Саранск, 430005, Россия*

[2] *ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г. Ф. Морозова», ул. Тимирязева, 8, г. Воронеж, 394087, Россия*

Аннотация

Цель исследования — выявление ключевых институциональных и методологических особенностей систем кадастровой оценки сельскохозяйственных земель в странах с развитой рыночной экономикой (ЕС, США, Канада) для разработки научно обоснованных рекомендаций по совершенствованию российской практики. Методология основана на компаративном анализе, включающем системный и сравнительно-правовой подходы, что позволило провести сопоставительное исследование нормативных основ, организационных структур и расчётных методик. Результаты исследования систематизированы в рамках трёх выявленных моделей: 1) фискально-ориентированной централизованной модели ЕС, базирующейся на нормативном доходном подходе и детальной почвенной бонитировке; 2) децентрализованной рыночной модели США, основанной на методах массовой регрессионной оценки (MRA) и приоритете данных о сделках; 3) гибридной модели Канады, сочетающей провинциальную автономию с элементами рыночных и нормативных подходов, включая специальные правовые режимы защиты сельскохозяйственного землепользования (например, «продуктивная стоимость» в Саскачеване). Научная новизна заключается в доказательстве комплементарности базовых принципов этих моделей и разработке на их основе концепции адаптивной гибридной модели для модернизации российской системы государственной кадастровой оценки (ГКО). Выводы и практические рекомендации статьи направлены на формирование в России справедливой, экономически обоснованной и функционально эффективной системы оценки, способной стать основой для рационального управления земельными ресурсами и устойчивого развития агропромышленного комплекса.

Ключевые слова: кадастровая оценка, массовая оценка, сельскохозяйственные земли, институциональная модель, методология оценки, сравнительный анализ, фискальный кадастр, рыночная стоимость, адаптация, Российская Федерация.

Благодарности: Авторы благодарит рецензентов за вклад в экспертную оценку статьи.

Конфликт интересов: авторы заявили об отсутствии конфликта интересов.

***Для цитирования*:** Яковенко Н.В., Федюнин П.Г. Компаративный анализ институционально-методологических моделей кадастровой оценки сельскохозяйственных угодий: межэдународный опыт и импликации для модернизации российской системы / Н.В. Яковенко, П.Г. Федюнин // Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика. – 2026. – Т. 14. – № 1 (73). – С. 55-69. – *Библиогр.: с. 66-69 (30 назв.).* – DOI: https://doi.org/10.34220/2308-8877-2026-14-1-55-69.

COMPARATIVE ANALYSIS OF INSTITUTIONAL AND METHODOLOGICAL MODELS OF CADASTRAL VALUATION OF AGRICULTURAL LAND: INTERNATIONAL EXPERIENCE AND IMPLICATIONS FOR MODERNIZATION OF THE RUSSIAN SYSTEM

Nataliya V. Yakovenko[1,2], n.v.yakovenko71@gmail.com, 0000-0003-4203-0040
Pavel G. Fedyunin[2], pavel.fedyunin.95@mail.ru, 0009-0004-0138-2722

[1] *Mordovian State University named after N.P. Ogarev, 68/1 Bolshevistskaya Str., Saransk, 430005, Russian Federation*

[2]*Voronezh State University of Forestry and Technologies named after G.F. Morozov, Timiryazev Str., 8, Voronezh city, 394087, Russian Federation*

Abstract

The purpose of the research is to identify the key institutional and methodological features of agricultural lands cadastral assessment systems in countries with developed market economies (EU, USA, Canada) to develop scientifically based recommendations for improving Russian practice. The methodology is based on a comparative analysis, including systemic and comparative legal approaches, which allowed for a comparative study of regulatory frameworks, organizational structures, and calculation methods. The research results were systematized within the framework of three identified models: 1) the fiscal-oriented centralized the EU model based on a normative income approach and detailed soil bonitation; 2) the decentralized market model of the USA, based on mass regression assessment methods and the priority of transaction data; 3) Canada's hybrid model, combining provincial autonomy with elements of market and regulatory approaches, including special legal regimes for the protection of agricultural land use (for example, "productive value" in Saskatchewan). The scientific novelty lies in proving the complementarity of the basic principles of these models and developing, based on them, the concept of an adaptive hybrid model for modernizing the Russian state cadastral assessment system. The conclusions and practical recommendations of the article are aimed at forming in Russia a fair, economically justified, and functionally effective assessment system capable of becoming the basis for the rational management of land resources and the sustainable development of the agro-industrial complex.

Keywords: cadastral assessment, mass assessment, agricultural lands, institutional model, methodology of assessment, comparative analysis, fiscal cadastre, market value, adaptation, Russian Federation.

Acknowledgments: The authors thank the reviewers for their contribution to the peer review of this work.

***Conflict of interest*:** the authors declare no conflict of interest.

***For citation*:** Yakovenko N.V., Fedyunin P.G. (2026). Comparative analysis of institutional and methodological models of cadastral valuation of agricultural land: international experience and implications for modernization of the Russian system. *Aktual'nye napravleniya nauchnyh issledovanij XXI veka: teoriya i praktika* [Current Directions of Scientific Research of the XXI Century: Theory and Practice], Vol. 14, No. 1 (73), pp. 55-69 (in Russian). DOI: https://doi.org/10.34220/2308-8877-2026-14-1-55-69.

Введение

Кадастровая (массовая) оценка земель сельскохозяйственного назначения представляет собой сложный и многогранный инструмент государственной политики, находящийся на стыке экономики, права и территориального управления. Её эффективность и справедливость предопределяют не только стабильность фискальных поступлений, но и базовые условия для устойчивого развития аграрного сектора, обеспечения продовольственной безопасности и рационального использования одного из ключевых национальных активов – почвенных ресурсов. В условиях глобальных вызовов, включая климатические изменения, волатильность рынков и растущий спрос на продовольствие, адекватная стоимостная оценка сельскохозяйственных угодий становится критически важной для принятия стратегических решений в области землепользования, агропромышленной политики и пространственного развития.

В Российской Федерации процесс государственной кадастровой оценки (ГКО) регламентирован единой централизованной методикой, направленной на унификацию и обеспечение массовости процедуры. Однако практика её применения выявила ряд системных ограничений, таких как усреднение стоимостных показателей по крупным кадастровым кварталам, недостаточный учёт локальной агроэкологической специфики и пространственной неоднородности, а также слабая адаптация к региональным рыночным условиям. Эти ограничения снижают точность и справедливость оценки, что может приводить к искажениям в налогообложении, неэффективному распределению ресурсов и созданию дисбалансов в конкурентной среде для сельхозтоваропроизводителей. В отличие от российского подхода, во многих зарубежных странах с развитой рыночной экономикой и давними традициями земельного кадастра исторически сформировались разнообразные институциональные и методологические модели кадастровой оценки. Эти модели, сложившиеся в странах Европейского союза, Северной Америки (США, Канада) и других регионах, являются продуктом уникального сочетания правовых систем, исторического развития земельных отношений, приоритетов аграрной и фискальной политики. Их анализ представляет

значительный научный и практический интерес, поскольку позволяет выявить альтернативные подходы к решению общих для всех стран проблем: объективного учёта пространственной дифференциации плодородия и местоположения земель, интеграции данных о рыночной конъюнктуре и доходности, а также нахождения оптимального баланса между фискальными целями государства и необходимостью стимулирования устойчивого сельскохозяйственного производства.

Компаративное изучение зарубежного опыта позволяет не просто констатировать различия, а выявить фундаментальные принципы, доказавшие свою эффективность в различных контекстах. К ним можно отнести глубокую интеграцию данных почвенного плодородия (бонитировки) в оценочные модели в Европе, активное использование методов массовой регрессионной оценки и геоинформационных систем в США, а также разработку специальных оценочных режимов для защиты сельскохозяйственного землепользования от спекулятивного давления, как в канадской провинции Саскачеван.

Таким образом, целью данной статьи является систематизация и сравнительный анализ ключевых зарубежных подходов к кадастровой оценке сельскохозяйственных земель на примере стран ЕС, США и Канады.

Проведённый анализ призван способствовать углублению научных представлений о современных методах массовой оценки земель и предоставить аргументированную основу для дискуссии о путях повышения экономической обоснованности, справедливости и практической полезности кадастровой оценки сельскохозяйственных угодий в России.

Обзор литературы

Проблема кадастровой оценки земель сельскохозяйственного назначения представляет собой междисциплинарную область исследований, находящуюся на стыке экономики, права, почвоведения и геоинформатики. Теоретико-методологическая основа оценки земли заложена в работах классиков экономической теории, таких как Д. Рикардо [17] с его теорией дифференциальной ренты. Современное развитие этих идей в контексте пространственной экономики представлено в трудах П. Кругмана [28] и М. Фуджиты [25]. Отечественный вклад в теорию регионального развития и управления земельными ресурсами внесли А.Г. Гранберг [7] и С.С. Артоболевский [2]. Вопросы экономической оценки природных ресурсов, в том числе земли, как элемента национального богатства разрабатываются целой плеядой ученых: С. А. Вдовин, В. А. Павленко, Е. О. Ушакова [5], Е. В. Суханов [18], В.В. Юрак, М.Н. Игнатьева [20] и др. [1,3,4].

Анализ отечественной практики государственной кадастровой оценки (ГКО) и её критический разбор нашли отражение в исследованиях ведущих специалистов в области землеустройства и кадастра. Л. Б. Бигвава и С.Н. Шкарубо [30] детально проанализировали эволюцию земельно-кадастровых отношений в России. Системные недостатки действующей методики ГКО, в частности её усреднённый характер, игнорирование пространственной неоднородности и слабую адаптацию к рынку, раскрывают в своих работах А. А. Харитонов, М. А. Черных [19], А.А. Раткин, Т. В. Учинина [16] и др.

Современный технологический вектор, связанный с использованием геоинформационных систем (ГИС) и данных дистанционного зондирования для

пространственной дифференциации оценки, представлен в работах Д.А. Дражецкого и соавт. [9], Д. Д. Данилова, Ю. А. Иванцова [8].

Объективность и точность кадастровой оценки неразрывно связаны с необходимостью адекватного учета естественной пространственной неоднородности почвенного покрова (Красильников П.В. и др., 2020 [12]) и процессов его деградации (Каштанов А.Н., 1974 [11]; Карпачевский Л.О., 1977[10]). Игнорирование этих факторов на уровне крупных кадастровых кварталов приводит к существенному искажению стоимости. Современные исследования и нормативная практика подчеркивают, что эффективное решение данной задачи требует применения цифровых инструментов, таких как геоинформационные системы (Липилина Н.В., Шишкин С.В., 2018 [13]), для пространственно-дифференцированного анализа. Однако действующая система государственной кадастровой оценки (ГКО) сталкивается с комплексом проблем, включая усреднение стоимостных показателей и слабую связь с рынком (Раткин А.А., Учинина Т.В., 2019 [16]), на фоне сложившейся системы регулирования земельных отношений (Махотлова М.Ш., Озрокова Л.Б., 2021[14]; Недикова Е.В. и др., 2023 [15]). Эти системные ограничения обусловливают необходимость поиска новых подходов к стоимостной оценке сельскохозяйственных земель.

Изучение зарубежного опыта проведено как российскими, так и иностранными учёными. Европейские подходы, в частности германская модель Bodenrichtwerte, проанализированы Кауфманном Й. и Штойдлером Д. в их ключевом труде «Cadastre 2014» [27]. Американская децентрализованная система, базирующаяся на принципе рыночной стоимости и методах массовой регрессионной оценки, детально описана в стандартах Международной ассоциации оценщиков недвижимости (IAAO) и исследованиях Боумена Дж.Х. [23]. Гибридная канадская модель, включая уникальный опыт провинции Саскачеван по оценке «продуктивной стоимости», рассмотрена Алми Р. и отражена в документах провинциальных оценочных агентств. [26,29]. Сравнительные обзоры различных систем, выполненные Плиммером Ф. по заказу Еврокомиссии и Ван дер Веном М., выделяют ключевые различия в фискальных и аграрных приоритетах [21,22].

Выявленный пробел в исследованиях заключается в недостатке комплексных работ, которые бы не просто описывали зарубежный опыт или констатировали недостатки отечественной системы, а предлагали научно обоснованную и институционально проработанную модель адаптации наиболее эффективных зарубежных принципов и технологий для модернизации российской ГКО. Требуется детальный анализ экономических и бюджетных последствий такого перехода, а также разработка чёткого плана его поэтапной реализации.

Материал и методы исследования

В качестве объекта исследования были рассмотрены сельскохозяйственные угодья в контексте системы государственного кадастрового учета, а предметом изучения стали методические основы определения их кадастровой стоимости. Информационной базой послужили действующие нормативно-правовые акты, регулирующие оценочную деятельность и земельные отношения, данные официальной статистики, публичные кадастровые сведения из ЕГРН, а также материалы специализированного агрохимического и

почвенного обследования. Важную роль в работе сыграли научные публикации, посвященные проблематике оценки земли, и анализ зарубежного опыта в данной сфере.

Методологическую основу составил системный подход, позволивший рассмотреть кадастровую оценку как комплексный элемент управления земельными ресурсами. В процессе исследования применялся синтез теоретических методов, включая сравнительно-правовой анализ и моделирование, с инструментами эмпирического анализа.

Результаты исследования и их обсуждение

На основе проведённого сравнительно-правового и системного анализа были выявлены ключевые институциональные и методологические особенности кадастровой оценки сельскохозяйственных земель в странах ЕС, США и Канады. Полученные данные структурированы по трём основным направлениям: модель организации процесса, применяемые расчётные методики и механизмы регулирования. Сравнительный анализ позволил выделить три доминирующих типа организации (Таблица 1).

Таблица 1

Сравнительная характеристика институциональных моделей кадастровой оценки сельскохозяйственных земель

Table 1

Comparative characteristics of institutional models of cadastral valuation of agricultural lands

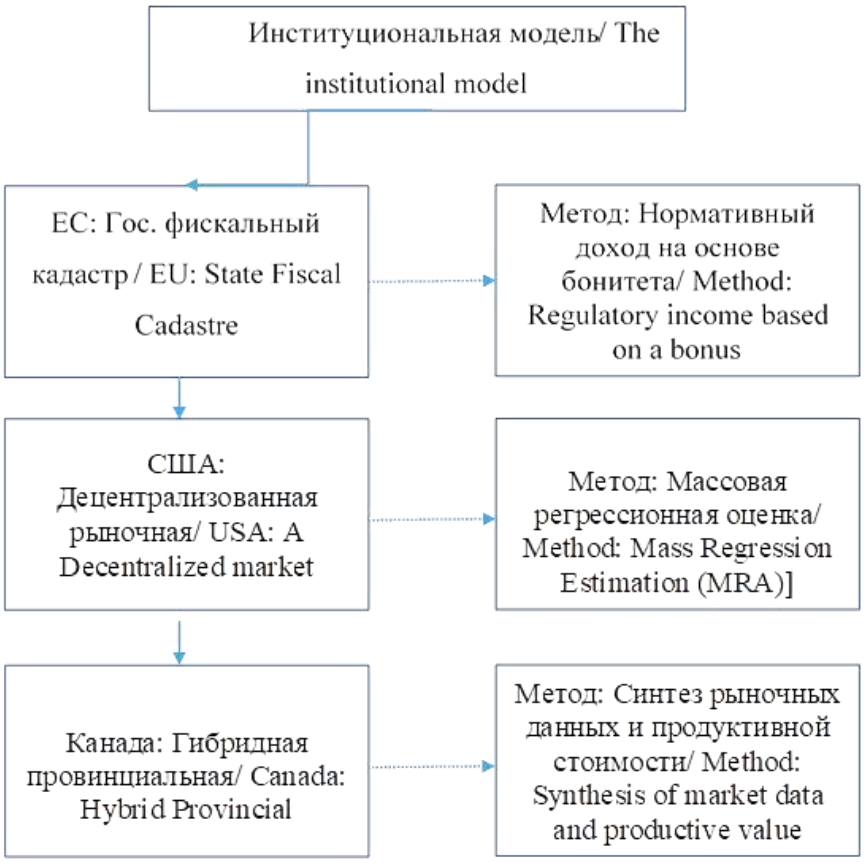
Критерий / Criterion	Европейский союз (Германия, Франция, Австрия) / European Union (Germany, France, Austria)	США / United States	Канада (Онтарио, Саскачеван) / Canada (Ontario, Saskatchewan)
Организационный принцип / Organizational Principle	Централизованная государственная модель, фискально-ориентированная. / Centralized state model, fiscally-oriented.	Децентрализованная рыночная модель. / Decentralized market model.	Гибридная модель с провинциальной автономией. / Hybrid model with provincial autonomy.
Субъект оценки / Valuation Subject (Assessing Authority)	Государственные кадастровые или налоговые службы. / State cadastral or tax services.	Окружные офисы оценщиков (County Assessor). / County Assessor's Offices.	Независимые провинциальные корпорации (MPAC, SAMA). / Independent provincial corporations (e.g., MPAC, SAMA).
Приоритет данных / Data Priority	Нормативные показатели плодородия (бонитет). / Normative indicators of fertility (soil rating).	Рыночные данные о сделках и аренде. / Market data on transactions and leases.	Комбинация рыночных данных и нормативных расчётов. / Combination of market data and normative calculations.
Основная цель оценки / Primary Valuation Goal	Формирование базы для земельного налога и поддержка ЕСХП. / Forming the basis for land tax and supporting the CAP.	Обеспечение справедливого налогообложения на основе рыночной стоимости. / Ensuring fair taxation based on market value.	Баланс фискальных интересов, защиты сельхозпроизводителей и рыночности. / Balancing fiscal interests, protection of agricultural producers, and market principles.
Регулирующий орган / Regulatory Body	Национальные/земельные министерства финансов или сельского хозяйства. / National/state ministries of finance or agriculture.	Департаменты доходов штатов, стандарты IAAO. / State revenue departments, IAAO standards.	Провинциальные законодательные собрания, оценочные агентства. / Provincial legislatures, assessment agencies.

Источник: собственная композиция автор(ов)

Source: author’s composition

Как видно из Таблицы 1, в странах ЕС оценка является строго государственной функцией, глубоко интегрированной в систему управления земельными ресурсами и аграрной политикой. В США, напротив, процесс максимально приближен к рынку и децентрализован до уровня округов, что обеспечивает высокую гибкость и адаптивность к локальным условиям. Канадская модель занимает промежуточное положение, делегируя полномочия независимым, но подотчётным провинциям корпорациям, что сочетает профессионализм с общественным контролем.

Выявленные институциональные различия предопределяют принципиально разные методологические подходы к расчёту кадастровой стоимости. Если в европейской модели доминирует государственно-нормативный подход, ориентированный на объективное измерение продуктивного потенциала, то американская система делегирует определение стоимости рынку, формализуя его сигналы через статистические модели. Канадский компромисс находит отражение в методологии, сочетающей рыночные механизмы с элементами нормативного регулирования для достижения специфических общественных целей, таких как защита сельскохозяйственного землепользования. Таким образом, методологическое ядро оценки оказывается в прямой и логичной зависимости от выбранной институциональной модели, что схематично представлено на Рисунке 1 и подробно раскрыто в последующем анализе.



Источник: собственная композиция авторов
Source: author's composition

Рисунок 1 - Взаимосвязь институциональной модели и методологического ядра оценки
Figure 1 - The relationship between the institutional model and the methodological core of the assessment

Визуализированная на Рисунке 1 системная взаимосвязь между институциональным дизайном и методологическим ядром получает своё конкретное наполнение при детальном рассмотрении расчётных практик в каждой из моделей.

1. Нормативный доходный подход (ЕС). В рамках централизованной фискальной модели, характерной для Германии и Австрии, стоимостная оценка является производной от капитализации нормативного рентного дохода. Ключевым драйвером этого дохода выступает почвенный балл бонитета (Bodenzahl, Ackerzahl) – интегральный показатель, рассчитываемый по детальным методикам оценки почвенного плодородия, учитывающим гранулометрический состав, мощность гумусового горизонта и другие агрофизические характеристики. Аналогичный принцип, основанный на потенциале продуктивности, применяется во Франции через систему «кадастровой рентной стоимости». Данный подход обеспечивает высокую степень объективности и стабильности оценки, поскольку базируется на относительно инвариантных природных свойствах. Однако его обратной стороной является инерционность и возможное отставание от динамичной рыночной конъюнктуры, что снижает актуальность получаемых стоимостных показателей в периоды резких ценовых колебаний.

2. Массовая регрессионная оценка – MRA (США). Децентрализованная рыночная модель США находит своё прямое методологическое воплощение в отработанных процедурах массовой регрессионной оценки (Mass Appraisal Regression Analysis). В её основе лежит построение сложных статистических (чаще всего, множественных регрессионных) моделей, где в качестве зависимой переменной (Y) фигурирует цена реальной рыночной сделки, а в качестве независимых переменных-предикторов (X_1, $X_2 \ldots X_n$) – набор количественных и качественных характеристик земельного участка. К последним относятся как физические параметры (площадь, почвенный индекс, наличие мелиорации), так и локационные факторы (удалённость от инфраструктурных узлов). Так, в штате Айова в качестве ключевого предиктора широко используется Corn Suitability Rating (CSR) – индекс, комплексно оценивающий пригодность земли для выращивания кукурузы [11]. Сильной стороной MRA является её максимальная чувствительность к рыночным сигналам, что обеспечивает высокую актуальность оценки. Фундаментальным ограничением метода выступает экстремальная зависимость от объёма, качества и репрезентативности данных о сделках, а также потребность в сложном программном обеспечении и высококвалифицированных кадрах.

3. Гибридные модели (Канада). Канадская модель с провинциальной автономией демонстрирует методологический плюрализм, адаптируя инструментарий к локальным приоритетам. В экономически развитых провинциях, таких как Онтарио, оценка максимально приближена к американской практике, активно используя методы MRA. Напротив, в аграрной провинции Саскачеван реализован уникальный правовой и методологический инструмент – «продуктивная стоимость». Данная методика законодательно отвязана от спекулятивной рыночной цены и целенаправленно рассчитывается на основе долгосрочного агрономического потенциала земли (почвенно-климатических условий) и среднеотраслевых цен на сельскохозяйственную продукцию. Этот подход представляет собой яркий пример

использования оценочного механизма не только для фискальных целей, но и в качестве инструмента государственной политики по защите целевого сельскохозяйственного землепользования от вытеснения иными видами деятельности, стимулируемыми чисто рыночной стоимостью.

Таблица 2

Рекомендации по адаптации зарубежного опыта для модернизации российской ГКО

Table 2

Recommendations for adapting international experience to modernize the Russian State Cadastral Valuation (SCV) system

Проблема российской ГКО / Problem of the Russian SCV	Релевантный зарубежный опыт / Relevant International Experience	Предлагаемое направление адаптации / Proposed Direction for Adaptation
Усреднение по кадастровым кварталам. / Averaging over cadastral quarters.	Контурный принцип оценки в ЕС; ГИС-MRA модели в США. / Contour-based valuation principle in the EU; GIS-MRA models in the USA.	Поэтапный переход к оценке на уровне агроэкологических контуров с использованием ГИС и данных ДЗЗ. / Phased transition to valuation at the level of agro-ecological contours using GIS and remote sensing data.
Слабая связь с рынком. / Weak connection to the market.	Приоритет рыночных данных и MRA (США, Канада). / Priority of market data and MRA (USA, Canada).	Создание открытых реестров сделок и аренды; интеграция рыночных данных в качестве калибровочного инструмента для доходного подхода. / Creation of open registries for transactions and leases; integration of market data as a calibration tool for the income approach.
Риск спекулятивного завышения стоимости. / Risk of speculative overvaluation.	Метод «продуктивной стоимости» (Саскачеван, Канада). / "Productive Value" method (Saskatchewan, Canada).	Введение специального оценочного режима для земель, используемых в сельхозпроизводстве, с привязкой к нормативной доходности. / Introduction of a special valuation regime for lands used in agricultural production, tied to normative income potential.
Непрозрачность и дефицит профессионального сообщества. / Lack of transparency and professional community.	Стандарты IAAO, независимые оценочные корпорации (Канада), публичные отчёты. / IAAO standards, independent assessment corporations (Canada), public reports.	Развитие института аккредитованных оценщиков для ГКО; обязательная публикация методических расчётов и картографических материалов. / Development of an institute of accredited appraisers for SCV; mandatory publication of methodological calculations and cartographic materials.

Источник: собственная композиция авторов
Source: author’s composition

Установленные системные взаимосвязи между институциональным устройством и методологическим аппаратом оценки формируют основу для содержательного анализа их применимости в условиях российской системы государственной кадастровой оценки. Выявленные зарубежные модели представляют собой не изолированные решения, а целостные системы, сформированные в ответ на конкретные национальные вызовы и правовые традиции. Следовательно, адаптация любого из выявленных элементов требует критического осмысления его места в этой системе и соответствия ключевым проблемам, характерным для российской практики. Такой анализ позволяет перейти от описания опыта к формулировке адресных предложений по совершенствованию отечественной системы,

направленных на преодоление её системных ограничений — усреднённости, слабой связи с рынком и рисков спекулятивного искажения стоимости сельскохозяйственных угодий.

На основе проведённого сопоставительного анализа можно сформулировать конкретные рекомендации по использованию зарубежного опыта для модернизации российской ГКО, соотнеся ключевые проблемы отечественной системы с наиболее релевантными зарубежными решениями (Таблица 2).

Проведённый компаративный анализ позволяет перейти от констатации различий к синтезу адаптационной стратегии. Ключевым выводом является отсутствие универсальной модели для прямого заимствования. Каждая из рассмотренных систем — фискально-централизованная (ЕС), рыночно-децентрализованная (США) и гибридно-автономная (Канада) — решала специфические задачи в уникальных институциональных рамках. Однако их совокупный анализ выявляет комплементарность базовых принципов, что открывает путь для разработки синтетической модели, ориентированной на преодоление системных ограничений российской ГКО. Интеграция выявленных принципов в единую адаптационную рамку позволяет предложить концепцию целевой гибридной модели для модернизации российской системы. Её ядро должно составить триада взаимодополняющих элементов:

– Нормативно-агроэкологический базис, заимствованный из европейской практики. Это предполагает законодательное закрепление глубокой почвенно-бонитировочной оценки как инвариантной основы для расчёта потенциала доходности, обеспечивающей долгосрочную объективность и устойчивость оценки к рыночным колебаниям.

– Технологический и информационный инструментарий, развитый в американской системе. Внедрение методов массовой регрессионной оценки (MRA) и геоинформационных систем (ГИС) необходимо для операционального учёта пространственной дифференциации внутри агроэкологических контуров и интеграции рыночных данных (арендных ставок, цен сделок) в качестве калибровочного механизма, повышающего актуальность расчётов.

– Специальный правовой режим, аналогичный канадскому опыту Саскачевана. Законодательное выделение сельскохозяйственных угодий в особую оценочную категорию с применением методики, ориентированной на «продуктивную» или «целевую» стоимость, позволит создать правовой барьер для спекулятивного переноса рыночных цен, не связанных с сельскохозяйственным использованием, и защитить производственную функцию земель.

Таким образом, эволюционный путь совершенствования российской ГКО лежит не в механической трансплантации готовых решений, а в селективной и творческой адаптации выявленных принципов. Ключевым условием успеха такой модернизации является их системная интеграция в существующую правовую и институциональную среду с учётом российской специфики управления земельными ресурсами, что требует скоординированных изменений в нормативном регулировании, технологическом обеспечении и профессиональной подготовке кадров. Предложенная гибридная модель задаёт концептуальные рамки для такой работы, направленной на формирование справедливой,

экономически обоснованной и функционально эффективной системы кадастровой оценки сельскохозяйственных угодий.

Заключение

Проведенное исследование позволило осуществить систематизацию и сравнительный анализ зарубежных моделей кадастровой оценки сельскохозяйственных земель, что внесло вклад в решение актуальной научно-практической задачи по совершенствованию отечественной системы государственной кадастровой оценки (ГКО). В работе достигнута поставленная цель – выявлены ключевые институциональные и методологические принципы, применяемые в странах с развитыми системами земельного кадастра.

Основным результатом исследования стало установление чёткой корреляции между институциональным устройством оценочной системы и её методологическим ядром. Были идентифицированы и охарактеризованы три доминирующие модели:

Фискально-ориентированная модель ЕС, отличающаяся централизованным государственным управлением и опорой на нормативный доходный подход, базирующийся на детальной агроэкологической бонитировке почв. Эта модель обеспечивает высокую объективность и стабильность, но обладает меньшей гибкостью в отражении рыночной конъюнктуры. Рыночно-ориентированная модель США, основанная на децентрализованной структуре и приоритете рыночных данных, формализуемых через методы массовой регрессионной оценки (MRA). Данная система демонстрирует высокую адаптивность и точность в отражении текущих рыночных условий, но предъявляет экстремальные требования к объёму и качеству исходных данных.

Гибридная модель Канады, сочетающая провинциальную автономию с элементами как рыночных, так и нормативных подходов. Её уникальным достижением является разработка специальных правовых режимов (таких как «продуктивная стоимость» в Саскачеване), направленных на защиту функционального сельскохозяйственного использования земель от спекулятивного давления.

Научная новизна исследования заключается в доказательстве того, что эти модели не являются взаимоисключающими, а представляют собой набор комплементарных принципов и технологий. На основе их синтеза сформулирована концепция адаптивной гибридной модели для модернизации российской ГКО. Её ядро составляет триада: заимствованный из европейской практики нормативно-агроэкологический базис как гарант объективности; применяемый в США технологический инструментарий (ГИС, MRA) для учёта пространственной дифференциации и рыночных сигналов; а также специальный правовой режим по образцу Канады для защиты сельхозугодий от спекулятивного перепрофилирования. Практическая значимость работы определяется разработкой конкретных адресных рекомендаций, соотнесённых с системными проблемами российской оценки. К ним относятся: переход к оценке на уровне агроэкологических контуров, создание открытых реестров рыночных данных, развитие института аккредитованных оценщиков и законодательное закрепление особого оценочного статуса сельскохозяйственных земель.

Таким образом, эволюционный путь совершенствования российской ГКО заключается не в копировании готовых иностранных решений, а в творческой и селективной

адаптации выявленных принципов. Успех модернизации будет зависеть от способности осуществить их системную интеграцию в российскую правовую и институциональную среду, что потребует скоординированных усилий по реформированию нормативной базы, внедрению современных геоинформационных технологий и развитию профессионального сообщества. Предложенная гибридная модель задаёт концептуальные и методологические ориентиры для этой комплексной работы, конечной целью которой является формирование справедливой, экономически обоснованной и эффективной системы кадастровой оценки, способной стать надёжной основой для устойчивого развития агропромышленного комплекса и рационального управления земельными ресурсами России.

Библиографический список

1. Алпатов А.И., Захаров М.Ю. Проблемы кадастровой оценки сельскохозяйственных угодий. Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2021;3: 45-52.
2. Артоболевский С.С., Кистанов В.В. Региональная политика: теория и практика. М.: URSS; 2017. 464 с.
3. Бигвава Л.Б. Практика земельного законодательства в Российской Федерации в XXI веке. Вопросы российского и международного права. 2024;14(9-1): 128-137.
4. Варламов А.А. Земельный кадастр: в 6 т. Т. 1: Теоретические основы государственного земельного кадастра. М.: КолосС; 2007. 382 с.
5. Вдовин С.А., Павленко В.А., Ушакова Е.О. О некоторых элементах анализа устойчивого развития в экономике природопользования и региональной экономике. Интерэкспо Гео-Сибирь. 2024;5(1): 134-139. doi:10.33764/2618-981X-2024-5-134-139
6. Гофман К.Г. Экономическая оценка природных ресурсов в условиях перехода к рынку. М.: Наука; 1993. 272 с.
7. Гранберг А.Г. Основы региональной экономики. М.: ГУ ВШЭ; 2000. 495 с.
8. Данилова Д.Д., Иванцова Ю.А. Исследование методов обработки данных дистанционного зондирования в аграрном секторе. Наукосфера. 2025;10-2: 111-125. doi:10.5281/zenodo.17491661
9. Дражецкий Д.А., Титова В.Э., Клышникова А.А. Оценка сельскохозяйственных земель по данным дистанционного зондирования земли. Астраханский вестник экологического образования. 2025;1(85): 34-38. doi:10.36698/2304-5957-2025-1-34-38
10. Карпачевский Л.О. Пестрота почвенного покрова в лесном биогеоценозе. М.: Издательство МГУ; 1977. 312 с.
11. Каштанов А.Н. Защита почв от ветровой и водной эрозии. М.: Россельхозиздат; 1974. 208 с.
12. Красильников П.В., Герасимова М.И., Голованов Д.Л. [и др.]. Разнообразие и пространственная организация почвенного покрова в разных картографических масштабах. Почвоведение. 2020;8: 913-920. doi:10.31857/S0032180X20080092
13. Липилина Н.В., Шишкин С.В. Геоинформационные системы в земельном кадастре. М.: Академический Проект; 2018. 320 с.
14. Махотлова М.Ш., Озрокова Л.Б. Земельные отношения в современной России и их регулирование. Аграрное и земельное право. 2021;3(195): 89-94. doi:10.47643/1815-1329_2021_3_89
15. Недикова Е.В., Вдовиченкова А.А., Недиков К.Д. Земельные отношения и землеустройство в Российской Федерации на современном этапе. Модели и технологии природообустройства (региональный аспект). 2023;1(16): 44-47.

16. Раткин А.А., Учинина Т.В. Проблемы кадастровой оценки стоимости сельскохозяйственных земель. Актуальные вопросы современной экономики. 2019;3-1: 80-84.

17. Рикардо Д. Начала политической экономии и податного обложения; пер. с англ. Н. Рязанова. М.: Юрайт; 2025. 310 с.

18. Суханов Е.В. Теоретические аспекты эколого-экономической оценки использования природных ресурсов Земли. Глобальный научный потенциал. 2020;10(115): 169-171.

19. Харитонов А.А., Черных М.А. Государственная кадастровая оценка земель сельскохозяйственного назначения: результаты, проблемы, перспективы. Вестник Воронежского государственного аграрного университета. 2019;12(2(61)): 224-230. doi:10.17238/issn2071-2243.2019.2.224

20. Юрак В.В., Игнатьева М.Н. Теоретико-методологические основы оценки природных ресурсов и экосистемных услуг в экономике природопользования. Екатеринбург: Уральский государственный горный университет; 2022. 160 с.

21. Almy R. Valuation and Assessment of Immovable Property. OECD Working Papers on Fiscal Federalism. 2014;22.

22. Arnarson Æ.Ö. Legal Limits on Sector-Specific Resource Taxation in the EU/EEA A Case Study of Aquaculture Taxation. Department of Business Law. Master's Thesis in European and International Taxation 15 ECTS HARN60 Spring; 2025. 31 p.

23. Bowman J.H. Property Tax Policy Responses to Rapidly Rising Home Values. Lincoln Institute of Land Policy. 2007.

24. Enăchescu P.C.A. Analysis of Real Estate Taxation in the European Union's Countries. Economic Alternatives. 2022;4: 606-625. doi:10.37075/EA.2022.4.03

25. Fujita M., Krugman P., Venables A. The Spatial Economy: Cities, Regions, and International Trade. MIT Press; 2001. 382 p.

26. International Association of Assessing Officers (IAAO). Standard on Mass Appraisal of Real Property. Kansas City: IAAO; 2017. 152 p.

27. Kaufmann J., Steudler D. Cadastre 2014: A Vision for a Future Cadastral System. FIG; 2014. 78 p.

28. Krugman P. Geography and Trade. MIT Press; 1992. 156 p.

29. Saskatchewan Assessment Management Agency (SAMA). Agricultural Land Assessment Manual. Regina: SAMA; 2018. 36 p.

30. Shkarubo S.N. Land use system in Russia: history and contemporary. Agrarian History. 2020;1: 14-20. doi:10.52270/27132447_2020_1_14

References

1. Alpatov A.I., Zakharov M.Yu. Problemy kadastrovoy otsenki selskokhozyaystvennykh ugodiy [Problems of cadastral valuation of agricultural lands]. Ekonomika selskokhozyaystvennykh i pererabatyvayushchikh predpriyatiy=Economics of agricultural and processing enterprises. 2021;3: 45-52. (In Russ.)

2. Artobolevskiy S.S., Kistano V.V. Regionalnaya politika: teoriya i praktika [Regional policy: theory and practice]. Moscow: URSS; 2017. 464 p. (In Russ.)

3. Bigvava L.B. Praktika zemelnogo zakonodatelstva v Rossiyskoy Federatsii v XXI veke [Practice of land legislation in the Russian Federation in the XXI century]. Voprosy rossiyskogo i mezhdunarodnogo prava=Issues of Russian and International Law. 2024;14(9-1): 128-137. (In Russ.)

4. Danilova D.D., Ivantsova Yu.A. Issledovanie metodov obrabotki dannykh distantsionnogo zondirovaniya v agrarnom sektore [Research of methods for processing remote sensing data in the agricultural sector]. Naukosfera=Science Sphere. 2025;10-2: 111-125. doi:10.5281/zenodo.17491661 (In Russ.)

5. Drzhetskiy D.A., Titova V.E., Klyshnikova A.A. Otsenka selskokhozyaystvennykh zemel po dannym distantsionnogo zondirovaniya zemli [Assessment of agricultural lands using remote sensing data]. Astrakhanskiy vestnik ekologicheskogo obrazovaniya=Astrakhan Bulletin of Environmental Education. 2025;1(85): 34-38. doi:10.36698/2304-5957-2025-1-34-38 (In Russ.)

6. Gofman K.G. Ekonomicheskaya otsenka prirodnykh resursov v usloviyakh perekhoda k rynku [Economic valuation of natural resources in the transition to a market economy]. Moscow: Nauka; 1993. 272 p. (In Russ.)

7. Granberg A.G. Osnovy regionalnoy ekonomiki [Fundamentals of regional economics]. Moscow: GU VSHE; 2000. 495 p. (In Russ.)

8. Karpachevskiy L.O. Pestrost pochvennogo pokrova v lesnom biogeotsenoze [The variegation of the soil cover in a forest biogeocenosis]. Moscow: Izdatelstvo MGU; 1977. 312 p. (In Russ.)

9. Kashtanov A.N. Zashchita pochv ot vetrovoy i vodnoy erozii [Protection of soils from wind and water erosion]. Moscow: Rosselkhozizdat; 1974. 208 p. (In Russ.)

10. Kharitonov A.A., Chernykh M.A. Gosudarstvennaya kadastrovaya otsenka zemel selskokhozyaystvennogo naznacheniya: rezultaty, problemy, perspektivy [State cadastral valuation of agricultural lands: results, problems, prospects]. Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta=Bulletin of the Voronezh State Agrarian University. 2019;12(2(61)): 224-230. doi:10.17238/issn2071-2243.2019.2.224 (In Russ.)

11. Krasilnikov P.V., Gerasimova M.I., Golovanov D.L. [et al.]. Raznoobrazie i prostranstvennaya organizatsiya pochvennogo pokrova v raznykh kartograficheskikh masshtabakh [Diversity and spatial organization of soil cover at different cartographic scales]. Pochvovedenie=Eurasian Soil Science. 2020;8: 913-920. doi:10.31857/S0032180X20080092 (In Russ.)

12. Lipilina N.V., Shishkin S.V. Geoinformatsionnye sistemy v zemelnom kadastre [Geographic information systems in the land cadastre]. Moscow: Akademicheskiy Proekt; 2018. 320 p. (In Russ.)

13. Makhotlova M.Sh., Ozrokova L.B. Zemelnye otnosheniya v sovremennoy Rossii i ikh regulirovanie [Land relations in modern Russia and their regulation]. Agrarnoe i zemelnoe pravo=Agrarian and Land Law. 2021;3(195): 89-94. doi:10.47643/1815-1329_2021_3_89 (In Russ.)

14. Nedikova E.V., Vdovichenkova A.A., Nedikov K.D. Zemelnye otnosheniya i zemleustroystvo v Rossiyskoy Federatsii na sovremennom etape [Land relations and land management in the Russian Federation at the present stage]. Modeli i tekhnologii prirodoobustroystva (regionalnyy aspekt)=Models and technologies of environmental engineering (regional aspect). 2023;1(16): 44-47. (In Russ.)

15. Ratkin A.A., Uchinina T.V. Problemy kadastrovoy otsenki stoimosti selskokhozyaystvennykh zemel [Problems of cadastral valuation of agricultural land]. Aktualnye voprosy sovremennoy ekonomiki=Current Issues of Modern Economics. 2019;3-1: 80-84. (In Russ.)

16. Rikardo D. Nachala politicheskoy ekonomii i podatnogo oblozheniya [On the Principles of Political Economy and Taxation]; translated from English by N. Ryazanov. Moscow: Yurait; 2025. 310 p. (In Russ.)

17. Shkarubo S.N. Land use system in Russia: history and contemporary. Agrarian History. 2020;1: 14-20. doi:10.52270/27132447_2020_1_14

18. Sukhanov E.V. Teoreticheskie aspekty ekologo-ekonomicheskoy otsenki ispolzovaniya prirodnykh resursov Zemli [Theoretical aspects of ecological and economic assessment of the use of Earth's natural resources]. Globalnyy nauchnyy potentsial=Global Scientific Potential. 2020;10(115): 169-171. (In Russ.)

19. Varlamov A.A. Zemelnyy kadastr: v 6 t. T. 1: Teoreticheskie osnovy gosudarstvennogo zemelnogo kadastra [Land cadastre: in 6 vol. Vol. 1: Theoretical foundations of the state land cadastre]. Moscow: KolosS; 2007. 382 p. (In Russ.)

20. Vdovin S.A., Pavlenko V.A., Ushakova E.O. O nekotorykh elementakh analiza ustoychivogo razvitiya v ekonomike prirodopolzovaniya i regionalnoy ekonomike [On some elements of sustainable development analysis in environmental economics and regional economics]. Interekspo Geo-Sibir=Interexpo GEO-Siberia. 2024;5(1): 134-139. doi:10.33764/2618-981X-2024-5-134-139 (In Russ.)

21. Almy R. Valuation and Assessment of Immovable Property. OECD Working Papers on Fiscal Federalism. 2014;22.

22. Arnarson Æ.Ö. Legal Limits on Sector-Specific Resource Taxation in the EU/EEA A Case Study of Aquaculture Taxation. Department of Business Law. Master's Thesis in European and International Taxation 15 ECTS HARN60 Spring; 2025. 31 p.

23. Bowman J.H. Property Tax Policy Responses to Rapidly Rising Home Values. Lincoln Institute of Land Policy. 2007.

24. Enăchescu P.C.A. Analysis of Real Estate Taxation in the European Union's Countries. Economic Alternatives. 2022;4: 606-625. doi:10.37075/EA.2022.4.03

25. Fujita M., Krugman P., Venables A. The Spatial Economy: Cities, Regions, and International Trade. MIT Press; 2001. 382 p.

26. International Association of Assessing Officers (IAAO). Standard on Mass Appraisal of Real Property. Kansas City: IAAO; 2017. 152 p.

27. Kaufmann J., Steudler D. Cadastre 2014: A Vision for a Future Cadastral System. FIG; 2014. 78 p.

28. Krugman P. Geography and Trade. MIT Press; 1992. 156 p.

29. Saskatchewan Assessment Management Agency (SAMA). Agricultural Land Assessment Manual. Regina: SAMA; 2018. 36 p.

30. Shkarubo S.N. Land use system in Russia: history and contemporary. Agrarian History. 2020;1: 14-20. doi:10.52270/27132447_2020_1_14

Сведения об авторах

✉ *Яковенко Наталия Владимировна* – доктор географических наук, профессор, ФГБОУ ВО «МГУ им. Н. П. Огарёва», ул. Большевистская, д. 68/1, г. Саранск, Российская Федерация, 430005; главный научный сотрудник НИИ ИТЛК, ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», ул. Тимирязева, д. 8, г. Воронеж, Российская Федерация, 394087, ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4203-0040, e-mail.: n.v.yakovenko71@gmail.com

Федюнин Павел Григорьевич - аспирант, ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», ул. Тимирязева, д. 8, г. Воронеж, Российская Федерация, 394087, ORCID: 0009-0004-0138-2722, pavel.fedyunin.95@mail.ru

Information about the authors

✉ *Natalia V. Yakovenko*, Dr. of Geography, Mordovian State University named after N.P. Ogarev, 68/1 Bolshevistskaya Str., Saransk, Russian Federation, 430005; Chief research officer of the division's Directorate of the Research Institute of Innovative Technologies and the Forestry Complex Voronezh State Forestry University named after G. F. Morozov, Timiryazev str., 8 Voronezh, Russian Federation, 394087, ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4203-0040, e-mail: n.v.yakovenko71@gmail.com

Fedyunin Pavel Grigorievich - postgraduate student Voronezh State Forestry University named after G. F. Morozov, Timiryazev str., 8 Voronezh, Russian Federation, 394087, ORCID: 0009-0004-0138-2722, pavel.fedyunin.95@mail.ru

✉ - Для контактов: n.v.yakovenko71@gmail.commailto:e-mail@mail.ru

DOI: 10.34220/2308-8877-2026-14-1-70-85

УДК 332.14

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К РАЗВИТИЮ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА НА АГРОПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕРРИТОРИЯХ: СИНЕРГИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА И ИНКЛЮЗИВНОГО РОСТА

Владислав О. Герасимов[1,2] ✉, v.o.gerasimov@mail.ru, 0000-0002-5432-054X

[1] *ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», ул. Тимирязевская, д. 49, г. Москва, 127550, Россия*

[2] *Набережночелнинский институт (филиал) ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», пр. Мира, 68/19 г. Набережные Челны, 423810, Россия*

Аннотация

В статье рассматривается проблема методологического обеспечения развития человеческого капитала как основы инклюзивного роста и развития агропромышленных территорий. В работе обосновывается тезис о том, что традиционные подходы, ориентированные преимущественно на наращивание производственных показателей не способны преодолеть ключевые вызовы сельских территорий, а именно: депопуляцию, усиление межрайонного неравенства и низкую трансформацию образовательных инвестиций в реальный экономический эффект. В качестве существующий альтернативы предлагается разработанная методологическая модель, направленная на достижение синергетического эффекта между развитием человеческого потенциала и социально-экономическим развитием - инклюзией. Модель апробируется через анализ политики Республики Татарстан с применением системно-интегративного, институционального, компетентностного и территориально-дифференцированного подходов. Модель строится на основе институционального подхода развития человеческого капитала сельских территорий Татарстана через формальные и неформальные нормы и правила, оказывающие влияние на институты образовательной системы, системы здравоохранения, социальной и коммунальной инфраструктуры, занятости, гражданского общества и культуры. В заключении выявляются «методологические разрывы» между высокими макроэкономическими результатами АПК и недостаточной инклюзивностью роста, а также формулируются конкретные рекомендации по переориентации региональной стратегии на человекоцентричные принципы развития, практическая реализация которых может способствовать трансформировать производственный успех Республики Татарстан в модель повышения благосостояния каждого жителя сельской территории.

Ключевые слова: человеческий капитал, инклюзивный рост, агропромышленные территории и АПК, методология, воспроизводство трудового потенциала.

Конфликт интересов: автор заявил об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Герасимов В.О. Методологические подходы к развитию человеческого капитала на агропромышленных территориях: синергия человеческого капитала и инклюзивного роста / В.О. Герасимов // Актуальные направления научных иссследований XXI века: теория и практика. – 2026. – Т. 14. – № 1 (73). – С. 70-85. – *Библиогр.: с. 82-84 (17 назв.).* – DOI: https://doi.org/10.34220/2308-8877-2026-14-1-70-85.

METHODOLOGICAL APPROACHES TO THE DEVELOPMENT OF HUMAN CAPITAL IN AGRO-INDUSTRIAL TERRITORIES: THE SYNERGY OF HUMAN CAPITAL AND INCLUSIVE GROWTH

Vladislav O. Gerasimov[1,2]✉, v.o.gerasimov@mail.ru, 0000-0002-5432-054X

Abstract

The article discusses the problem of methodological support for the development of human capital as the basis for inclusive growth and development of agro-industrial territories. The paper substantiates the thesis that traditional approaches focused primarily on increasing production indicators are not able to overcome the key challenges of rural areas, namely depopulation, increased inter-district inequality and low transformation of educational investments into real economic benefits. As an alternative, the developed methodological model is proposed, aimed at achieving a synergistic effect between human development and socio-economic development - inclusion. The model is tested through an analysis of the policy of the Republic of Tatarstan using system-integrative, institutional, competence-based and geographically differentiated approaches. The model is based on an institutional approach to the development of human capital in rural Tatarstan through formal and informal norms and rules that affect the institutions of the educational system, health care, social and communal infrastructure, employment, civil society and culture. In conclusion, "methodological gaps" are identified between the high macroeconomic results of the agro-industrial complex and the lack of inclusive growth, and specific recommendations are formulated for reorienting the regional strategy towards human-centered development principles, the practical implementation of which can help transform the industrial success of the Republic of Tatarstan into a model for improving the well-being of every inhabitant of rural areas.

Keywords: human capital, inclusive growth, agro-industrial territories and the agro-industrial complex, methodology, reproduction of labor potential.

***Conflict of interest*:** the author declared that he has no conflict of interest.

***For citation*:** Gerasimov V.O. (2026). Methodological approaches to the development of human capital in agro-industrial territories: the synergy of human capital and inclusive growth. *Aktual'nye napravleniya nauchnyh issledovanij XXI veka: teoriya i praktika* [Current Directions of Scientific Research of the XXI Century: Theory and Practice], Vol. 14, No. 1 (73), pp. 70-85 (in Russian). DOI: https://doi.org/10.34220/2308-8877-2026-14-1-70-85.

Введение

Республика Татарстан, как один из лидеров российского агропромышленного комплекса (далее АПК), представляет собой уникальный кейс для анализа взаимосвязи экономического роста и развития человеческого капитала. Достигнутые Республикой Татарстан производственные успехи базируются на масштабной государственной поддержке и концентрации ресурсов в высокотехнологичных агрохолдингах. Однако, накопленный опыт все отчетливее выявляет фундаментальное противоречие. Производственная эффективность и инвестиционная привлекательность АПК сосуществуют с системными вызовами, общими для многих сельских территорий России: устойчивым миграционным оттоком молодежи, демографическим старением, растущим разрывом в развитии между пригородными и периферийными районами. Все это свидетельствует о том, что традиционная ресурсно-производственная парадигма управления, рассматривающая человеческий капитал преимущественно как фактор производства, исчерпала свой адаптационный потенциал. В этой связи возникает необходимость в формировании новой методологии, способной обеспечить синергию между накоплением человеческого капитала и достижением социально-экономического развития, а именно инклюзивного роста, то есть такого роста, блага от которого справедливо распределяются, расширяя экономические возможности для всех групп сельского населения. Целью исследования является разработка и апробация на статистических данных Республики Татарстан комплексного методологического подхода, который позволил бы переосмыслить политику развития человеческого капитала как основу для устойчивого и инклюзивного будущего агропромышленных территорий и предприятий.

Материалы и методы

Работа выполнена на основе анализа официальных материалов, статистики Федеральных органов власти и научных публикаций по проблематике человеческого капитала в АПК. На этапе теоретического построения авторской модели использовались системный анализ и синтез, а также абстрактно-логическое моделирование, что позволило интегрировать четыре ключевых подхода (системно-интегративный, институциональный и др.) в целостный методологический каркас. Для обработки статистических данных и оценки связей между факторами использовались экономико-статистические методы (группировка, сравнение) и факторный анализ. Это позволило выявить ключевые факторы развития и «разрывы» в методологии управления человеческим капиталом.

Результаты и обсуждение

1. Модель синергетического взаимодействия человеческого капитала и инклюзивного роста. В основе предлагаемого подхода лежит понимание того, что синергия между человеческим капиталом и инклюзивным ростом возникает не спонтанно, а является результатом целенаправленного управления сложной социально-экономической системой территории. Для анализа этой системы предлагается многоуровневый методологический каркас, интегрирующий четыре взаимосвязанных подхода (рисунок 1) [1, с. 88].

Источник: Составлено автором.
Source: Compiled by the author.

Рисунок 1 - Модель синергетического взаимодействия человеческого капитала и инклюзивного роста

Figure 1 - Model of the synergistic interaction between human capital and inclusive growth

Первый, системно-интегративный подход, рассматривает человеческий капитал не как изолированный ресурс, а как целостную, самоорганизующуюся и синергетическую систему, ценность которой определяется качеством внутренних и внешних связей, а не только индивидуальными характеристиками ее элементов. С этой точки зрения, инвестиции в образование или здравоохранение не могут дать полного эффекта при неразвитой цифровой инфраструктуры или дефиците высококвалифицированных рабочих мест. Эффективность определяется слабым звеном в этой системе, что требует комплексных, а не точечных управленческих решений.

Второй, институциональный подход, фокусируется на роли формальных и неформальных правил, а также ключевых факторов в формировании и использовании человеческого капитала. Речь идет об анализе взаимодействия и взаимных обязательствах государства, которое задает рамки политики и предоставляет финансирование агробизнеса (крупного, среднего и малого) как основного потребителя компетенций и самих сельских

сообществ, чьи ценности и практики определяют готовность к инновациям и кооперации. Инклюзивный рост возможен только при сбалансированном учете интересов всех этих групп.

Третий, компетентностно-ориентированный подход, смещает акцент с формального уровня образования на актуальное содержание навыков и компетенций, востребованных в условиях технологической трансформации и цифровизации агропромышленного комплекса. Он провозглашает принцип непрерывного образования на протяжении всей жизни человека – от ранней профориентации в агроклассах до программ переподготовки для работников предпенсионного возраста, позволяющих адаптироваться к меняющимся технологическим и рыночным условиям.

Четвертый, территориально-дифференцированный подход к человеческому капиталу сельских территорий рассматривает его не как однородный ресурс, а как систему, качество, структуру и потенциал, которые кардинально различаются в зависимости от конкретной местности (региона, муниципалитета, поселения) под влиянием уникального сочетания географических, экономических, социальных и исторических факторов. Он отвергает универсальные рецепты, подчеркивая необходимость учета внутренней неоднородности агропромышленных регионов. Политика развития человеческого капитала для динамичных пригородных районов, интегрированных в экономику агломерации, должна принципиально отличаться от политики для депрессивных отдаленных территорий, где приоритетом может быть не столько создание высокопроизводительных рабочих мест, сколько сохранение базового качества жизни и человеческого потенциала [1, с. 93].

2. Детерминанты развития человеческого капитала на сельских территориях и методологические принципы реализации инклюзивных стратегий в АПК. Реализация синергетической модели требует фокусировки на ключевых детерминантах, формирующих качество человеческого капитала и соблюдения ряда методологических принципов при разработке региональных стратегий. К числу критически важных детерминант относятся, во-первых, конфигурация образовательного кластера, подразумевающая не просто наличие вузов и колледжей, а их тесную сетевую связь с научными центрами и реальным сектором экономики АПК для проектирования сквозных образовательных траекторий [2, с. 192]. Во-вторых, это качество инфраструктурной среды в широком смысле: доступность высокоскоростного интернета, современной медицинской помощи, культурных объектов и комфортного жилья, что в совокупности формирует «качество места», конкурирующее с городскими стандартами [3, с. 130]. В-третьих, наличие диверсифицированных экономических возможностей и стимулов, включая поддержку малого предпринимательства и сельской кооперации, что позволяет трансформировать компетенции в альтернативные источники дохода, снижая зависимость от одного работодателя (таблица 1) [4].

Таблица 1

Концептуальные основы развития человеческого капитала на сельских территориях: целевые ориентиры и инструменты реализации

Table 1

Conceptual framework for human capital development in rural areas: targets and implementation tools

Ключевые детерминанты | Key determinants	**Целевые ориентиры | Target benchmarks**	**Инструменты реализации | Implementation tools**
1. Конфигурация образовательного кластера	Создание сетевой модели интеграции образования, науки и бизнеса в АПК для проектирования сквозных, практико-ориентированных образовательных траекторий.	• Создание базовых кафедр вузов на предприятиях АПК. • Корпоративные образовательные программы и аграрные классы в школах. • Центры компетенций на базе колледжей (по цифровым технологиям, агроэкологии и т.д.). • Сетевые образовательные программы с онлайн-модулями.
2. Качество инфраструктурной среды («качество места»)	Формирование комплексной среды жизнедеятельности, конкурентоспособной по отношению к городской (цифровая, социальная, жилищная, культурная инфраструктура).	• Реализация программ по привлечению специалистов и улучшение жилищных условий. • Развитие телемедицины и мобильных медкомплексов. • Создание многофункциональных культурно-досуговых центров (коворкинги, библиотеки, клубы). • Гарантированное обеспечение высокоскоростным интернетом.
3. Диверсификация экономических возможностей и стимулов	Создание условий для реализации компетенций в различных формах экономической активности, снижающих зависимость от монозанятости.	• Программы грантовой и консультационной поддержки сельского предпринимательства и кооперации. • Создание индустриальных (агропромышленных) парков для малого бизнеса. • Развитие сельского туризма и ремесленничества (нематериальное наследие). • Стимулирование создания сервисных предприятий в АПК (IT-обслуживание, логистика).
4. Институциональная среда и управление	Качество местного самоуправления, уровень социального капитала (доверие, сотрудничество), прозрачность и доступность поддержки.	• Создание общественных советов по развитию при администрациях. • Использование краудсорсинговых платформ для сбора инициатив. • Поддержка местных некоммерческих организаций и территориальных общественных самоуправлений).

Источник: Составлено автором на основе анализа научных работ [2, 3, 4]

В методологическом плане это влечет за собой принятие принципа непрерывности инвестиций в человека, охватывающих все этапы его жизненного цикла. Не менее важен принцип обратной связи: создание инклюзивной среды (развитая социальная инфраструктура, социальная защита), которая сама по себе повышает отдачу от инвестиций в

образование, так как создает условия для реализации полученных знаний на месте. Наконец, необходим принцип измеримости и комплексной оценки, предполагающий выход за рамки узких производственных показателей к системе индикаторов, фиксирующих как состояние человеческого капитала, так и уровень инклюзивности роста. Пример такой системы может включать индекс востребованности цифровых компетенций, коэффициент эффективности социальных инвестиций (отношение прироста налогов от малого бизнеса к объему бюджетных вложений в инфраструктуру) и динамику создания рабочих мест с высокой добавленной стоимостью вне традиционных секторов растениеводства и животноводства и другие показатели (таблица 2).

Таблица 2

Система оценки развития человеческого капитала на сельских территориях

Table 2

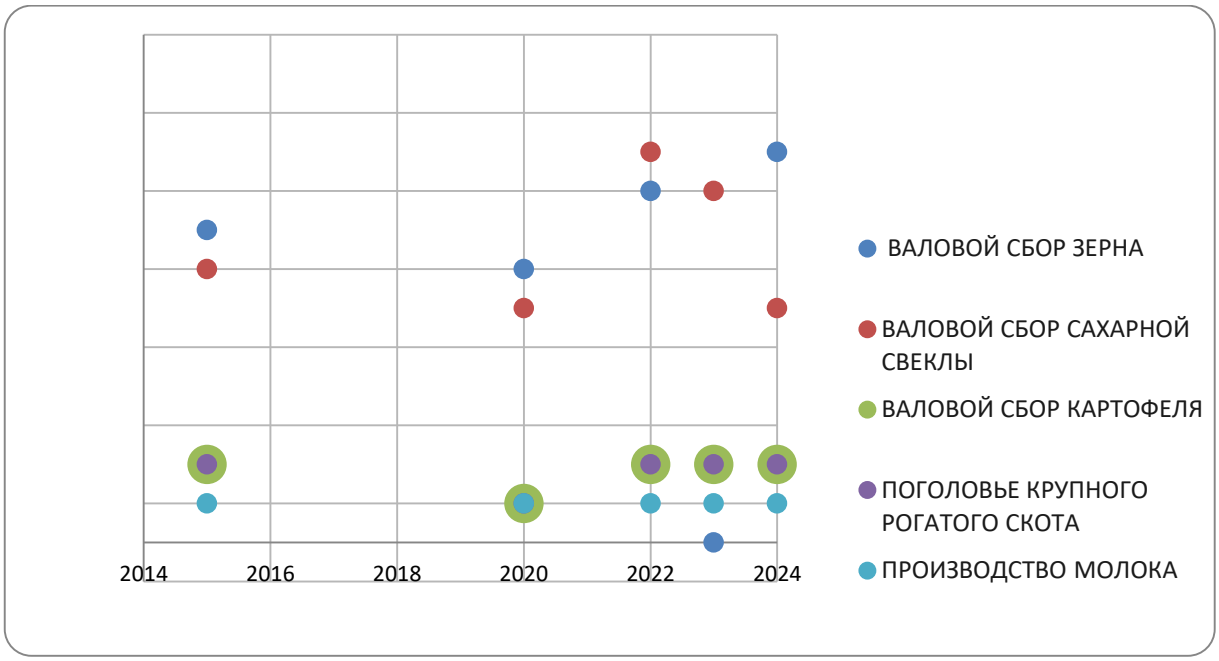
System for assessing human capital development in rural areas

Ключевые детерминанты развития человеческого капитала | Key determinants of human capital development	**Предлагаемые индикаторы для комплексной оценки | Proposed indicators for a comprehensive assessment**
1. Конфигурация образовательного кластера | Configuration of the educational cluster	• Индекс востребованности цифровых компетенций (доля выпускников, устроившихся на цифровые позиции в АПК). • Доля образовательных программ, разработанных совместно с предприятиями. • Количество слушателей программ дополнительного профобразования.
2. Качество инфраструктурной среды («качество места») | Quality of the infrastructure environment (quality of place")	• Уровень обеспеченности жильем молодых специалистов. • Охват населения услугами телемедицины. • Доля населенных пунктов с доступом к интернету (100+ Мбит/с). • Посещаемость культурно-досуговых учреждений.
3. Диверсификация экономических возможностей и стимулов | Diversification of economic opportunities and incentives	• Динамика создания рабочих мест с высокой добавленной стоимостью вне растениеводства/животноводства (переработка, сервисы, биоэкономика). • Коэффициент эффективности социальных инвестиций (отношение прироста налогов от МСП к объему бюджетных вложений в инфраструктуру). • Количество созданных сельскохозяйственных кооперативов и малых предприятий.
4. Институциональная среда и управление | Institutional environment and governance	• Уровень доверия к местным органам власти (опросы). • Количество и доля реализованных инициатив, предложенных населением. • Активность участия в выборах и общественных обсуждениях.

Источник: Составлено автором на основе анализа научных работ [2, 3, 4]

3. Апробация методологического подхода на примере Республики Татарстан. Республика Татарстан выбрана для апробации модели, так как является регионом-лидером в сфере АПК, отличающимся активной государственной политикой и поддержкой сельского

хозяйства [5]. Успехи развития агропромышленного комплекса Республики Татарстан выражаются в стабильном вхождении в топ-10 регионов по валовому сбору зерна, сахарной свеклы, картофеля, поголовью крупного рогатого скота и лидерству по производству молока (рисунок 2) [6], [7].



Источник: Составлено автором на основе анализа показателей Росстата [8]
Source: Compiled by the author based on an analysis of Rosstat indicators [8]

Рисунок 2 - Позиция Республики Татарстан среди регионов России по показателям сельского хозяйства

Figure 2 - The Republic of Tatarstan's position among Russian regions in terms of agricultural indicators

Апробация модели осуществляется путем последовательного анализа политики Республики Татарстан сквозь призму каждого из четырех подходов, что позволяет провести структурированную диагностику «методологических разрывов».

С точки зрения системно-интегративного подхода, в Республике Татарстан осуществляется масштабное инвестирование в производственную инфраструктуру, как, например, в программу увеличения орошаемых земель, реализуемую в Татарстане с 2010 года. В 2025 году объем инвестиций в мелиорацию превысил 4 млрд. руб. В планах также строительство новых производств. Например, в Нижнекамском районе планируется строительство завода по глубокой переработке пшеницы 3–4-го класса, аналогов которого не существует в России. Новое производство будет специализироваться на выпуске импортозамещающих компонентов для кормовой промышленности: ксантановой камеди, ряда аминокислот, витаминов группы В и янтарной кислоты. В настоящее время эти продукты завозятся из других стран. Данные продукты применяются в изготовлении кормов для всех групп сельскохозяйственных животных и объектов аквакультуры [9].

Однако, зачастую эти инвестиции опережают развитие социальной и цифровой инфраструктуры в малых населенных пунктах. В рамках реализации федеральной программы «Комплексное развитие сельских территорий» запланировано финансирование 32 объектов

на общую сумму свыше 6 млрд. руб. Основной объем средств – 5,077 млрд. руб. – будет инвестирован в социальную сферу. Эти средства направят на строительство и модернизацию 22 социальных объектов в семи муниципалитетах, включая учебные заведения, центры по работе с населением и учреждения культуры. 955 млн. руб. будет выделено на улучшение инженерной инфраструктуры сельской местности. На обеспечение доступа к высокоскоростному интернету заложено 511 млн. руб. Ключевым объектом в этом направлении станет многофункциональный центр в Мензелинске [10]. Данные факты создают системный перекос, когда технологически оснащенное производство существует в окружении деградирующей социальной среды, что подрывает мотивацию к закреплению кадров на селе.

Для устранения выявленного системного дисбаланса необходима реализация интегрированной политики, при которой прямые производственные инвестиции неразрывно увязываются с синхронным развитием социальной и цифровой инфраструктуры сельских территорий. Ключевыми мерами должны стать: внедрение обязательной экспертизы новых проектов на предмет их нагрузки на среду; создание целевых образовательно-карьерных траекторий, связывающих местные учебные заведения с инвестпроектами; и направленная цифровизация социальных объектов, трансформирующая их в узлы современной жизненной среды для закрепления кадров.

С точки зрения институционального подхода на развитие человеческого капитала сельских территорий Татарстана через формальные и неформальные нормы и правила оказывают влияние институты образовательной системы, системы здравоохранения, социальной и коммунальной инфраструктуры, занятости, гражданского общества и культуры.

Источник: Составлено автором
Source: Compiled by the author

Рисунок 3 - Институты, влияющие на формирование человеческого капитала
Figure 3 - Institutions influencing the formation of human capital

Система образования села в Республике Татарстане выступает ключевым институтом формирования человеческого капитала, активно преодолевая географическую периферийность за счет целенаправленной модернизации. Наряду с развитием сети агротехникумов, наблюдается интеграция образования с реальным сектором экономики. Программы ранней профориентации, такие как экскурсии на предприятия и VR-тренажёры, формируют у сельских школьников осознанный профессиональный выбор, превращая образование в траекторию жизненного успеха на малой родине. Цифровизация, включая дистанционные технологии, и целевая подготовка специалистов для АПК создают устойчивую связь между получением знаний и их последующим применением в локальной экономике, повышая ценность образования как актива для самого человека и территории в целом [11].

Институты сельского здравоохранения в Республике Татарстане развиваются через комбинацию масштабной инфраструктурной модернизации и адресной кадровой политики, что напрямую влияет на качество человеческого капитала. Позитивная динамика в Татарстане, такая как сокращение младенческой смертности на 47% по сравнению с 2019 годом, обеспечивается в том числе укреплением первичного звена в селах. Ключевым достижением является программа «Земский доктор», которая была значительно усилена: теперь врачам, переезжающим в село, выплачивается 1,5 млн. руб., а прибывающим в республику специалистам предоставляется ипотечный грант в 800 тыс. руб. [12] Параллельно идет активное обновление материальной базы: капитальный ремонт и оснащение ФАПов, участковых больниц, а также обеспечение фельдшеров современными медицинскими укладками. Эти меры не только повышают доступность медпомощи, но и напрямую увеличивают ожидаемую продолжительность и качество жизни сельского населения – фундаментальную составляющую человеческого капитала.

Институциональная среда рынка труда в сельской местности Республики Татарстан характеризуется созданием условий для продуктивной и высокооплачиваемой занятости, что является основным стимулом для закрепления человеческого капитала. Благодаря инвестициям (рост на 23,2% в 2025 году) и развитию агропромышленного комплекса, являющегося лидером в Приволжском федеральном округе, создаются современные рабочие места с конкурентоспособной оплатой [13].

Система поддержки предпринимательства через Фонд поддержки предпринимательства Республики Татарстан, предоставляющий гарантии, субсидии, микрокредиты, диверсифицирует экономику сел, создавая альтернативы традиционному АПК. Знаковым трендом является переориентация крупных работодателей с иностранной рабочей силы на выращивание и удержание местных кадров, что свидетельствует о росте ценности локального человеческого капитала. Таким образом, институты рынка труда трансформируются из пассивных регуляторов в активных создателей возможностей.

Развитие социальной инфраструктуры на селе перестало быть задачей просто обеспечения базовых услуг, превратившись в инструмент кардинального повышения качества жизни и формирования новой социальной реальности. Реализация национальных проектов приводит к осязаемым изменениям: газификация, проведение высокоскоростного интернета.

Эти объекты становятся центрами предоставления цифровых государственных и коммерческих услуг, сокращая дистанцию между селом и городом. Программа развития общественных пространств создала в поселениях альтернативу дому и работе, что привело к формированию новых культурных привычек, таких как семейные прогулки и занятия спортом. Более половины жителей начинают считать эти пространства своими, что свидетельствует о росте социального капитала и чувства сопричастности. Таким образом, инфраструктура напрямую влияет не только на комфорт, но и на социальное самочувствие и идентичность сельчан [14, с. 112].

Культурные институты на селе в Республике Татарстане осуществляют переход от стандартных учреждений к центрам притяжения и сохранения идентичности, играя ключевую роль в нематериальном воспроизводстве человеческого капитала. Внедрение таких форматов, как «виртуальные концертные залы» в районных библиотеках и создание современных «модельных библиотек», ломает стереотип о культурной изоляции села [15]. Эти пространства становятся площадками не только для досуга, но и для образования, общения и самореализации. Через культуру происходит передача ценностей и укрепление сообщества, что удерживает молодёжь и формирует благоприятную среду для развития человеческого потенциала.

Компетентностный подход выявляет ряд системных противоречий. Несмотря на наличие развитой инфраструктуры, такой как специализированный Татарский институт переподготовки кадров агробизнеса (ТИПКА), сохраняется разрыв между динамикой рынка труда и содержанием образовательных программ. Это структурное несоответствие проявляется в условиях высокой потребности в специалистах, владеющих цифровыми инструментами и аналитикой данных, рекордно низкой безработицы и значительного количества открытых вакансий, что свидетельствует о дефиците востребованных компетенций.

Территориально-дифференцированный анализ четко показывает наличие в Республике Татарстан выраженной поляризации между муниципальными образованиями аграрной направленности. Интегрированные в пригородные зоны крупных агломераций районы являются лидерами как по экономическим показателям, так и по качеству жизни (в том числе Мамадышский, Кукоморский, Тукаевский, Атнтинский районы). В противовес им представляются дотационные районы, отличающиеся низкой доходностью сельского хозяйства, что объясняется устаревшими методами ведения хозяйства, отсутствием современных технологий и недостатком финансирования развития инфраструктуры (в том числе Агрызский, Бавлинский, Рыбно-Слободский, Нурлатский районы). Универсальные меры поддержки недостаточны для нивелирования контрастов между пригородными аграрными районами и удаленными депрессивными территориями. Отсутствие четкой дифференциации политики приводит к тому, что ресурсы часто концентрируются там, где их проще освоить, а не там, где они критически необходимы для сохранения человеческого капитала.

Несмотря на эти разрывы, в политике Республики Татарстан наблюдаются и отдельные элементы, работающие на синергию. Однако, для перехода на качественно новый уровень

развития требуется преодоление ключевых препятствий: бюджетной ориентации на краткосрочные производственные показатели, инфраструктурной и цифровой асимметрии между поселениями, а также поддержка действующих эффективных институтов [16, с. 123].

На основании проведенной диагностики и с целью преодоления выявленных «методологических разрывов» необходимо рассмотреть следующие меры для перехода от парадигмы производственного роста к модели человеко-центричного инклюзивного развития агропромышленных территорий и АПК Республики Татарстан (таблица 3).

Таблица 3

Практические рекомендации для перехода от парадигмы производственного роста к модели человеко-центричного инклюзивного развития агропромышленных территорий Республики Татарстан

Table 3

Practical recommendations for the transition from the production growth paradigm to a model of human-centered inclusive development of agro-industrial territories of the Republic of Tatarstan

Направление рекомендации | Direction of recommendation	**Содержание | Content**	**Ожидаемый результат | Expected result**
1. Системная экспертиза инвестиций | Systematic investment assessment	Внедрить обязательную комплексную оценку крупных проектов в АПК, учитывающую их будущую нагрузку на социальную, жилищную и цифровую инфраструктуру территории.	Предотвращение дисбаланса «завод в поле». Синхронизация производственного роста и качества жизни.
2. Дифференциация территориальной политики | Differentiation of territorial policy	Разработать и утвердить карту-классификацию сельских территорий (динамичные/устойчивые/депрессивные) для перехода от универсальных мер к адресным пакетам поддержки.	Концентрация ресурсов на решении специфических проблем каждой территории. Повышение эффективности бюджетных расходов.
3. Целевая программа по цифровым компетенциям | Targeted program on digital competencies	Запустить региональную программу с выдачей персональных сертификатов жителям села на обучение навыкам работы с данными, цифровыми платформами и агроробототехникой.	Закрытие кадрового дефицита в АПК. Повышение производительности труда и конкурентоспособности сельских жителей.
4. Внедрение индекса инклюзивности | Implementation of the Inclusion Index	Утвердить и ежегодно рассчитывать Региональный индекс инклюзивности роста сельских территорий на основе метрик диверсификации экономики, качества инфраструктуры и общественного участия.	Смещение фокуса управления с валовых показателей на качество развития. Создание измеримой цели для органов власти.

Источник: Составлено автором на основе анализа научных работ [2, 3, 4, 16]

Выводы

Проведенное исследование позволяет сделать вывод о том, что Республика Татарстан, являясь безусловным лидером в агропромышленном производстве, стоит перед необходимостью фундаментального пересмотра методологических основ своей региональной политики в отношении сельских территорий. Достигнутая экономическая эффективность, обеспечиваемая масштабными государственными инвестициями и концентрацией ресурсов в

крупных холдингах, не устраняет системных дисбалансов, проявляющихся в устойчивом миграционном оттоке, растущем неравенстве между пригородными и периферийными районами, а также в неполной реализации образовательного потенциала сельских жителей. Апробация предложенной комплексной модели, интегрирующей различные методологические подходы, наглядно демонстрирует, что ключевым ограничением для перехода к инклюзивному росту выступает не недостаток ресурсов, а их распределение, ориентированное в большей степени на производственный результат, нежели на развитие человеческого капитала как конечной цели [17, с. 147].

Таким образом, долгосрочная устойчивость агропромышленного комплекса Республики Татарстан будет определяться способностью органов власти и бизнеса сформировать синергию между экономическими и социальными инвестициями. Это требует целенаправленных усилий по преодолению выявленных «методологических разрывов»: преодоления парадокса, при котором рост производительности не ведет к пропорциональному улучшению качества жизни на всей территории; смещения акцента в поддержке с универсальных субсидий на дифференцированные программы, учитывающие специфику депрессивных, устойчивых и динамичных районов; активного развития институтов, представляющих интересы малого предпринимательства и местных сообществ. Практическая реализация предложений может позволить Республике Татарстан трансформировать свой производственный успех в модель подлинно-устойчивого развития, где экономический прогресс неразрывно связан с расширением возможностей и повышением благосостояния каждого жителя сельской территории и его человеческого капитала.

Библиографический список

1. Герасимов В.О. Проблемно-ориентированный анализ формирования человеческого капитала аграрного сектора в условиях инклюзивного роста регионов / В.О. Герасимов, А.А. Быков // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2025. – Т. 1, № 10 (163). – С. 86-96.

2. Герасимов В.О. Особенности формирования и развития человеческого капитала в агропромышленном комплексе Российской Федерации / В.О. Герасимов, А.А. Быков, А.Н. Шадринцева // Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика. – 2024. – Т. 12. – № 4 (67). – С. 186-197.

3. Шарафутдинов Р.И., Измайлова Д.О., Ахметшин Э.М. Исследование национальных ключевых показателей эффективности инклюзивного роста и развития регионов Российской Федерации // Теоретическая и прикладная экономика. 2018. № 3. С. 118-134.

4. Проваленова Н.В. Особенности и факторы формирования человеческого капитала в аграрном секторе экономики / Н.В. Проваленова, С.С. Наумов // Вестник евразийской науки. – 2024. – Т. 16. – № 1. – URL: https://esj.today/PDF/10ECVN124.pdf (дата обращения 05.02.2026).

5. Регионы-лидеры в сфере АПК [Электронный ресурс] МГУ им.Ломоносова. Евразийский центр продовольственной безопасности. URL: https://ecfs.msu.ru/news/regionyi-lideryi-v-sfere-apk (дата обращения 03.02.2026).

6. Определены ТОП-10 регионов России по сбору пшеницы в 2024 году [Электронный ресурс] Главаграном URL: https://glavagronom.ru/news/opredeleny-top-10-regionov-rossii-po-sboru-pshenicy-v-2024-godu (дата обращения 03.02.2026).

7. Рейтинг: молочные регионы России в 7 графиках [Электронный ресурс] Milknews - Новости молочного рынка URL: https://milknews.ru/analitika-rinka-moloka/reitingi/molochnye-regioni-Rossii-v-7-grafikah.html (дата обращения 05.02.2026).

8. Показатели сельского хозяйства // Росстат [Офиц. сайт]. – URL https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Pril_Dok_11-2025.htm (дата обращения 02.02.2026).

9. Витамины из пшеницы, топливо из конопли: как мегапроекты изменят аграрную сферу Татарстана [Электронный ресурс] Общественно-политическая газета «Республика Татарстан» // URL: https://rt-online.ru/news/vitaminy-iz-psenicy-toplivo-iz-konopli-kak-megaproekty-izmeniat-agrarnuiu-sferu-tatarstana-535143 (дата обращения 04.02.2026).

10. Программа комплексного развития села получит финансирование в 6 млрд рублей [Электронный ресурс] Сетевое издание «Реальное время» URL: https://realnoevremya.ru/news/377007-programma-kompleksnogo-razvitiya-sela-poluchit-finansirovanie-v-6-mlrd-rubley (дата обращения 05.02.2026).

11. Время достижений: с чем Татарстан пришел к своему 35-летию [Электронный ресурс] Общественно-политическая газета «Республика Татарстан» // URL: https://rt-online.ru/news/vremia-dostizenii-s-cem-tatarstan-prisel-k-svoemu-35-letiiu-529153 (дата обращения 05.02.2026).

12. Как Татарстан изменил свою сферу медицины за пять лет: цифры, технологии, спасенные жизни [Электронный ресурс] АНО «Единый оператор адресных коммуникаций» URL: https://tatarstan.top/achievement/kak-tatarstan-izmenil-svoyu-sferu-meditsiny-za-pyat-let-tsifry-tekhnologii-spasennye-zhizni/ (дата обращения 02.02.2026).

13. Экономика Татарстана в 2025 году: промышленность, стройка и сельское хозяйство показали рост [Электронный ресурс] Интернет-портал TatCenter. URL: https://tatcenter.ru/rubrics/monitor/tatarstan-v-2026-rost-investiczii-i-inflyacziya-klyuchevye-czifry-nachala-goda/ (дата обращения 02.02.2026).

14. Герасимов В.О. Перспективы развития человеческого капитала в агропромышленном комплексе Республики Татарстан / В.О. Герасимов // Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика. – 2025. – Т. 13, № 1 (68). – С. 104-116.

15. Точками притяжения на селе станут «виртуальные концертные залы» и «модельные библиотеки» [Электронный ресурс] Сетевое издание «Реальное время» URL: https://realnoevremya.ru/articles/166452-tochkami-prityazheniya-na-sele-stanut-virtualnye-koncertnye-zaly-i-modelnye-biblioteki (дата обращения 06.02.2026).

16. Герасимов В.О. Пути совершенствования системы управления человеческим капиталом в аграрной экосистеме / В. О. Герасимов, А. А. Быков // АПК: экономика, управление. – 2025. – № 10. – С. 117-127.

17. Герасимов В.О. Развитие человеческого капитала - важнейший фактор внедрения инноваций в сельское хозяйство / В.О. Герасимов, А.А. Быков // АПК: экономика, управление. – 2025. – № 6. – С. 143-152.

References

1. Gerasimov V.O. Problem-oriented analysis of the formation of human capital in the agricultural sector in the context of inclusive regional growth / V.O. Gerasimov, A.A. Bykov // Economics and management: problems, solutions. – 2025. – Vol. 1, No. 10 (163). – pp. 86-96.

2. Gerasimov V.O. Features of the formation and development of human capital in the agro-industrial complex of the Russian Federation / V.O. Gerasimov, A.A. Bykov, A.N. Shadrintseva // Current directions of scientific research of the XXI century: theory and practice. – 2024. – T. 12. – № 4 (67). – Pp. 186-197.

3. Sharafutdinov R.I., Izmailova D.O., Akhmetshin E.M. A study of national key performance indicators for inclusive growth and development of the regions of the Russian Federation // Theoretical and applied economics. 2018. No. 3. pp. 118-134.

4. Provalenova N.V. Features and factors of human capital formation in the agricultural sector of the economy / N.V. Provalenova, S.S. Naumov // Bulletin of Eurasian Science. – 2024. – Vol. 16. – No. 1. – URL: https://esj.today/PDF/10ECVN124.pdf (accessed 05.02.2026).

5. Regions-leaders in the field of agriculture [Electronic resource] Moscow State University.Lomonosov Street. The Eurasian Center for Food Security. URL: https://ecfs.msu.ru/news/regionyi-lideryi-v-sfere-apk (accessed 03.02.2026).

6. The TOP 10 regions of Russia for wheat harvesting in 2024 have been identified [Electronic resource] by Glavagranom URL: https://glavagronom.ru/news/opredeleny-top-10-regionov-rossii-po-sboru-pshenicy-v-2024-godu (accessed 03.02.2026).

7. Rating: dairy regions of Russia in 7 charts [Electronic resource] Milknews - Dairy Market News URL: https://milknews.ru/analitika-rinka-moloka/reitingi/molochnye-regioni-Rossii-v-7-grafikah.html (accessed 05.02.2026).

8. Agricultural indicators // Rosstat [Official website website]. – URL https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Pril_Dok_11-2025.htm (accessed 02.02.2026).

9. Vitamins from wheat, fuel from cannabis: how megaprojects will change the agricultural sector of Tatarstan [Electronic resource] Socio-political newspaper "Republic of Tatarstan" // URL: https://rt-online.ru/news/vitaminy-iz-psenicy-toplivo-iz-konopli-kak-megaproekty-izmeniat-agrarnuiu-sferu-tatarstana-535143 (accessed 04.02.2026).

10. The integrated Rural Development program will receive funding of 6 billion rubles [Electronic resource] Realnoe Vremya online edition URL: https://realnoevremya.ru/news/377007-programma-kompleksnogo-razvitiya-sela-poluchit-finansirovanie-v-6-mlrd-rubley (accessed 05.02.2026).

11. Time of achievements: with what Tatarstan came to its 35th anniversary [Electronic resource] Socio-political newspaper "Republic of Tatarstan" // URL: https://rt-online.ru/news/vremia-dostizenii-s-cem-tatarstan-prisel-k-svoemu-35-letiiu-529153 (accessed 05.02.2026).

12. How Tatarstan has changed its field of medicine in five years: figures, technologies, saved lives [Electronic resource] ANO "Unified operator of Addressable Communications" URL: https://tatarstan.top/achievement/kak-tatarstan-izmenil-svoyu-sferu-meditsiny-za-pyat-let-tsifry-tekhnologii-spasennye-zhizni/ (accessed 02.02.2026).

13. Tatarstan's economy in 2025: industry, construction and agriculture showed growth [Electronic resource] TatCenter Internet portal. URL: https://tatcenter.ru/rubrics/monitor/tatarstan-v-2026-rost-investiczii-i-inflyacziya-klyuchevye-czifry-nachala-goda/ (accessed 02.02.2026).

14. Gerasimov V.O. Prospects for the development of human capital in the agro-industrial complex of the Republic of Tatarstan / V.O. Gerasimov // Current directions of scientific research of the XXI century: theory and practice. – 2025. – Vol. 13, No. 1 (68). – pp. 104-116.

15. "Virtual concert halls" and "model libraries" will become points of attraction in rural areas [Electronic resource] Realnoe Vremya online edition URL: https://realnoevremya.ru/articles/166452-tochkami-prityazheniya-na-sele-stanut-virtualnye-koncertnye-zaly-i-modelnye-biblioteki (accessed 06.02.2026).

16. Gerasimov V.O. Ways to improve the human capital management system in the agricultural ecosystem / V. O. Gerasimov, A. A. Bykov // Agroindustrial complex: economics, management. – 2025. – No. 10. – pp. 117-127.

17. Gerasimov V.O. Human capital development is the most important factor in introducing innovations into agriculture / V.O. Gerasimov, A.A. Bykov // Agroindustrial complex: economics, management. – 2025. – No. 6. – pp. 143-152.

Сведения об авторе

✉ *В.О. Герасимов* – соискатель ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», ул. Тимирязевская, д. 49, г. Москва, 127550, Россия.

В.О. Герасимов – преподаватель кафедры экономики предприятий и организаций Набережночелнинский институт (филиал) ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», пр. Мира, 68/19 г. Набережные Челны, 423810, Россия.

Information about the author

✉ V.O. Gerasimov – Applicant at the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Russian State Agrarian University – K.A. Timiryazev Moscow Agricultural Academy," 49 Timiryazevskaya St., Moscow, 127550, Russia.

V.O. Gerasimov - lecturer of the Department of Economics of Enterprises and Organizations, Naberezhnye Chelny Institute (branch) Kazan (Volga Region) Federal University, Mira Ave., 68/19, Naberezhnye Chelny, 423810, Russia.

✉ - Для контактов/Corresponding author

Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика 1/2026

DOI: 10.34220/2308-8877-2026-14-1-86-101

УДК 332.33:631.15(470.3)

ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ УГОДИЙ В СУБЪЕКТАХ ЦЕНТРАЛЬНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА: ЭМПИРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Андрей А. Колотушкин, bobr1995.vbn@gmail.com, 0000-0003-3491-7477

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г. Ф. Морозова», ул. Тимирязева, 8, г. Воронеж, 394087, Россия

Аннотация

Введение. Актуальность исследования обусловлена необходимостью разрешения противоречия между интенсификацией аграрного производства и сохранением почвенного плодородия в условиях дифференциации регионов по природно-климатическим и экономическим условиям. *Цель.* Провести компаративный анализ субъектов ЦФО по критериям эколого-экономической эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения на основе интегрального подхода. *Материалы и методы.* Эмпирической базой послужили данные Росстата за 2010–2025 гг., включающие показатели структуры инвестиций, посевных площадей, урожайности, финансовых результатов деятельности сельхозпроизводителей, а также ведомственная статистика по мелиорированным, нарушенным и деградированным землям. Применялись методы статистического, сравнительного и кластерного анализа. *Результаты.* Выявлена существенная асимметрия регионов по моделям землепользования. В черноземных регионах (Белгородская, Курская, Липецкая, Тамбовская, Воронежская области) фиксируется максимальная урожайность (до 62,4 ц/га) и положительная динамика прибыли при одновременной высокой доле деградированных земель (20–40%). В регионах Нечерноземья (Тверская, Костромская, Смоленская области) наблюдается сокращение посевных площадей на 15–30% за десятилетие, низкая инвестиционная активность и недоиспользование потенциала мелиоративных систем. Костромская область идентифицирована как единственный субъект ЦФО, не имеющий орошаемых земель.

Заключение. Доказано наличие эколого-экономического диссонанса: регионы-лидеры по экономической эффективности накапливают экологические издержки, тогда как депрессивные аграрные территории теряют сельскохозяйственный потенциал. Обоснована необходимость внедрения корректирующих коэффициентов в оценку эффективности, учитывающих стоимость утраченного плодородия и затрат на рекультивацию**.**

Ключевые слова: сельскохозяйственное землепользование, эколого-экономическая эффективность, деградация почв, мелиорация, инвестиции в АПК, Центральный федеральный округ, устойчивое развитие.

Конфликт интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

***Для цитирования*:** Колотушкин А.А. Эколого-экономическая эффективность использования сельскохозяйственных угодий в субъектах Центрального федерального округа: эмпирический анализ / А.А. Колотушкин // Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика. – 2026. – Т. 14. – № 1 (73). – С. 86-101. – *Библиогр.: с. 97-101 (25 назв.).* – DOI: https://doi.org/10.34220/2308-8877-2026-14-1-86-101.

ECOLOGICAL AND ECONOMIC EFFICIENCY OF AGRICULTURAL LAND USE IN THE SUBJECTS OF THE CENTRAL FEDERAL DISTRICT: AN EMPIRICAL ANALYSIS

Andrey A. Kolotushkin, bobr1995.vbn@gmail.com, 0000-0003-3491-7477

Voronezh State University of Forestry and Technologies named after G.F. Morozov, Timiryazev Str., 8, Voronezh city, 394087, Russian Federation

Abstract

Introduction. The relevance of the study is due to the need to resolve the contradiction between the intensification of agricultural production and the preservation of soil fertility under conditions of regional differentiation in natural, climatic, and economic factors. *Objective.* To conduct a comparative analysis of the subjects of the Central Federal District based on the criteria of ecological and economic efficiency of agricultural land use using an integrated approach. *Materials and Methods.* The empirical basis was Rosstat data for 2010–2025, including indicators of investment structure, sown areas, crop yields, financial performance of agricultural producers, as well as departmental statistics on reclaimed, disturbed, and degraded lands. Methods of statistical, comparative, and cluster analysis were applied. *Results.* Significant asymmetry among regions in land use models was revealed. In the chernozem regions (Belgorod, Kursk, Lipetsk, Tambov, Voronezh oblasts), maximum crop yields (up to 62.4 t/ha) and positive profit dynamics are recorded, along with a high share of degraded lands (20–40%). In the Non-Black chernozem egions (Tver, Kostroma, Smolensk regions), a reduction in sown areas by 15–30% over the decade, low investment activity, and underutilization of the potential of reclamation systems are observed. The Kostroma region is identified as the only subject of the Central Federal District without irrigated lands. *Conclusion.* The presence of ecological and economic dissonance is proven: leading regions in terms of economic efficiency accumulate environmental costs, while depressed agricultural territories lose agricultural potential. The necessity of introducing correction coefficients into the efficiency assessment, taking into account the cost of lost fertility and reclamation expenses, is substantiated.

Keywords: agricultural land use, ecological and economic efficiency, soil degradation, land reclamation, investments in the agro-industrial complex, Central Federal District, sustainable development.

***Conflict of interest*:** the authors declare no conflict of interest.

***For citation*:** Kolotushkin A.A. (2026). Ecological and economic efficiency of agricultural land use in the subjects of the Central Federal District: an empirical analysis. *Aktual'nye napravleniya nauchnyh issledovanij XXI veka: teoriya i praktika* [Current Directions of Scientific Research of the XXI Century: Theory and Practice], Vol. 14, No. 1 (73), pp. 86-101 (in Russian). DOI: https://doi.org/10.34220/2308-8877-2026-14-1-86-101.

Введение

Земли сельскохозяйственного назначения являются не только пространственным базисом и основным средством производства в аграрном секторе, но и ключевым компонентом национального богатства, обеспечивающим продовольственную безопасность и экологическую устойчивость. Долгое время доминирующим подходом к оценке эффективности их использования выступал экономический анализ, оперирующий категориями урожайности, рентабельности и прибыли. Как справедливо отмечает А.И. Алтухов [1], именно эти индикаторы лежат в основе современной парадигмы управления сельским хозяйством. Однако критическое осмысление такого подхода, предпринятое в работах А.А. Цхай [15], В.Н. Гончарова и И.В. Иванюк [20], а также Э.А. Климентовой с соавторами [21] и Е.Л. Золотаревой с соавторами [22], показывает его ограниченность в условиях нарастающих экологических вызовов. За последние десятилетия накоплен массив данных, свидетельствующих о том, что интенсификация производства вступает в противоречие с сохранением почвенного плодородия. Масштабы деградации почвенного покрова — эрозия, дегумификация, агроистощение — достигли критических значений. Фундаментальные исследования А.П. Жидкина с соавторами [2] и В.А. Холодова с соавторами [8] детально раскрывают механизмы эрозионных процессов и изменения свойств почв, в то время как работы О.А. Макарова с соавторами [5, 6] предлагают конкретные методики эколого-экономической оценки нанесенного ущерба на различных уровнях — от муниципалитета до агрохозяйства. Локальные исследования, такие как работа А.Г. Космачевой с соавторами [3] по городским почвам, подтверждают высокую антропогенную нагрузку даже за пределами непосредственно сельхозугодий. В этой связи особую актуальность приобретает интеграция экологических параметров в оценочные модели, что соответствует глобальному тренду на ESG-трансформацию и низкоуглеродное развитие. Методологические основы перехода к многомерной оценке, учитывающей накопленный экологический ущерб, заложены в трудах В.А. Чернова и А.Д. Тиховой [11], а также в работах зарубежных исследователей A.J. Picazo-Tadeo, J.A. Gómez-Limón, E. Reig-Martínez [13] и C. Grovermann с соавторами [14], которые разработали подходы к измерению эко-эффективности. Вопросы диверсификации как инструмента достижения устойчивости аграрных предприятий поднимаются в работах S.I. Strapchuk [17] и коллектива авторов во главе с O. Denysiuk [19]. Применение подобных подходов в российских реалиях, включая анализ углеродной нейтральности и климатических рисков, рассматривается И.Ю. Рябовым, Е.В. Понькиной и А.С. Строковым [7], а также Н.К. Мазитовым с соавторами [4, 16], которые акцентируют внимание на технологическом суверенитете и почвосбережении.

Центральный федеральный округ (ЦФО) представляет собой уникальный полигон для исследования обозначенных противоречий. Являясь лидером аграрного производства с урожайностью, значительно превышающей среднероссийские показатели, округ демонстрирует глубокую внутреннюю дифференциацию. Высокоинтенсивное земледелие черноземных регионов (Белгородская, Воронежская, Курская, Липецкая, Тамбовская области) с максимальной урожайностью соседствует с депрессивными районами Нечерноземья, где фиксируется устойчивое сокращение посевных площадей и деградация мелиоративной инфраструктуры. В то время как работы Н.В. Яковенко с соавторами [23] и A.V. Gridchina с соавторами [24] освещают общие вопросы инновационного и регионального развития, И.В. Комов и Н.В. Яковенко [25] анализируют конкурентные преимущества АПК на примере Воронежской области, комплексное эколого-экономическое сопоставление всех регионов округа до сих пор не проводилось. Особого внимания заслуживают «скрытые» издержки интенсификации. Парадокс черноземной зоны заключается в том, что высокая урожайность и прибыль (как показано в анализе финансовых результатов) достигаются ценой деградации почв, доля которых в Липецкой, Тамбовской и Воронежской областях достигает 40%. Это подтверждает наличие эколого-экономического диссонанса, описанного в теоретических работах А.А. Чорномур [16] и Л.Н. Усенко и А.Г. Чепика [18]. С другой стороны, в Нечерноземье (Тверская, Костромская, Смоленская области) накоплен огромный, но неиспользуемый потенциал мелиорированных земель. Проблема нарушенных земель, особенно в регионах с горнодобывающей промышленностью (Курская, Белгородская области), усугубляет ситуацию. Как показывает А.П. Шашкин [10], реализация климатических проектов на таких территориях могла бы стать перспективным направлением их восстановления.

Таким образом, при наличии множества публикаций, затрагивающих отдельные стороны проблемы (деградация почв [2, 5, 6, 8], инвестиционная активность, конкурентоспособность [9]), комплексного исследования, которое связывало бы экономику (инвестиции, прибыль, урожайность) с экологией (деградация, нарушенность земель, мелиорация) и изменениями в структуре посевов по всем 18 регионам ЦФО, до сих пор не проводилось. Это и обусловило актуальность данной работы.

Цель статьи — используя интегральный подход, сравнить регионы ЦФО по эколого-экономической эффективности сельхозземель, определить основные диспропорции и предложить пути для сбалансированного развития агроландшафтов.

Материал и методы исследования

Информационную базу исследования составили официальные статистические данные Федеральной службы государственной статистики (Росстат) за период 2010–2025 годов, представленные в исходном массиве данных и охватывающие широкий спектр показателей, характеризующих использование сельскохозяйственных земель в регионах Центрального федерального округа. В ходе работы были проанализированы три основные группы показателей. К первой группе относятся экономические индикаторы, включающие поквартальную и годовую динамику инвестиций в основной капитал за 2018–2025 годы,

стоимость валовой продукции сельского хозяйства в фактически действовавших ценах за 2020–2024 годы, помесячную и накопленную динамику прибыли (убытка) до налогообложения по виду экономической деятельности «Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство» за 2020–2025 годы, а также показатели урожайности зерновых и зернобобовых культур за 2022–2023 годы в разрезе различных категорий хозяйств. Вторую группу составили экологические показатели, а именно площади нарушенных земель, структура мелиорированных земель с выделением орошаемых и осушенных угодий, доля деградированных земель в общей площади региона, а также площадь особо охраняемых природных территорий федерального, регионального и местного значения. Третья группа включила структурные показатели, характеризующие динамику посевных площадей в разрезе категорий хозяйств (сельскохозяйственные организации, хозяйства населения, крестьянские (фермерские) хозяйства) за период 2010–2019 годов и за 2024 год, а также площади многолетних беспокровных трав посева текущего года за 2024–2025 годы.

Обработка эмпирических данных осуществлялась с применением методов сравнительного анализа, расчета относительных показателей структуры и динамики, что позволило выявить основные тенденции и пропорции в использовании сельскохозяйственных земель. Для количественной оценки вариативности показателей рассчитывались средние арифметические значения, коэффициенты вариации, а также минимальные и максимальные значения по исследуемым группам регионов. С целью выявления статистически значимых взаимосвязей между экономическими и экологическими характеристиками землепользования применялся корреляционный анализ (расчет коэффициентов парной корреляции Пирсона). Для выявления устойчивых паттернов и типологизации регионов по совокупности эколого-экономических признаков применялась неформализованная кластеризация, основанная на качественном и количественном анализе исследуемых показателей. Все расчеты выполнены с использованием пакета Microsoft Excel (средства анализа данных) и статистической среды R версии 4.2.1.

Результаты исследования и их обсуждение

Проведенный анализ эмпирических данных позволил выявить ряд устойчивых закономерностей и структурных дисбалансов в эколого-экономической эффективности использования сельскохозяйственных земель в регионах Центрального федерального округа. Прежде всего, обращает на себя внимание высокая пространственная неоднородность и волатильность инвестиционных процессов. Анализ динамики инвестиций в основной капитал показывает, что при относительно стабильном среднегодовом приросте по Российской Федерации в целом (в пределах 5–10 %) в регионах Центрального федерального округа наблюдаются разнонаправленные тенденции. В период 2019–2022 годов максимальные темпы прироста инвестиций фиксировались в Брянской, Владимирской и Костромской областях, что объясняется как эффектом низкой базы, так и реализацией крупных инвестиционных проектов. Однако устойчиво высокую инвестиционную активность на протяжении всего рассматриваемого периода демонстрировали только регионы с развитой агропромышленной инфраструктурой — Московская, Липецкая и Белгородская области. В

2023–2025 годах стабильный прирост полугодовых показателей отмечался в Тульской области, где темпы варьировали от 8,6 до 27,7 процента, и в Рязанской области с диапазоном от 16,7 до 22,9 процента. В то же время регионы, традиционно относимые к депрессивным (Ивановская, Костромская и Тверская области), периодически показывали отрицательную динамику, что говорит о неустойчивости их инвестиционного климата и низкой привлекательности для долгосрочных вложений в аграрный сектор.

Экономическая эффективность использования сельскохозяйственных угодий, оцениваемая по урожайности и финансовым результатам, напрямую зависит от естественного плодородия почв и уровня интенсификации производства. По данным об урожайности зерновых культур за 2023 год, среди сельскохозяйственных организаций лидируют Белгородская область с показателем 62,4 центнера с гектара, Брянская область с урожайностью 62,1 центнера с гектара и Курская область, достигшая 61,9 центнера с гектара. Пространственное распределение этого показателя представлено на рисунке 1. Средний показатель по Центральному федеральному округу — 49,5 центнера с гектара — существенно превышает общероссийский уровень (33,2 центнера с гектара), что подчеркивает ключевую продовольственную значимость округа в масштабах страны. Анализ динамики прибыли до налогообложения в сельскохозяйственной отрасли позволил выделить три модели финансового поведения регионов, отраженные на рисунке 2.

Можно выделить три модели финансового поведения регионов. Первая модель, экстенсивно-интенсивный рост, характерна для Белгородской, Курской и Тамбовской областей. В этих регионах наблюдается устойчивое накопление прибыли. В Тамбовской области, например, годовая прибыль выросла с 41,1 млрд руб в 2020 году до 85,3 млрд руб в 2022 году, после чего стабилизировалась на достигнутом уровне.

Вторая модель, свойственная Орловской, Рязанской и Липецкой областям, отличается волатильной динамикой. Прибыль здесь подвержена значительным колебаниям. Показателен пример Липецкой области: несмотря на стабильно высокую урожайность, годовая прибыль снизилась со 130,7 млрд руб в 2020 году до 39,9 млрд руб в 2022 году, что указывает на высокую чувствительность к ценовым рискам либо на рост себестоимости продукции.

Третья модель — стагнация — наблюдается в Тверской, Смоленской и Костромской областях. Для них характерны крайне низкие абсолютные значения прибыли. В Костромской области годовая прибыль за весь период 2020–2024 годов ни разу не превысила 25 миллиардов рублей. При наличии 144 тысяч гектаров посевных площадей в 2024 году это означает крайне низкую рентабельность производства — не более 15–20 тысяч рублей с гектара.

Экологические индикаторы существенно корректируют оценку экономических успехов и позволяют выявить скрытые издержки интенсификации землепользования. Прежде всего это касается деградации почв. Согласно данным об экологическом состоянии земель, наибольшая доля деградированных земель среди регионов ЦФО приходится на Липецкую, Тамбовскую и Рязанскую области, где показатель достигает 40 %, а также на Воронежскую область с 36 процентами. Эти регионы отличаются максимальной распаханностью

территории и интенсивным применением средств химизации. Экономический выигрыш здесь достигается ценой невосполнимых потерь почвенного плодородия.

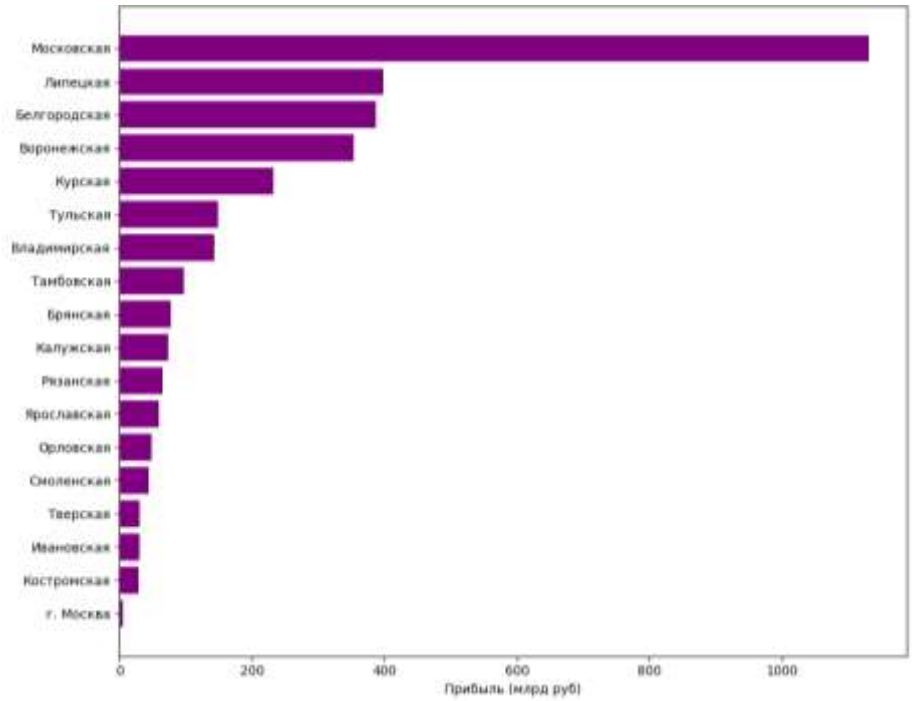


Рисунок 2 - Прибыль сельского хозяйства, млрд. руб.
Figure 2 - Agricultural Profit, billion rubles
Источник: собственная композиция автор(ов)
Source: author’s composition

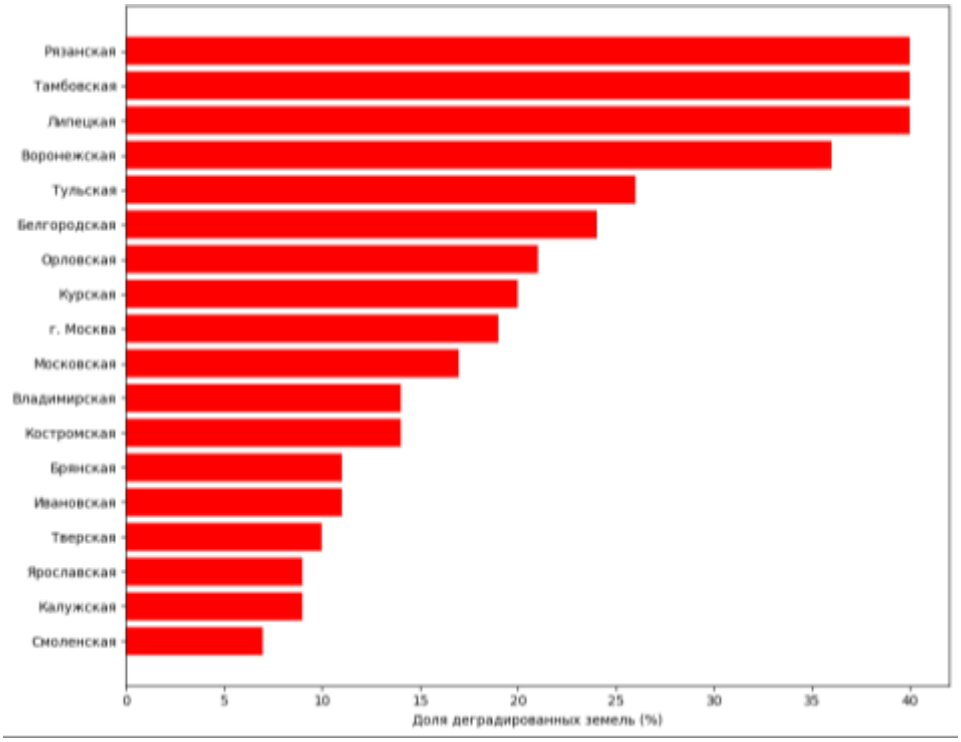


Рисунок 3 - Доля деградированных земель, %
Figure 3 - Proportion of degraded land, %
Источник: собственная композиция автор(ов)
Source: author’s composition

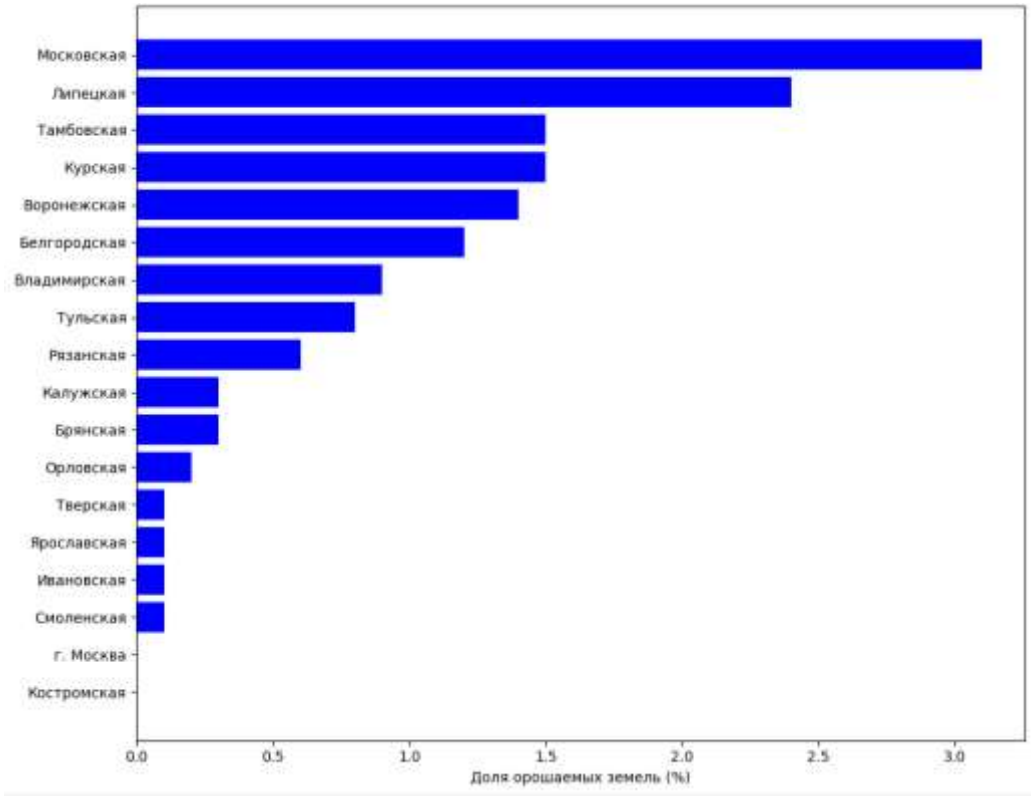


Рисунок 4 - Доля орошаемых земель, %
Figure 4 - Share of irrigated lands, %
Источник: собственная композиция автор(ов)
Source: author's composition

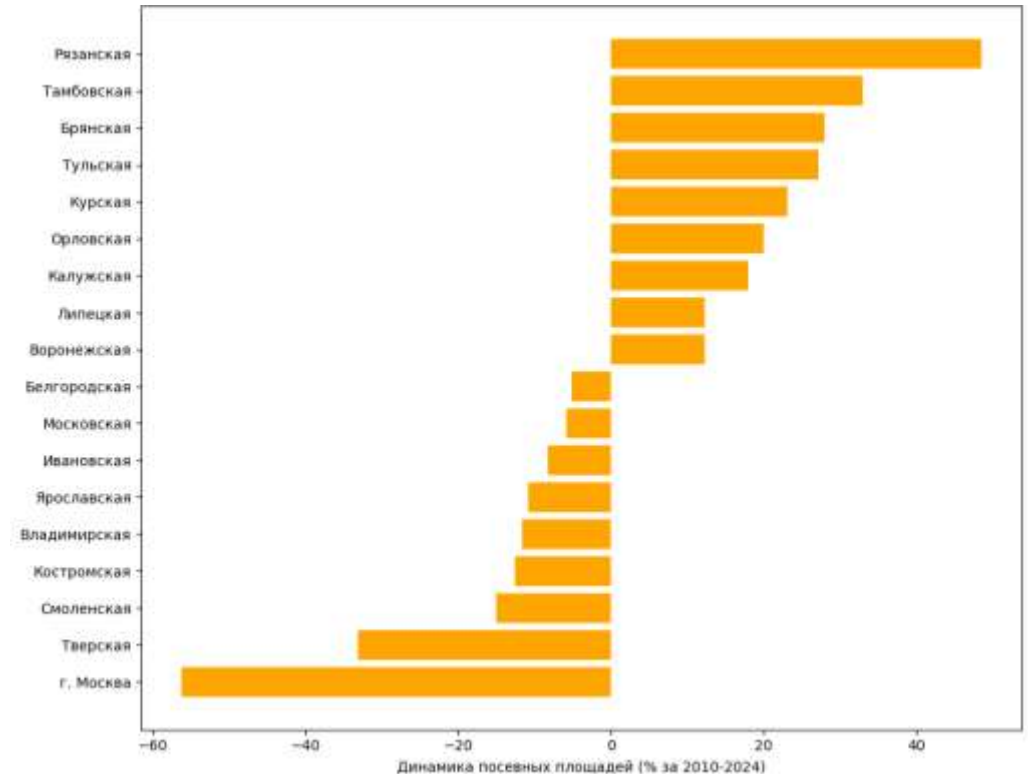


Рисунок 5 - Динамика посевных площадей, тыс. га
Figure 5 - Dynamics of sown areas, thousand hectares
Источник: собственная композиция автор(ов)
Source: author's composition

Наибольшие показатели нарушенных земель в ЦФО зафиксированы в Курской области, где данный показатель составляет 4 тыс. га. Основным фактором формирования нарушенных территорий выступает деятельность горнодобывающих предприятий Курской магнитной аномалии, следствием которой становится образование локальных ареалов техногенного опустынивания в границах аграрного региона. Анализ состояния мелиорированных земель позволяет говорить о наличии парадоксальной ситуации. В Тверской и Смоленской областях сосредоточены крупные массивы осушенных земель площадью 250,8 и 211,7 тыс. га соответственно, однако в этих регионах фиксируется устойчивое сокращение посевных площадей. Данное обстоятельство свидетельствует о деградации мелиоративной инфраструктуры и фактическом выбытии значительных площадей из сельскохозяйственного оборота. В Костромской области, в отличие от других субъектов, полностью отсутствуют орошаемые земли при наличии 107 тыс. га осушенных, что существенно снижает адаптационный потенциал региона к участившимся в последние годы засушливым явлениям.

Анализ доли особо охраняемых природных территорий, рассматриваемой в качестве индикатора экологической стабильности, показывает существенную межрегиональную дифференциацию. Минимальные значения характерны для Тульской (0,7%) и Курской (0,8%) областей, максимальные — для Тверской области (13,5%). В регионах с интенсивным ведением сельского хозяйства, к которым относятся Липецкая (7,1%) и Белгородская (11,2%) области, относительно невысокая доля охраняемых территорий усугубляет проблему сокращения биоразнообразия агроландшафтов и снижает уровень их экологической устойчивости.

Динамика посевных площадей за рассматриваемый период подтверждает углубление поляризации аграрного пространства Центрального федерального округа. Выделяются две противоположные группы регионов. В первую группу, характеризующуюся ростом посевных площадей в хозяйствах всех категорий на 10–20% за 2010–2019 гг., входят Воронежская, Курская, Тамбовская и Липецкая области. Примечательно, что прирост обеспечивался преимущественно за счет крестьянско-фермерских хозяйств, доля которых в структуре посевов к 2024 г. в указанных регионах достигла 20–30%, а в Тамбовской области составила 25,3%. Вторую группу образуют регионы с сокращением посевных площадей на 15–30% — Тверская, Смоленская, Ярославская, Ивановская и Владимирская области. Наибольшее сокращение пахотных земель зафиксировано в Тверской области. За период 2010–2024 гг. их площадь уменьшилась с 624,9 тыс. га до 418,4 тыс. га, что эквивалентно выбытию из оборота свыше 200 тыс. га. Следствием данного процесса является деградация угодий (зарастание древесно-кустарниковой растительностью), что существенно увеличивает объем капиталовложений, необходимых для их повторного вовлечения в использование.

Таким образом, эмпирический анализ данных за 2010–2025 гг. дал возможность определить текущие параметры использования сельскохозяйственных земель в Центральном федеральном округе, а также выявить структурные закономерности, наиболее значимые для долгосрочного планирования и корректировки аграрной политики.

На одном полюсе сконцентрированы субъекты с высокопродуктивными чернозёмами — Белгородская, Курская, Липецкая, Тамбовская и Воронежская области. Для них

характерны максимальные показатели урожайности (до 62,4 ц/га) и устойчивый рост финансовых результатов. На другом полюсе находятся регионы Нечерноземья — Тверская, Смоленская, Костромская, Ивановская, Владимирская и Ярославская области, где фиксируется устойчивое сжатие аграрного пространства: сокращение посевных площадей на 15–30% за десятилетие, низкая инвестиционная активность и стагнация производственных показателей. Выявлена прямая корреляция между интенсивностью сельскохозяйственного производства и накоплением экологического ущерба. Регионы-лидеры по экономической эффективности одновременно являются лидерами по доле деградированных почв, которая в Липецкой, Тамбовской и Рязанской областях достигает 36–40%. Данная ситуация квалифицируется как ресурсоистощающая модель землепользования, при которой текущий экономический выигрыш обеспечивается за счёт исчерпания почвенного капитала. Дополнительным фактором экологической нестабильности выступает недостаточная площадь особо охраняемых природных территорий, что ведёт к обеднению биоразнообразия. Отдельного рассмотрения заслуживает состояние мелиоративного комплекса. В чернозёмных регионах, несмотря на возрастающую частоту засух, доля орошаемых земель остаётся крайне низкой. В то же время в Нечерноземье значительные массивы ранее осушенных земель полностью выбыли из оборота вследствие деградации мелиоративной инфраструктуры и процессов зарастания древесно-кустарниковой растительностью. Критическая ситуация сложилась в Костромской области — единственном субъекте ЦФО, где орошаемые земли полностью отсутствуют, что в условиях климатической нестабильности повышает уязвимость агропроизводства. Анализ динамики посевных площадей фиксирует не только количественное сокращение пашни в Нечерноземье, но и структурные изменения в регионах-лидерах, выражающиеся в увеличении доли крестьянско-фермерских хозяйств. Данный тренд свидетельствует об институциональной трансформации аграрного сектора. Вместе с тем экологические последствия этих процессов остаются недостаточно изученными и требуют дополнительных исследований.

Таким образом, необходим переход к эколого-экономической парадигме, которая должна учитывать валовую прибыль, урожайность, состояние почвенного покрова, эффективность использования мелиоративного фонда, долю охраняемых территорий и способность адаптироваться к климатическим изменениям. Выявленные закономерности служат основой для типологизации регионов ЦФО и разработки дифференцированных стратегий развития, учитывающих как их природный потенциал, так и накопленный экологический долг.

Заключение

Комплексный анализ статистических данных за 2010–2025 годы позволил выявить основные закономерности и структурные диспропорции в эколого-экономической эффективности использования сельхозземель в регионах ЦФО. Полученные результаты подтверждают, что оценивать эффективность землепользования только по экономическим показателям, без учета экологии, было бы некорректно. Анализ инвестиционной активности показывает устойчивое разделение регионов на три группы. Лидеры с высоким

инвестиционным потенциалом, а именно Московская, Липецкая, Белгородская и Тульская области, стабильно привлекают капитал в агропромышленный комплекс. В Брянской, Владимирской и Костромской областях инвестиции приходят эпизодически, и периоды роста здесь сменяются спадом. Третью группу образуют депрессивные Ивановская и Тверская области с хронически низкой активностью. Такая поляризация лишь усиливает межрегиональные различия в развитии аграрного сектора.

Главный вывод исследования заключается в наличии эколого-экономического диссонанса: чем выше интенсификация производства, тем больше накопленный экологический ущерб. Регионы, лидирующие по урожайности и финансовым результатам, а именно Липецкая, Тамбовская, Рязанская и Воронежская области, одновременно имеют максимальные показатели деградации почв, достигающие 40 % от общей площади. Экономический выигрыш здесь оборачивается потерей плодородия, что в перспективе подрывает устойчивость аграрного производства.

Парадоксально складывается ситуация с мелиорированными землями. В Нечерноземье, где сосредоточены значительные массивы осушенных земель, например, в Тверской области с её 250,8 тыс га и в Смоленской с 211,7 тыс га, посевные площади неуклонно сокращаются, а мелиоративная инфраструктура деградирует. Костромская область вовсе не имеет орошаемых земель, что критически снижает её адаптационный потенциал к климатическим изменениям. Очевидно, что созданный мелиоративный фонд используется неэффективно и требует либо модернизации, либо консервации.

Динамика посевных площадей подтверждает углубляющуюся поляризацию аграрного пространства ЦФО. В черноземных регионах, таких как Воронежская, Курская, Тамбовская и Липецкая области, посевные площади за десятилетие выросли на 10–20 %, причем существенную роль в этом процессе сыграли крестьянско-фермерские хозяйства, доля которых достигла 25–30 %. В регионах Нечерноземья, а именно в Тверской, Смоленской, Ярославской, Ивановской и Владимирской областях, площади сократились на 15–30 %. В Тверской области из оборота выбыло более 200 тысяч гектаров пашни, что ведет к зарастанию угодий и утрате сельскохозяйственного потенциала.

На основании проведенного анализа регионы ЦФО можно разделить на несколько типов по модели эколого-экономического землепользования. К первому типу относятся регионы черноземной зоны с высокоинтенсивным производством, максимальной экономической отдачей, но критическим уровнем деградации почв и низкой долей особо охраняемых природных территорий. Экономическая эффективность достигается за счет истощения природного капитала, поэтому требуется разработка компенсационных механизмов восстановления почвенного плодородия. Для них приоритетными направлениями должны стать внедрение почвосберегающих технологий, биологизация земледелия, развитие систем орошения и реализация программ рекультивации нарушенных земель.

Второй тип представляют регионы Нечерноземья с экстенсивным, экономически малоэффективным землепользованием, значительными площадями выбывших из оборота земель и неиспользуемым мелиоративным фондом. Для них первоочередной задачей становится определение перспективности дальнейшего аграрного использования территорий.

Стратегия их развития должна быть ориентирована либо на специализацию в кормопроизводстве и молочном животноводстве с модернизацией мелиоративных систем, либо на консервацию наименее продуктивных земель с последующей ренатурацией и развитием рекреационного потенциала.

Третий, переходный тип образуют регионы с неустойчивой динамикой и волатильными финансовыми результатами, нуждающиеся в стабилизации инвестиционного климата и диверсификации аграрного производства. Отдельно можно выделить пригородный тип, представленный Московской и Калужской областями. Для него характерны высокий инвестиционный потенциал и диверсификация производства, но при этом максимальная антропогенная нагрузка, что требует первоочередного решения проблем утилизации отходов и сохранения экологического каркаса территорий. Предложенная типология может служить основой для дифференцированной региональной политики, учитывающей как экономические, так и экологические ограничения развития аграрного сектора в условиях современных климатических и институциональных вызовов

Теоретическая значимость проведенного исследования заключается в обосновании необходимости перехода от одномерной экономической оценки эффективности землепользования к многомерной эколого-экономической модели, учитывающей не только текущий доход, но и накопленный экологический ущерб, затраты на восстановление почвенного плодородия и поддержание мелиоративной инфраструктуры. Практическая значимость состоит в возможности использования полученных результатов при разработке дифференцированных стратегий регионального развития, корректировке инвестиционных программ и совершенствовании механизмов государственной поддержки аграрного сектора.

Дальнейшие исследования в данной области должны быть направлены на разработку количественных методов оценки эколого-экономической эффективности, позволяющих интегрировать разнородные показатели в единый индекс, а также на моделирование оптимальных сценариев землепользования для различных типов регионов с учетом прогнозируемых климатических изменений и динамики агропродовольственных рынков.

Библиографический список

1. Алтухов А.И. Роль и место сельского хозяйства в социально-экономическом развитии страны. Экономика сельского хозяйства России. 2025;10:2-10.
2. Жидкин А.П., Комиссаров М.А., Шамшурина Е.Н., Мищенко А.В. Эрозия почв Среднерусской возвышенности: обзор. Почвоведение. 2023;2:259-272.
3. Космачева А.Г., Трифонова Т.А., Марцев А.А., Селиванов О.Г., Ростунов А.О. Комплексная эколого-биологическая оценка почв среднего города Центрального федерального округа России. Трансформация экосистем. 2025;8(1):21-33.
4. Мазитов Н.К., Сахапов Р.Л., Хоменко В.В., Ахмадеев М.Г., Пушкаренко Н.Н., Сибагатуллина Р.Ф. Агротехнологический суверенитет — основа ликвидации экономической, экологической и социальной катастрофы России (на примере Республики Татарстан). Проблемы современной экономики. 2023;3(87):227-232.
5. Макаров О.А., Строков А.С., Цветнов Е.В., Марахова Н.А. [и др.] Опыт эколого-экономической оценки деградации земель агрохозяйств, расположенных в различных субъектах Российской Федерации. Использование и охрана природных ресурсов в России. 2022;2:116-120.

6. Макаров О.А., Марахова Н.А., Красильникова В.С. [и др.] Опыт оценки ущерба от деградации почв и земель муниципальных образований Российской Федерации. Земледелие. 2022;4:3-7. DOI: 10.24412/0044-3913-2022-4-3-7. EDN: VICYNV.

7. Рябов И.Ю., Понькина Е.В., Строков А.С. Перспективы углеродной нейтральности в сельском хозяйстве России по сценариям SSP: анализ на уровне страны и региона. Пространственная экономика. 2024;20(1):26-62. DOI: 10.14530/se.2024.1.026-062. EDN: FRBMWQ.

8. Холодов В.А., Зиганшина А.Р., Данченко Н.Н., Никитин Д.А., Данилова-Данильян Е.А., Семенов М.В., Кутовая О.В., Крысанов С.А., Григорьева И.И., Данилин И.В., Иванова Е.А. Водоэкстрагируемое органическое вещество и микробиологическая активность агродерново-подзолистых почв под основными сельскохозяйственными культурами Нечерноземья с разным фоном минерального питания. Бюллетень Почвенного института имени В.В. Докучаева. 2025;(124):224-253. DOI: 10.19047/0136-1694-2025-124-224-253.

9. Усенко Л.Н., Черникова В.Д. Анализ влияния зерновой сделки на конкурентоспособность отечественной зерновой продукции. Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. 2023;12(106):174-181. DOI: 10.33938/2312-174. EDN: RSXWOB.

10. Шашкин А.П. Рисковые факторы реализации лесоклиматических проектов на нарушенных землях. Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика. 2024;12(3(66)):18-30. DOI: 10.34220/2308-8877-2024-12-3-18-30. EDN: KDDKSF.

11. Чернов В.А., Тихова А.Д. Интегрированный менеджмент устойчивого развития: методологические предпосылки и их практическая реализация. Мир новой экономики. 2018;12(1):92-103. DOI: 10.26794/2220-6469-2018-12-1-92-103.

12. Czyżewski B., Kryszak Ł. Approaching Agri-Environmental Policy Effectiveness // Sustainable Agriculture Policies for Human Well-Being (Human Well-Being Research and Policy Making). Cham: Springer; 2022. DOI: 10.1007/978-3-031-09796-6_4.

13. Picazo-Tadeo A.J., Gómez-Limón J.A., Reig-Martínez E. Assessing farming eco-efficiency: a Data Envelopment Analysis approach. Journal of Environmental Management. 2011;92(4):1154-1164. DOI: 10.1016/j.jenvman.2010.11.025. PMID: 21193265.

14. Grovermann C., Wossen T., Muller A., Nichterlein K. Eco-efficiency and agricultural innovation systems in developing countries: Evidence from macro-level analysis. PLoS One. 2019;14(4):e0214115. DOI: 10.1371/journal.pone.0214115. PMID: 30951548; PMCID: PMC6450615.

15. Цхай А.А. Об эффективности использования природных и социально-экономических ресурсов в агропромышленном комплексе. Бюллетень науки и практики. 2020;6(6):136-144. DOI: 10.33619/2414-2948/55/17. EDN: XDQEPI.

16. Чорномур А.А. Факторный анализ влияния экономических, социальных и экологических детерминант на эффективность агропредприятий региона. Инновации и инвестиции. 2025;7:460-463. EDN: SJSAZP.

17. Strapchuk S.I. Level of Ecological and Economic Diversification: A Methodology for Assessing the Sustainability of Agricultural Enterprises. Науковий вісник Мукачівського державного університету. Серія: Економіка. 2021;8(2):101-107. DOI: 10.52566/msu-econ.8(2).2021.101-107. EDN: HKNVLQ.

18. Усенко Л.Н., Чепик А.Г. Экологическая эффективность и методы ее оценки в АПК. Учет и статистика. 2024;21(2):23-37. DOI: 10.54220/7198.2024.98.72.003. EDN: LPLSLU.

19. Denysiuk O., Svitlyshyn I., Tsaruk I. [et al.] Diversification in the enterprises' activities for sustainable development in the agricultural sector. Rivista di Studi sulla Sostenibilita. 2023;12(2):85-102. DOI: 10.3280/riss2022-002007. EDN: ROMZWW.

20. Гончаров В.Н., Иванюк И.В. Эколого-экономическая оценка использования земель сельскохозяйственного назначения. Вестник Донского государственного аграрного университета. 2017;1-1(23):98-108. EDN: YINFKT.

21. Климентова Э.А., Дубовицкий А.А., Мерзляков С.Р. Состояние и проблемы использования земельных ресурсов в сельском хозяйстве России. Агропродовольственная

политика России. 2025;3(116):57-64. DOI: 10.35524/2227-0280_2025_03_56. EDN: TQETSP.

22. Золотарева Е.Л., Золотарев А.А., Леонов Э.И. Эколого-экономические аспекты использования сельскохозяйственных земель в Российской Федерации. Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2019;1:88-92. EDN: NWUEHC.

23. Yakovenko N.V., Semenova L.V., Nikolskaya E.Y. [et al.] Innovative Development of Russian Regions: Assessment and Dynamics in the Context of Sustainable Development. Sustainability. 2024;16(3):1271. DOI: 10.3390/su16031271. EDN: YBPTKN.

24. Gridchina A.V., Orekhova L.L., Lyubimtseva S.V. [et al.] Agrarian policy of the region in terms of economic development innovation. International Journal of Economics and Financial Issues. 2016;6(S8):54-59. EDN: YUZBAT.

25. Комов И.В., Яковенко Н.В. Агропромышленный комплекс как конкурентное преимущество социально-экономического развития Воронежской области. Интернет-журнал Науковедение. 2016;8(1(32)):18. EDN: VVNSCJ.

References

1. Altukhov A.I. Rol i mesto selskogo khozyaystva v sotsialno-ekonomicheskom razvitii strany [The role and place of agriculture in the socio-economic development of the country]. Ekonomika selskogo khozyaystva Rossii=Economics of Agriculture of Russia. 2025;10:2-10. (In Russ.)

2. Zhidkin A.P., Komissarov M.A., Shamshurina E.N., Mishchenko A.V. Eroziya pochv Srednerusskoy vozvyshennosti: obzor [Soil erosion of the Central Russian Upland: a review]. Pochvovedenie=Eurasian Soil Science. 2023;2:259-272. (In Russ.)

3. Kosmacheva A.G., Trifonova T.A., Martsev A.A., Selivanov O.G., Rostunov A.O. Kompleksnaya ekologo-biologicheskaya otsenka pochv srednego goroda Tsentralnogo federalnogo okruga Rossii [Comprehensive ecological and biological assessment of soils in a medium-sized city of the Central Federal District of Russia]. Transformatsiya ekosistem=Transformation of Ecosystems. 2025;8(1):21-33. (In Russ.)

4. Mazitov N.K., Sakhapov R.L., Khomenko V.V., Akhmadeev M.G., Pushkarenko N.N., Sibagatullina R.F. Agrotekhnologicheskiy suverenitet — osnova likvidatsii ekonomicheskoy, ekologicheskoy i sotsialnoy katastrofy Rossii (na primere Respubliki Tatarstan) [Agrotechnological sovereignty as the basis for eliminating the economic, environmental and social catastrophe in Russia (on the example of the Republic of Tatarstan)]. Problemy sovremennoy ekonomiki=Problems of Modern Economics. 2023;3(87):227-232. (In Russ.)

5. Makarov O.A., Strokov A.S., Tsvetnov E.V., Marakhova N.A. [et al.]. Opyt ekologo-ekonomicheskoy otsenki degradatsii zemel agrokhozyaystv, raspolozhennykh v razlichnykh subyektakh Rossiyskoy Federatsii [Experience of ecological and economic assessment of land degradation in agricultural enterprises located in various constituent entities of the Russian Federation]. Ispolzovanie i okhrana prirodnykh resursov v Rossii=Use and Protection of Natural Resources of Russia. 2022;2:116-120. (In Russ.)

6. Makarov O.A., Marakhova N.A., Krasilnikova V.S. [et al.]. Opyt otsenki ushcherba ot degradatsii pochv i zemel munitsipalnykh obrazovaniy Rossiyskoy Federatsii [Experience in assessing damage from degradation of soils and lands in municipalities of the Russian Federation]. Zemledelie=Agriculture. 2022;4:3-7. DOI: 10.24412/0044-3913-2022-4-3-7. EDN: VICYNV. (In Russ.)

7. Ryabov I.Yu., Ponkina E.V., Strokov A.S. Perspektivy uglerodnoy neytralnosti v selskom khozyaystve Rossii po stsenariyam SSP: analiz na urovne strany i regiona [Prospects for carbon neutrality in Russian agriculture under SSP scenarios: analysis at the country and regional level]. Prostranstvennaya ekonomika=Spatial Economics. 2024;20(1):26-62. DOI: 10.14530/se.2024.1.026-062. EDN: FRBMWQ. (In Russ.)

8. Kholodov V.A., Ziganshina A.R., Danchenko N.N., Nikitin D.A., Danilova-Danilyan E.A., Semenov M.V., Kutovaya O.V., Krysanov S.A., Grigorieva I.I., Danilin I.V., Ivanova E.A.

Vodoekstragiruemoe organicheskoe veshchestvo i mikrobiologicheskaya aktivnost agrodernovo-podzolistykh pochv pod osnovnymi selskokhozyaystvennymi kulturami Nechernozemya s raznym backgroundom mineralnogo pitaniya [Water-extractable organic matter and microbiological activity of agro-soddy-podzolic soils under main agricultural crops of the Non-Chernozem region with different backgrounds of mineral nutrition]. Byulleten Pochvennogo instituta imeni V.V. Dokuchaeva=Bulletin of the Dokuchaev Soil Institute. 2025;(124):224-253. DOI: 10.19047/0136-1694-2025-124-224-253. (In Russ.)

9. Usenko L.N., Chernikova V.D. Analiz vliyaniya zernovoy sdelki na konkurentosposobnost otechestvennoy zernovoy produktsii [Analysis of the impact of the grain deal on the competitiveness of domestic grain products]. Ekonomika, trud, upravlenie v selskom khozyaystve=Economics, Labor, Management in Agriculture. 2023;12(106):174-181. DOI: 10.33938/2312-174. EDN: RSXWOB. (In Russ.)

10. Shashkin A.P. Riskovye faktory realizatsii lesoklimaticheskikh proektov na narushennykh zemlyakh [Risk factors for the implementation of forest climate projects on disturbed lands]. Aktualnye napravleniya nauchnykh issledovaniy XXI veka: teoriya i praktika=Current Directions of Scientific Research of the XXI Century: Theory and Practice. 2024;12(3(66)):18-30. DOI: 10.34220/2308-8877-2024-12-3-18-30. EDN: KDDKSF. (In Russ.)

11. Chernov V.A., Tikhova A.D. Integrirovannyy menedzhment ustoychivogo razvitiya: metodologicheskie predposylki i ikh prakticheskaya realizatsiya [Integrated sustainable development management: methodological prerequisites and their practical implementation]. Mir novoy ekonomiki=World of New Economy. 2018;12(1):92-103. DOI: 10.26794/2220-6469-2018-12-1-92-103. (In Russ.)

12. Czyżewski B., Kryszak Ł. Approaching Agri-Environmental Policy Effectiveness // Sustainable Agriculture Policies for Human Well-Being (Human Well-Being Research and Policy Making). Cham: Springer; 2022. DOI: 10.1007/978-3-031-09796-6_4.

13. Picazo-Tadeo A.J., Gómez-Limón J.A., Reig-Martínez E. Assessing farming eco-efficiency: a Data Envelopment Analysis approach. Journal of Environmental Management. 2011;92(4):1154-1164. DOI: 10.1016/j.jenvman.2010.11.025. PMID: 21193265.

14. Grovermann C., Wossen T., Muller A., Nichterlein K. Eco-efficiency and agricultural innovation systems in developing countries: Evidence from macro-level analysis. PLoS One. 2019;14(4):e0214115. DOI: 10.1371/journal.pone.0214115. PMID: 30951548; PMCID: PMC6450615.

15. Tskhay A.A. Ob effektivnosti ispolzovaniya prirodnykh i sotsialno-ekonomicheskikh resursov v agropromyshlennom komplekse [On the efficiency of using natural and socio-economic resources in the agro-industrial complex]. Byulleten nauki i praktiki=Bulletin of Science and Practice. 2020;6(6):136-144. DOI: 10.33619/2414-2948/55/17. EDN: XDQEPI. (In Russ.)

16. Chornomur A.A. Faktornyy analiz vliyaniya ekonomicheskikh, sotsialnykh i ekologicheskikh determinant na effektivnost agropredpriyatiy regiona [Factor analysis of the influence of economic, social and environmental determinants on the efficiency of agricultural enterprises in the region]. Innovatsii i investitsii=Innovations and Investments. 2025;7:460-463. EDN: SJSAZP. (In Russ.)

17. Strapchuk S.I. Level of Ecological and Economic Diversification: A Methodology for Assessing the Sustainability of Agricultural Enterprises. Naukoviy visnik Mukachivskogo derzhavnogo universitetu. Seriya: Ekonomika=Scientific Bulletin of Mukachevo State University. Series: Economics. 2021;8(2):101-107. DOI: 10.52566/msu-econ.8(2).2021.101-107. EDN: HKNVLQ.

18. Usenko L.N., Chepik A.G. Ekologicheskaya effektivnost i metody ee otsenki v APK [Environmental efficiency and methods of its assessment in the agro-industrial complex]. Uchet i statistika=Accounting and Statistics. 2024;21(2):23-37. DOI: 10.54220/7198.2024.98.72.003. EDN: LPLSLU. (In Russ.)

19. Denysiuk O., Svitlyshyn I., Tsaruk I. [et al.]. Diversification in the enterprises' activities for sustainable development in the agricultural sector. Rivista di Studi sulla Sostenibilita.

2023;12(2):85-102. DOI: 10.3280/riss2022-002007. EDN: ROMZWW.

20. Goncharov V.N., Ivanyuk I.V. Ekologo-ekonomicheskaya otsenka ispolzovaniya zemel selskokhozyaystvennogo naznacheniya [Ecological and economic assessment of agricultural land use]. Vestnik Donskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta=Bulletin of the Don State Agrarian University. 2017;1-1(23):98-108. EDN: YINFKT. (In Russ.)

21. Klimentova E.A., Dubovitsky A.A., Merzlyakov S.R. Sostoyanie i problemy ispolzovaniya zemelnykh resursov v selskom khozyaystve Rossii [State and problems of land resource use in Russian agriculture]. Agroprodovolstvennaya politika Rossii=Agri-Food Policy of Russia. 2025;3(116):57-64. DOI: 10.35524/2227-0280_2025_03_56. EDN: TQETSP. (In Russ.)

22. Zolotareva E.L., Zolotarev A.A., Leonov E.I. Ekologo-ekonomicheskie aspekty ispolzovaniya selskokhozyaystvennykh zemel v Rossiyskoy Federatsii [Ecological and economic aspects of agricultural land use in the Russian Federation]. Vestnik Kurskoy gosudarstvennoy selskokhozyaystvennoy akademii=Bulletin of the Kursk State Agricultural Academy. 2019;1:88-92. EDN: NWUEHC. (In Russ.)

23. Yakovenko N.V., Semenova L.V., Nikolskaya E.Y. [et al.]. Innovative Development of Russian Regions: Assessment and Dynamics in the Context of Sustainable Development. Sustainability. 2024;16(3):1271. DOI: 10.3390/su16031271. EDN: YBPTKN.

24. Gridchina A.V., Orekhova L.L., Lyubimtseva S.V. [et al.]. Agrarian policy of the region in terms of economic development innovation. International Journal of Economics and Financial Issues. 2016;6(S8):54-59. EDN: YUZBAT.

25. Komov I.V., Yakovenko N.V. Agropromyshlennyy kompleks kak konkurentnoe preimushchestvo sotsialno-ekonomicheskogo razvitiya Voronezhskoy oblasti [The agro-industrial complex as a competitive advantage of the socio-economic development of the Voronezh region]. Internet-zhurnal Naukovedenie=Online Journal Science Studies. 2016;8(1(32)):18. EDN: VVNSCJ. (In Russ.)

Сведения об авторах

Колотушкин Андрей Андреевич — аспирант, ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», ул. Тимирязева, д. 8, г. Воронеж, Российская Федерация, 394087, ORCID: 0000-0003-3491-7477, e-mail bobr1995.vbn@gmail.com

Information about the authors

Andrey A. Kolotushkin - Postgraduate student, Voronezh State University of Forestry and Technologies named after G.F. Morozov, Timiryazev Str., 8, Voronezh city, 394087, Russian Federation, ORCID: 0000-0003-3491-7477, e-mail: bobr1995.vbn@gmail.com

✉ - Для контактов mailto:e-mail@mail.ru

DOI: 10.34220/2308-8877-2026-14-1-102-120
УДК 332.14:338.24

ПРЕВЕНТИВНАЯ ЭКСПРЕСС-ОЦЕНКА УСТОЙЧИВОСТИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ: СЕГМЕНТАЦИОННЫЙ ПОДХОД

Лариса А. Третьякова[1], lora_tretyakova@mail.ru, 0000–0002–0030–4341
Наталия И. Лаврикова[2], nalavrikova@yandex.ru, 0000–0002–9459–2793
Наталья А. Азарова[3]✉, azarovarsd@rambler.ru, 0000–0001–8244–8922

[1]*ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», улица Победы, 85, г. Белгород, 308015, Россия*

[2]*ФГКВОУ ВО «Академия Федеральной службы охраны Российской Федерации» (Академия ФСО России), ул. Приборостроительная, 35, г. Орел, 302020, Россия*

[3]*ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г. Ф. Морозова», ул. Тимирязева, 8, г. Воронеж, 394087, Россия*

Аннотация

В статье представлен авторский методический протокол превентивной экспресс-оценки устойчивости социально-экономического развития регионов. Актуальность исследования обусловлена необходимостью оперативной диагностики кризисных явлений в условиях санкционного давления и усиления межрегиональной дифференциации. Существующие методики трудоемки и не позволяют получать результат, пригодный для принятия оперативных управленческих решений. Цель работы — разработка и апробация протокола экспресс-оценки, основанного на трехступенчатой сегментации субъектов РФ. Методологическую базу составили методы сравнительного анализа, группировки и индексных расчетов. Информационную основу — данные Росстата по 83 регионам за 2017 и 2022 годы. Ключевой элемент методики — интегральный индекс устойчивости, рассчитанный по десяти базовым показателям. В результате исследования установлено, что 36 регионов демонстрируют снижение устойчивости, при этом впервые проведена их дифференциация по глубине проблем: 13 регионов идентифицированы как «кризисные» (требуют комплексной федеральной поддержки), 5 — как «со значительным снижением» (нуждаются в точечной помощи), 18 — как «условно устойчивые» (достаточно мониторинга). Научная новизна заключается в разработке инструментария, сочетающего низкие трудозатраты с возможностью глубокой сегментации регионов. Практическая значимость — возможность использования результатов для адресного распределения бюджетных ресурсов и обоснования дифференцированных мер региональной политики.

Ключевые слова: региональная экономика, устойчивое развитие, экспресс-оценка, сегментация регионов, интегральный индекс, экономическая безопасность.

Конфликт интересов: автор(ы) заявил об отсутствии конфликта интересов.

***Для цитирования*:** Третьякова Л.А., Лаврикова Н.И., Азарова Н.А. Превентивная экспресс-оценка устойчивости социально-экономического развития регионов: сегментационный подход / Л.А.Третьякова, Н.И.Лаврикова, Н.А.Азарова // Актуальные направления научных иссследований XXI века: теория и практика. – 2026. – Т. 14. – № 1 (73). – С. 102-120. – *Библиогр.: с. 117-120 (24 назв.).* – DOI: https://doi.org/10.34220/2308-8877-2026-14-1-102-120.

PREVENTIVE RAPID ASSESSMENT OF THE SUSTAINABILITY OF THE SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE REGIONS: SEGMENTATION APPROACH

Larisa A. Tretyakova[1], lora_tretyakova@mail.ru, 0000–0002–0030–4341
Natalia I. Lavrikova[2], nalavrikova@yandex.ru, 0000–0002–9459–2793
Natalya A. Azarova[3]✉, azarovarsd@rambler.ru, 0000–0001–8244–8922

[1]*Belgorod State National Research University, Victory str., 85, Belgorod city, 308015, Russian Federation*

[2]*Russian Federation Security Guard Service Federal Academy, Instrument – making str., 35, Orel city, 302020, Russian Federation*

[3]*Voronezh State University of Forestry and Technologies named after G.F. Morozov, Timiryazeva str., 8, Voronezh city, 394087, Russian Federation*

Abstract

The article presents the author's methodological protocol for preventive express assessment of the sustainability of the socio-economic development of the regions. The relevance of the study is due to the need for prompt diagnosis of crisis phenomena under conditions of sanctions pressure and increased interregional differentiation. Existing methods are laborious and do not allow obtaining a result suitable for making operational management decisions. The purpose of the work is to develop and test a rapid assessment protocol based on a three-stage segmentation of the constituent entities of the Russian Federation. The methodological basis was made up of methods of comparative analysis, grouping and index calculations. The information basis is Rosstat data for 83 regions for 2017 and 2022. The key element of the methodology is an integral stability index calculated from ten basic indicators. As a result of the study, it was found that 36 regions demonstrate a decrease in sustainability, while for the first time they were differentiated by the depth of the problems: 13 regions were identified as "crisis" (require comprehensive federal support), 5 - as "with a significant decrease" (need point assistance), 18 - as "conditionally stable" (monitoring is enough). Scientific novelty lies in the development of tools that combine low labor costs with the possibility of deep segmentation of regions. Practical significance - the possibility of using the results for targeted distribution of budgetary resources and justification of differentiated regional policy measures.

Keywords: regional economy, sustainable development, express assessment, segmentation of regions, integral index, economic security.

***Conflict of interest*:** the author(s) declare(s) no conflict of interest.

***For citation*:** Tretyakova L.A., Lavrikova N.I., Azarova N.A. (2026) Preventive rapid assessment of the sustainability of the socio-economic development of the regions: segmentation approach. *Aktual'nye napravleniya nauchnyh issledovanij XXI veka: teoriya i praktika* [Current Directions of Scientific Research of the XXI Century: Theory and Practice], Vol. 14, No. 1 (73), pp. 102-120 (in Russian). DOI: https://doi.org/10.34220/2308-8877-2026-14-1-102-120.

Введение

В современных условиях, характеризующихся высокой волатильностью внешней среды, беспрецедентным санкционным давлением на экономику Российской Федерации и необходимостью форсированной структурной перестройки народного хозяйства, проблема обеспечения устойчивого развития регионов приобретает первостепенное значение. Именно на региональном уровне формируются основные пропорции общественного воспроизводства, реализуется социальная политика государства и обеспечивается экономическая безопасность страны в целом. Усиление межрегиональной дифференциации, фиксируемое исследователями на протяжении последних десятилетий, в сочетании с новыми внешними вызовами создает реальные угрозы целостности экономического пространства и требует разработки адекватных инструментов диагностики и регулирования. Существующий арсенал методик оценки социально-экономического развития регионов достаточно широк и включает как комплексные рейтинговые системы, так и узкоспециализированные отраслевые методики. Однако большинство из них обладают рядом ограничений, снижающих их прикладную ценность в условиях необходимости оперативного реагирования на кризисные явления. Во-первых, многие методики трудоемки и требуют привлечения значительного объема статистической информации, зачастую публикуемой с существенным временным лагом. Во-вторых, сложные многофакторные модели не всегда транспарентны и воспроизводимы, что затрудняет их использование в практике государственного управления. В-третьих, преобладающий статический подход к оценке (фиксация состояния «на текущий момент») не позволяет в полной мере улавливать динамику кризисных процессов и осуществлять превентивное управленческое воздействие. Таким образом, на лицо противоречие между объективной потребностью органов государственного управления в оперативной и достоверной информации об устойчивости регионального развития, с одной стороны, и отсутствием простого, воспроизводимого и вместе с тем валидного инструментария экспресс-диагностики, пригодного для обоснования дифференцированных мер региональной политики, – с другой. Данное противоречие и определяет актуальность настоящего исследования.

Обзор литературы

Исследование процессов социально-экономического развития территорий традиционно осуществляется через призму фундаментальных факторов производства, выступающих движущими силами динамики экономических процессов. Теоретические основы анализа на региональном уровне были заложены в фундаментальных трудах А.Г. Гранберга, который рассматривал региональную экономику как комплексную научную

дисциплину, изучающую закономерности функционирования и развития территориальных систем, а также обосновал необходимость учета пространственного фактора в экономических исследованиях [4]. Проблематика пространственного развития в последние годы приобрела особую актуальность в связи с необходимостью преодоления межрегиональных диспропорций и обеспечения сбалансированности территориального развития. В коллективной монографии под редакцией Е.А. Коломак представлен комплексный анализ тенденций, факторов и механизмов пространственного развития современной России, выявлены основные закономерности размещения производительных сил и расселения населения [8]. Авторы подчеркивают, что пространственное развитие представляет собой многогранный процесс, требующий учета как экономических, так и социальных и экологических факторов. Фундаментальный анализ вызовов и приоритетов пространственного развития в XXI веке представлен в работе В.М. Котлякова, А.Н. Швецова и О.Б. Глезер, которые рассматривают широкий спектр проблем – от глобальных трендов до конкретных механизмов реализации региональной политики [9].

В контексте современных геополитических и экономических вызовов особую значимость приобретает анализ эффективности реализуемой государственной политики пространственного развития. Е.М. Бухвальд в своем исследовании рассматривает приоритеты стратегии пространственного развития России, выявляя существующие ограничители и оценивая возможности их преодоления в рамках действующей институциональной системы [3]. Автор подчеркивает, что успешность реализации стратегии во многом зависит от согласованности действий федеральных и региональных органов власти, а также от адекватности применяемых инструментов специфике конкретных территорий. Вопросы стратегического планирования и целеполагания на региональном уровне нашли отражение в работах В.И. Бланцы. В монографии, посвященной географической экспертизе стратегий экономического развития России, автор предлагает методологию оценки обоснованности и реализуемости стратегических документов с учетом пространственной неоднородности страны [1]. Развивая данную проблематику, в статье, опубликованной в 2022 году, Бланца представляет политико-географический анализ национальных целей развития на региональном уровне, осуществляя группировку субъектов РФ по многомерному расстоянию до целевых показателей и оценивая возможные политические последствия их недостижения [2].

Значительный вклад в теоретическое осмысление проблем регионального развития, особенно в контексте исследования территорий с устойчиво низкими показателями социально-экономической динамики, внесла Н.В. Яковенко. В своей монографии «Депрессивные регионы России: методология, теория, практика» автор предлагает развернутую методологию идентификации и анализа депрессивных территорий, обосновывая необходимость дифференцированного подхода к регулированию их развития [17]. Развивая данную проблематику, в совместной работе с Ю.В. Поросенковым раскрываются теоретико-методологические подходы к исследованию депрессивных регионов России, акцентируя внимание на многокритериальности диагностики кризисных явлений и необходимости учета пространственной неоднородности при разработке региональной политики [19].

Важным аспектом управления региональным развитием выступает организация системы мониторинга, позволяющей отслеживать динамику ключевых показателей и своевременно корректировать управленческие воздействия. В работе И.В. Велюги с соавторами обосновываются теоретические подходы к стратегическому мониторингу в системе комплексной программы социально-экономического развития муниципальных образований, подчеркивается значимость превентивной диагностики кризисных явлений для обеспечения устойчивости развития территорий [18].

В контексте современных вызовов особую актуальность приобретает исследование инновационной составляющей регионального развития. В коллективной работе, опубликованной в журнале «Sustainability» (2024), представлена оценка инновационного развития регионов России в контексте устойчивого развития. Авторами выявлена высокая степень дифференциации субъектов РФ по ключевым параметрам инновационного развития и посредством кластерного анализа выделены четыре группы регионов с различным уровнем инновационной активности, что имеет важное значение для дифференциации региональной политики [24]. Динамика и характер современных процессов социально-экономического развития детерминируются выраженными пространственными и структурными различиями. Исследователи отмечают, что наличие значительных межрегиональных диспаритетов является характерной чертой российского экономического пространства. Н.В. Зубаревич в своей работе анализирует положение регионов России в новых экономических условиях, сложившихся под влиянием внешних и внутренних факторов, и приходит к выводу об усилении межрегиональной дифференциации и необходимости адаптации инструментов региональной политики к изменившейся ситуации [5]. В.В. Катов исследует влияние пространственного развития территорий на уровень социально-экономического состояния российских регионов, выявляя прямые и обратные связи между пространственными характеристиками и показателями регионального развития [6].

В качестве исследуемого элемента экономической политики особое внимание нужно сфокусировать на проблеме сбалансированного регионального развития как необходимого условия для устойчивого пространственного развития территорий и регионов Российской Федерации. Научные коллективы предлагают различные подходы к решению проблемы оценки вариативности сбалансированного регионального развития, например, Д.И. Саттарова обосновывает необходимость интегральной оценки в виде системы индикаторов и методики их агрегирования, так как эта процедура обеспечивает реализацию условия достижения стратегических приоритетов комплексного пространственного развития [10].

Далее расширение научных исследований в данной тематике отражено в работах О.В.Кузнецовой [15]. Сфера научных исследований, которой посвящена изучению возникающих проблем в государственной пространственной политике на муниципальных образованиях и территориях. Автор исследует эволюцию решения проблемных вопросов в перечне документов, отражающих перспективы стратегического планирования у муниципалитетов, и обосновывает необходимость усиления их роли и значения в системе пространственного развития территорий РФ [10]. В монографии, посвященной теоретическим и практическим аспектам государственного регулирования экономического развития

регионов, автор Кузнецова рассматривает широкий спектр инструментов региональной политики и условия их эффективного применения [11]. Институциональные аспекты пространственного развития находят отражение в работах Т.Н. Тополевой, которая анализирует приоритеты политики пространственного развития России в условиях новых вызовов, акцентируя внимание на региональном аспекте и необходимости адаптации институциональной среды к изменяющимся условиям [16]. Автор подчеркивает, что эффективность региональной политики во многом определяется качеством институтов и их способностью гибко реагировать на возникающие вызовы.

Проблемы качества жизни населения как интегрального показателя эффективности регионального развития рассматриваются в работе В.П. Коваленко и А.М. Стадник, которые предлагают экспликацию проблемы государственного управления качеством жизни, обосновывая необходимость системного подхода к его оценке и регулированию на всех уровнях власти [7]. Исторические аспекты пространственного развития и их связь с современными реалиями анализируются в работе Н.И. Морозовой с соавторами, которые рассматривают эволюцию подходов к пространственному развитию территории, обобщая опыт прошлого и сопоставляя его с современными вызовами и практиками [13]. Особое место в современной научной дискуссии занимают вопросы региональной идентичности как фактора социально-экономического развития. М.Г. Леухова и Т.И. Грицкевич исследуют роль региональной идентичности в процессах стратегирования, обосновывая необходимость учета социокультурных факторов при разработке и реализации стратегий регионального развития [12]. Развитие отечественной мезоэкономики в теоретическом и прикладном аспектах анализирует А.А. Никонова, подчеркивая значимость регионального уровня для обеспечения устойчивости национальной экономической системы и необходимость адаптации теоретических моделей к современным условиям [14].

Зарубежный опыт пространственного планирования и оценки эффективности политики развития территорий представлен в работах ряда авторов. В исследовании S.R. Grădinaru с соавторами анализируется влияние национальных политик на паттерны (способы) освоения территории на примере Румынии, авторы приходят к выводу о значимости институциональных факторов в формировании пространственной структуры расселения и хозяйственной деятельности [20]. В работе Zh. He с соавторами исследуется эффективность пространственного планирования в регулировании расширения застроенных территорий в провинции Фуцзянь (Китай), авторы обосновывают необходимость совершенствования инструментов планирования для достижения целей устойчивого развития [21].

Вопросы уровней пространственного планирования и их взаимосвязи рассматриваются в работе L.S. Leontieva и K.Yu. Proskurnova, которые анализируют иерархию планировочных уровней и механизмы их согласования для обеспечения комплексности и непротиворечивости плановых решений [22]. Прикладные аспекты регионального развития, связанные с развитием отдельных секторов экономики, находят отражение в работе O.Yu. Voronkova с соавторами, которые исследуют развитие сектора органического производства в регионах, оценивая экономический, социальный и бюджетный эффекты от реализации соответствующих проектов и программ [23]. Таким образом, анализ научной литературы

свидетельствует о сохранении высокой актуальности проблем межрегиональной дифференциации, пространственного развития и необходимости совершенствования методического инструментария оценки устойчивости регионального развития. При этом, несмотря на наличие значительного числа исследований, сохраняется потребность в разработке экспресс-методик, позволяющих оперативно диагностировать кризисные явления и дифференцировать регионы по глубине проблем для выбора адекватных мер регулирования. Особую значимость в этом контексте приобретают работы, заложившие теоретико-методологическую основу для исследования депрессивных территорий и разработки инструментов мониторинга регионального развития [17, 18, 19, 24].

Цель и задачи исследования

Цель- разработка и апробация методического протокола превентивной экспресс-оценки устойчивости социально-экономического развития регионов, позволяющего выявлять зоны факторного риска и обосновывать дифференцированные управленческие решения.

Для достижения поставленной цели в работе решаются следующие задачи:

1. Разработать алгоритм (этапность) проведения превентивной экспресс-оценки устойчивости социально-экономического развития регионов.
2. Провести экспресс-оценку устойчивости социально-экономического развития регионов Российской Федерации на основе данных за 2017 и 2022 годы.
3. Выполнить количественное и структурное распределение регионов по критерию устойчивости развития с использованием предложенной системы градаций.
4. Осуществить сегментацию регионов по вектору и темпам изменения интегрального индекса устойчивости для идентификации групп, требующих различных мер государственной поддержки.

Отличие предлагаемого подхода от существующих заключается в разработке методического протокола экспресс-оценки, который органично сочетает низкие трудозатраты на проведение вычислительных операций с возможностью глубокой содержательной сегментации регионов по критерию устойчивости. Принципиальными особенностями авторской методики выступают:

– использование ограниченного, но репрезентативного круга базовых социально-экономических показателей, относимых к категории «основных» и регулярно публикуемых органами официальной статистики;

– применение индексной формы выражения показателей, позволяющей нивелировать масштабные региональные различия и обеспечить сопоставимость разнородных величин;

– реализация трехступенчатой сегментации регионов, которая позволяет не просто разделить субъекты Федерации на устойчивые и неустойчивые, но и дифференцировать последние по вектору и темпам снижения интегрального индекса для идентификации групп, требующих различных мер государственной поддержки (от точечной до комплексной федеральной).

Теоретическая значимость работы заключается в развитии методических подходов к

диагностике устойчивости региональных систем. Практическая значимость определяется возможностью использования разработанного протокола органами государственной власти федерального и регионального уровней для мониторинга социально-экономической динамики, ранжирования территорий по глубине кризисных явлений и обоснования дифференцированных мер региональной политики, что в конечном итоге способствует более эффективному распределению ограниченных бюджетных ресурсов и повышению качества управления региональным развитием.

Гипотеза исследования. Применение трехступенчатого сегментационного подхода в рамках экспресс-оценки позволяет не только констатировать факт устойчивости/неустойчивости развития региона, но и дифференцировать неустойчивые регионы по глубине кризиса для выбора адекватных мер поддержки.

Материалы и методы исследования

Информационно-эмпирическую базу настоящего исследования составили официальные статистические данные Федеральной службы государственной статистики (Росстат), представленные в сборниках «Регионы России». Социально-экономические показатели» за соответствующие годы. Выбор данного источника обусловлен его репрезентативностью, методологическим единством и обеспечением сопоставимости данных в пространственном (межрегиональном) и временном аспектах. Использование официальной статистики гарантирует объективность исходной информации и возможность воспроизведения полученных результатов.

Методологическая основа исследования базируется на комплексном применении общенаучных и специальных экономико-статистических методов. В процессе обработки и интерпретации исходных данных использовались методы сравнительного анализа, позволяющие выявить разнонаправленность динамики социально-экономических показателей в разрезе субъектов Федерации.

Методы группировки и классификации применены для упорядочения совокупности регионов по критериям устойчивости развития и последующего выделения однородных групп в зависимости от значений интегрального индекса. Расчетно-аналитическая часть работы реализована посредством экономико-статистических методов, включающих исчисление индивидуальных индексов роста (снижения) по каждому из десяти отобранных показателей.

Выбор показателей осуществлялся исходя из их соответствия категории «основных» индикаторов социально-экономического развития территорий, что обеспечивает релевантность оценки. Для нивелирования различий в абсолютных масштабах показателей и обеспечения их сопоставимости все исходные величины были переведены в индексную форму.

Ключевым элементом методики выступила процедура агрегирования частных индексов в интегральный показатель устойчивости социально-экономического развития региона. В качестве агрегирующей функции использована формула средней геометрической, применение которой позволяет учесть относительную значимость каждого частного показателя и сгладить эффект чрезмерно высоких значений одних индикаторов за счет низких

значений других, что обеспечивает сбалансированность итоговой оценки. Выбор средней геометрической обусловлен также мультипликативным характером взаимосвязи между отдельными компонентами социально-экономического развития. Обработка эмпирических данных и визуализация полученных результатов осуществлялись с использованием стандартного пакета прикладных программ Microsoft Excel, что обеспечило необходимую точность вычислений и наглядность представления материала в табличной и графической формах.

Результаты

Сформированная информационная база и обоснованный методический аппарат создают необходимые предпосылки для верификации выдвинутой гипотезы и достижения цели исследования, заключающейся в апробации протокола превентивной экспресс-оценки. Проведенные расчеты позволили не только определить значения интегральных индексов устойчивости для каждого субъекта Федерации, но и выполнить их многоступенчатую сегментацию. В соответствии с разработанным методическим протоколом, первым этапом анализа стала оценка устойчивости развития регионов на уровне частных социально-экономических показателей. Критерием устойчивости выступало значение индекса роста (снижения) показателя, равное или превышающее единицу ($I \geq 1$), что соответствует положительной динамике. Результаты распределения регионов по данному критерию за 2017 и 2022 гг. представлены в таблице 1 и на рисунке 1.

Таблица 1

Количественное распределение регионов РФ по критерию устойчивости развития (I≥1) в разрезе основных показателей

Table 1

Quantitative distribution of Russian regions by the criterion of development sustainability (I≥1) in the context of key indicators

Показатель	2017 г.	2022 г.	Изменение (+/-)
Реальные располагаемые денежные доходы населения	13	17	+4
Реальные потребительские расходы населения	72	17	-55
Реальная среднемесячная начисленная заработная плата	79	40	-39
Валовой региональный продукт	55	76	+21
Промышленное производство	73	53	-20
Продукция сельского хозяйства	57	69	+12
Ввод в действие общей площади жилых домов	44	67	+23
Оборот розничной торговли	70	16	-54
Производительность труда	57	20	-37
Инвестиции в основной капитал	49	45	-4

Данные за 2016 и 2022 гг. соответственно

Источник: рассчитано авторами по данным Росстата

Data for 2016 and 2022, respectively

Source: calculated by the authors based on Rosstat data

Анализ данных таблицы 1 свидетельствует о существенной трансформации структуры устойчивости в среднесрочном периоде. В 2017 году, который характеризовался относительной макроэкономической стабильностью, большинство регионов

демонстрировали устойчивый рост по таким показателям, как реальные потребительские расходы (87,8% регионов), реальная заработная плата (96,3%) и оборот розничной торговли (85,4%). Обратная ситуация наблюдалась лишь по показателю реальных располагаемых доходов населения, где устойчивый рост зафиксирован только в 13 субъектах (15,9%), что указывает на системную проблему, существовавшую еще до кризисных потрясений.

Рисунок 1 - Сравнительная динамика числа регионов с устойчивым ростом (I≥1) по отдельным показателям в 2017 и 2022 гг.

Figure 1 - Comparative dynamics of the number of regions with sustainable growth (I≥1) for selected indicators in 2017 and 2022

К 2022 году, на фоне обострения геополитической ситуации и усиления санкционного давления, произошла резкая инверсия устойчивости. Наибольшее сокращение числа регионов с положительной динамикой зафиксировано по показателям, чувствительным к потребительскому спросу и деловой активности:

– оборот розничной торговли (снижение на 54 региона, или 65,9 п.п.);

– реальные потребительские расходы населения (снижение на 55 регионов, или 67,1 п.п.);

– реальная заработная плата (снижение на 39 регионов, или 47,6 п.п.);

– производительность труда (снижение на 37 регионов, или 45,1 п.п.).

Одновременно с этим зафиксирован прирост числа регионов с устойчивым ростом ВРП (+21 регион), продукции сельского хозяйства (+12) и ввода жилья (+23). Данная дивергенция может быть объяснена эффектом импортозамещения в АПК и промышленности, а также реализацией отложенного спроса и программ льготной ипотеки, что частично компенсировало падение потребительской уверенности.

На рисунке 1 наглядно продемонстрирована амплитуда изменений количества устойчивых регионов по наиболее волатильным показателям.

В силу многомерности и разнонаправленности процессов социально-экономической динамики, анализ частных показателей, сколь бы детальным он не был, не позволяет

сформировать целостное представление о положении конкретного региона и провести корректные межрегиональные сопоставления. Для решения этой задачи в рамках методического протокола предусмотрен расчет интегрального индекса устойчивости социально-экономического развития (I_{инт}). Агрегирование десяти разнородных индексных показателей осуществлялось посредством формулы средней геометрической, что позволяет нивелировать эффект чрезмерно высоких значений одних индикаторов за счет низких значений других и получить сбалансированную оценку.

Интерпретация полученных значений осуществляется на основе бинарной классификации: значение I_{инт} ≥ 1 свидетельствует об устойчивом характере развития региона (поскольку все исходные показатели являются стимулянтами и стремятся к росту), тогда как значение I_{инт} < 1 указывает на наличие дестабилизирующих факторов и неустойчивость развития.

Результаты ранжирования субъектов Российской Федерации по величине интегрального индекса, рассчитанного для отчетного 2022 года, представлены на рисунке 2. Предложенная диаграмма позволяет не только визуализировать положение каждого региона относительно порогового значения (I = 1), но и наглядно оценить степень межрегиональной дифференциации — разброс значений, плотность распределения, а также идентифицировать регионы-лидеры и аутсайдеры.

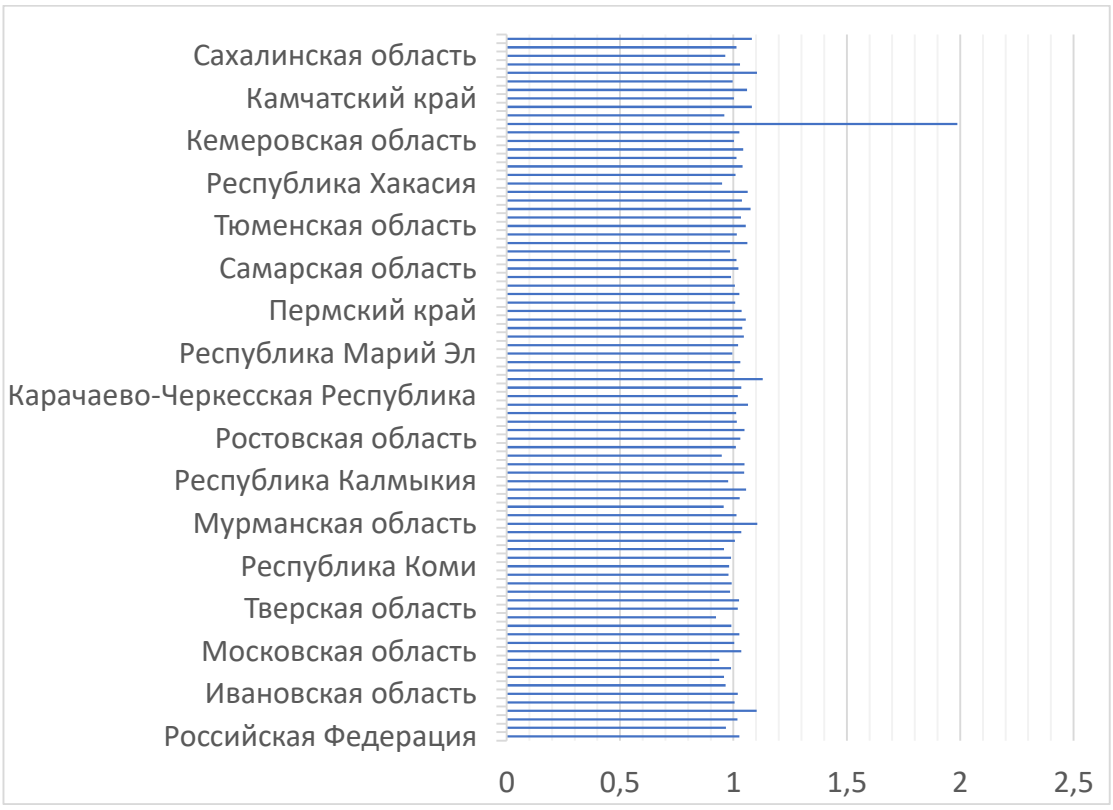


Рисунок 2 - Ранжирование регионов РФ по значению интегрального индекса устойчивости (I_{инт}) в 2022 г.

Figure 2 - Ranking of Russian regions by the value of the integral sustainability index (I_{инт}) in 2022

Анализ расположения точек на рисунке 2 свидетельствует о сохранении высокой степени межрегиональной дифференциации. В проведенном исследовании выявлено, что

основные регионы, с расчетными показателями значений сконцентрированы в интервале I_{инт} от 0,95 до 1,05. Однако в рамках исследования выделяются расчетные коэффициенты показателей регионов, имеющих низкий (Тамбовская, Астраханская, Сахалинская области) и высокий уровень (Республика Тыва, Амурская область, Владимирская область). Данная методика позволяет рассматривать показатели в динамичном и эклектичном визуальном представлении. Это позволит обеспечить сравнение интегральных индексов 2022 и 2017 годов и распределить регионы по показателям оценки и вектору их отклонения (рост / снижение). Результаты данной сегментации представлены в таблице 2.

Таблица 2

Сегментация регионов РФ по динамике интегрального индекса устойчивости за период 2017–2022 гг.

Table 2

Segmentation of Russian regions by the dynamics of the integral sustainability index for the period 2017–2022

Категория региона	Критерий (Δ I_{инт})	Количество регионов	Доля в выборке, %
Регионы с ростом устойчивости	Δ > 0	46	56,1
Регионы со снижением устойчивости	Δ < 0	36	43,9
в том числе по темпу снижения:			
- *Незначительное снижение*	-0,020 ≤ Δ < 0	18	22,0
- *Значительное снижение*	-0,040 ≤ Δ < -0,021	5	6,1
- *Кризисное снижение*	Δ < -0,041	13	15,8

Источник: составлено авторами на основе расчетов
Source: compiled by the authors based on calculations

Данные таблицы 2 позволяют сделать ряд принципиальных выводов.

Во-первых, несмотря на кризисные явления, более половины регионов (56,1%) продемонстрировали рост интегрального индекса устойчивости. В эту группу вошли как сырьевые регионы (Тюменская область, Республика Коми, Якутия), так и промышленные центры (Владимирская, Липецкая, Челябинская области) и ряд республик Северного Кавказа. Это свидетельствует о наличии у значительной части субъектов РФ внутренних адаптационных резервов.

Во-вторых, группа регионов со снижением устойчивости (36 субъектов) неоднородна по своему составу и глубине проблем. Наибольшую тревогу вызывает подгруппа из 13 регионов (15,8% от общего числа), попавших в зону **кризисного снижения** (Δ I_{инт} < -0,04). В их число вошли: Белгородская, Ивановская, Калужская, Тамбовская, Архангельская, Псковская, Астраханская, Ульяновская, Сахалинская области, Республики Карелия, Калмыкия, Крым и Хакасия. Падение индекса более чем на 0,04 свидетельствует о системном ухудшении ситуации по широкому кругу показателей, что требует незамедлительной разработки комплекса антикризисных мер.

Подгруппа из 5 регионов со значительным снижением (Тульская, Ленинградская,

Курская, Томская области и Магаданская область) находится в предкризисном состоянии. Для них характерно ухудшение по отдельным направлениям, которое пока не привело к обвалу всей системы, но требует точечного управленческого вмешательства.

Наконец, 18 регионов (22,0%) с незначительным снижением (Δ I_{инт} от 0 до -0,02) могут быть квалифицированы как «условно устойчивые». Падение индекса здесь минимально и может быть обусловлено конъюнктурными факторами либо изменениями одного-двух показателей. Данная группа не нуждается в экстренной поддержке, но должна оставаться в зоне мониторинга.

На рисунке 3 представлено структурное соотношение выделенных сегментов.

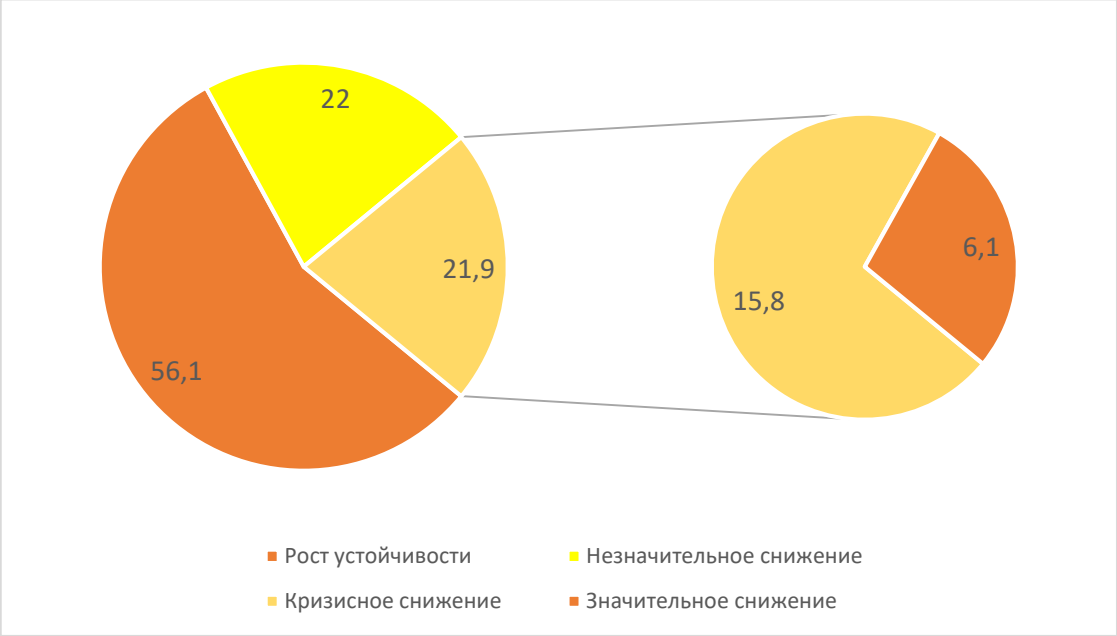


Рисунок 3 - Структурное распределение регионов РФ по характеру динамики устойчивости развития (2017–2022 гг.)
Figure 3 - Structural distribution of Russian regions by the nature of development sustainability dynamics (2017–2022)

Обсуждение

Полученные в ходе экспресс-оценки данные не только верифицировали исходную гипотезу исследования, но и позволили сформировать качественно новое понимание структуры региональной неустойчивости в современной России. Традиционный подход, ограничивающийся бинарной классификацией регионов на «устойчивые» и «неустойчивые» на основе порогового значения интегрального индекса (I_{инт} ≥ 1), безусловно, дает общее представление о ситуации. Однако, как показало наше исследование, такое разделение является недостаточным для целей превентивного управления. Констатация того факта, что 36 субъектов Федерации демонстрируют снижение устойчивости, сама по себе малоинформативна, поскольку оставляет за скобками вопрос о глубине кризиса и, следовательно, о характере необходимого реагирования.

Именно поэтому в рамках разработанного методического протокола особый акцент был сделан на третьей ступени сегментации — дифференциации регионов по темпам снижения интегрального индекса. Введение количественных градаций (незначительное, значительное и

кризисное снижение) позволило трансформировать гомогенную группу «неустойчивых» регионов в гетерогенную структуру, элементы которой требуют принципиально различных подходов к регулированию.

Наиболее тревожным результатом представляется идентификация группы из тринадцати регионов, попавших в зону кризисного снижения (Δ I<sub>инт</г > < -0,04). Столь глубокая негативная динамика, зафиксированная в таких субъектах, как, например, Белгородская, Калужская, Архангельская области и Республика Крым, свидетельствует о системном характере проблем. Здесь наблюдаются не единичные сбои в отдельных отраслях, а синергетический эффект ухудшения ситуации одновременно по нескольким ключевым направлениям: падение промышленного производства, инвестиционный спад, снижение реальных доходов и потребительского спроса. Для данной категории регионов стандартные меры региональной политики или точечная финансовая помощь могут быть недостаточными. В процессе авторского исследования можно сформировать следующие промежуточные расчетные результаты. Возникает необходимость формирования комплексного подхода федерального уровня к решению поставленных экономических задач с учетом возможности создания не только на федеральном уровне, но и индивидуализированных программ экономического развития, например, для территорий Дальнего Востока или Арктической зоны.

Далее при расчетах выделяются территориальный сегмент, в который можно включить пять регионов со значительным показателем снижения индекса Δ I. К причинам снижения устойчивого развития данных территорий можно отнести мозаичность сфер их развития, то есть негативная динамика наблюдается не во всех сферах, а в некоторых, например, в одной или двух, а остальные сферы обеспечивают стабильный и устойчивый рост. Например, спад может быть вызван резким сокращением инвестиций в Тульской области или падением промышленного производства в Ленинградской области при сохранении социальных показателей. Такая ситуация делает возможным применение мер адресной поддержки социальной или предпринимательской сфер. Возможно в данном случае выделить целевое финансирование конкретных показателей экономического развития региона или даже конкретных субъектов рынка в регионе.

Это позволяет достичь максимального эффекта при относительно невысоких бюджетных затратах. Наконец, группа из восемнадцати регионов с незначительным снижением (Δ I_{инт} от 0 до -0,02), которую предлагаем квалифицировать как «условно устойчивую», не является зоной риска в строгом смысле этого слова. Попадание в данный интервал может быть обусловлено как объективными, но слабыми кризисными явлениями, так и статистическими флуктуациями или эффектом «высокой базы» предыдущего периода. Такие регионы, безусловно, требуют мониторинга, чтобы не допустить ухудшения ситуации, однако применение к ним экстраординарных мер поддержки было бы нерациональным. Для них вполне достаточно стандартного арсенала инструментов региональной экономической политики.

Таким образом, проведенное обсуждение позволяет утверждать, что ключевой прикладной результат исследования заключается не столько в самой оценке, сколько в

возможности ранжирования регионов по степени остроты проблем. Разработанный методический протокол создает аналитическую основу для построения эшелонированной системы обеспечения экономической безопасности, в которой каждому уровню угрозы соответствует свой набор превентивных и реагирующих мер. Это открывает путь к более эффективному и справедливому распределению ограниченных бюджетных ресурсов, направляя федеральную помощь именно туда, где она действительно необходима, и в тех объемах, которые адекватны глубине кризиса.

Заключение

Проведенное исследование подтвердило исходную гипотезу о том, что применение многоуровневого сегментационного подхода в рамках экспресс-оценки позволяет существенно повысить диагностическую ценность результатов и сформировать адекватную основу для дифференцированной региональной политики. Разработанный методический протокол, базирующийся на трехступенчатой сегментации субъектов Российской Федерации, доказал свою работоспособность и информативность при апробации на данных 2017 и 2022 годов. В ходе анализа установлено, что в среднесрочном периоде, охватывающем 2017–2022 годы, под воздействием комплекса внешних и внутренних дестабилизирующих факторов произошло выраженное снижение устойчивости социально-экономического развития значительной части российских регионов. Наиболее чувствительными к кризисным явлениям оказались показатели, связанные с уровнем жизни населения и потребительским спросом: количество субъектов Федерации, демонстрирующих устойчивый рост по реальным потребительским расходам и обороту розничной торговли, сократилось более чем в четыре раза, что свидетельствует о глубине социально-экономической трансформации исследуемого периода.

Принципиальным результатом работы выступает не столько констатация самого факта наличия неустойчивых регионов, сколько возможность их качественной дифференциации на основе предложенной системы градаций темпов снижения интегрального индекса. Применение данной системы позволило преодолеть ограниченность бинарной классификации и выделить внутри группы регионов с негативной динамикой три качественно различные категории. Особого внимания требуют тринадцать субъектов Федерации, попавших в зону кризисного снижения, где падение интегрального индекса превысило 0,04. Глубина и системный характер наблюдаемых в этих регионах проблем обусловливают необходимость применения мер комплексной федеральной поддержки, возможно, предполагающих разработку индивидуализированных стратегий социально-экономического развития.

Восемнадцать регионов, вошедших в зону незначительного снижения (с падением индекса менее 0,02), могут быть квалифицированы как «условно устойчивые». Негативная динамика в данном случае носит локальный характер и не свидетельствует о системном кризисе, что делает достаточным применение точечных мер поддержки, направленных на коррекцию ситуации в конкретных секторах, идентифицированных на этапе анализа частных показателей. Таким образом, предложенный инструментарий создает аналитическую основу для перехода от пассивной констатации фактов региональной дифференциации к

формированию активной, эшелонированной системы мер региональной политики. Подобный подход обеспечивает возможность более адресного и, следовательно, более эффективного использования ограниченных бюджетных ресурсов, направляя федеральную помощь именно тем регионам, которые в ней наиболее нуждаются, и в объемах, адекватных глубине кризисных явлений.

Направления дальнейших исследований

Дальнейшая разработка рассматриваемой проблематики будет сопряжена с решением ряда научных и прикладных задач, вытекающих из результатов проведенного исследования. Приоритетным направлением видится уточнение и эмпирическое обоснование пороговых значений градаций темпов снижения интегрального индекса, что позволит повысить точность идентификации кризисных состояний. Кроме того, перспективным представляется расширение состава исходных показателей за счет включения отраслевых индикаторов, характеризующих специфику экономики отдельных регионов. Это создаст основу для углубленной отраслевой диагностики кризисных явлений, в первую очередь в субъектах Федерации, попавших в зоны значительного и кризисного снижения устойчивости, с целью выявления первопричин негативной динамики и обоснования наиболее эффективных мер антикризисного регулирования.

Библиографический список

1. Блануца В.И. Географическая экспертиза стратегий экономического развития России. Москва: ИНФРА-М; 2021. 312 с.
2. Блануца В.И. Национальные цели развития России на региональном уровне: политико-географический анализ. Вестник Пермского университета. Политология. 2022;(3):63-76. DOI: 10.17072/2218-1067-2022-3-63-76.
3. Бухвальд Е.М. Приоритеты стратегии пространственного развития: возможности и ограничители. Региональная экономика. Юг России. 2019;7(3):4-13. DOI: 10.15688/re.volsu.2019.3.1.
4. Гранберг А.Г. Основы региональной экономики: учебник для вузов. Москва: ГУ ВШЭ; 2000. 495 с.
5. Зубаревич Н.В. Регионы России в новых экономических условиях. Журнал Новой экономической ассоциации. 2022;(3):226-234.
6. Катов В.В. Влияние пространственного развития территорий на уровень социально-экономического состояния российских регионов. Ученые записки. 2022;(1):18-24. Режим доступа: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=GTNSHX
7. Коваленко В.П., Стадник А.М. Государственное управление качеством жизни населения: экспликация проблемы. Вестник Института экономических исследований. 2022;(3):80-87. Режим доступа: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=TCCHQY
8. Коломак Е.А., ред. Пространственное развитие современной России: тенденции, факторы, механизмы, институты. Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН; 2020. 502 с.
9. Котляков В.М., Швецов А.Н., Глезер О.Б. Вызовы и политика пространственного развития в XXI веке. Москва: Товарищество научных изданий КМК; 2020. 365 с.
10. Кузнецова О.В. Развитие муниципальной проблематики в государственной пространственной политике России. Региональные исследования. 2022;(2):16-24. DOI: 10.5922/1994-5280-2022-2-2.

11. Кузнецова О.В. Экономическое развитие регионов: теоретические и практические аспекты государственного регулирования. Москва: ЛЕНАНД; 2021. 312 с.

12. Леухова М.Г., Грицкевич Т.И. Региональная идентичность в стратегировании. Стратегирование: теория и практика. 2022;2(4):500-516.

13. Морозова Н.И., Леошко В.П., Жукова О.И. Пространственное развитие территории: опыт прошлого и реалии настоящего. Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики. 2020;(4):138-143. DOI: 10.37984/2076-9288-2020-4-138-143. Режим доступа: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=VYZIMN

14. Никонова А.А. Развитие отечественной мезоэкономики в теории и на практике. Экономическая наука современной России. 2024;(1):115-118. DOI: 10.33293/1609-1442-2024-1(104)-115-118. Режим доступа: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=MNPAZX

15. Саттарова Д.И., Мацуев А.Н., Иванкова М.А., Смелов Н.С., Степанов А.С. Подходы к оценке сбалансированности регионального развития для обеспечения устойчивого пространственного развития страны. Экономическое развитие России. 2025;32(7):271-281. Режим доступа: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=KZUTHU

16. Тополева Т.Н. Приоритеты политики пространственного развития России в условиях новых вызовов: региональный аспект. Экономика, предпринимательство и право. 2022;12(10):2641-2654. DOI: 10.18334/epp.12.10.116413.

17. Яковенко Н.В. Депрессивные регионы России: методология, теория, практика: монография. Иваново: Ивановский издательский дом; 2013. 203 с.

18. Яковенко Н.В., Велюга И.В. Стратегический мониторинг в системе комплексной программы социально-экономического развития муниципального образования: теоретические подходы. В мире научных открытий. 2011;(4):262-267. Режим доступа: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=OFTNLR

19. Яковенко Н.В., Поросенков Ю.В. Теоретико-методологические подходы к исследованию депрессивных регионов России. Вестник Воронежского государственного университета. Серия: География. Геоэкология. 2013;(2):10-21. Режим доступа: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=RLMGCB

20. Grădinaru S.R., Fan P., Iojă C.I., Niță M.R., Suditu B., Hersperger A.M. Impact of National Policies on Patterns of Built-Up Development: An Assessment over Three Decades. Land Use Policy. 2020;94:104510. DOI: 10.1016/j.landusepol.2020.104510. Режим доступа: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=AUNQLN

21. He Zh., Zhao Ch., Fürst Ch., Hersperger A.M. Closer to Causality: How Effective Is Spatial Planning in Governing Built-Up Land Expansion in Fujian Province, China? Land Use Policy. 2021;108:105562. DOI: 10.1016/j.landusepol.2021.105562.

22. Leontieva L.S., Proskurnova K.Yu. Spatial Planning Levels for Territory Development. E-journal Public Administration. 2022;(94):108-120. DOI: 10.24412/2070-1381-2022-94-108-120. Режим доступа: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=PQXISE

23. Voronkova O.Yu., Petrova L.I., Slukina A.A. Development of the Organic Production Sector in the Regions: Economic, Social and Budgetary Effect. Экономика и предпринимательство. 2023;(9):262-267. DOI: 10.34925/EIP.2023.158.09.046. Режим доступа: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=KDEEKG

24. Yakovenko N.V., Semenova L.V., Nikolskaya E.Y., Dekhnych I.V., Kretinina Yu.S. Innovative Development of Russian Regions: Assessment and Dynamics in the Context of Sustainable Development. Sustainability. 2024;16(3):1271. DOI: 10.3390/su16031271. Режим доступа: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=YBPTKN

References

1. Blanucza V.I. Geograficheskaya e`kspertiza strategij e`konomicheskogo razvitiya Rossii. Moskva: INFRA-M; 2021. 312 s.

2. Blanucza V.I. Nacional`ny`e celi razvitiya Rossii na regional`nom urovne: politiko-geograficheskij analiz. Vestnik Permskogo universiteta. Politologiya. 2022;(3):63-76. DOI: 10.17072/2218-1067-2022-3-63-76.

3. Buxval`d E.M. Prioritety` strategii prostranstvennogo razvitiya: vozmozhnosti i ogranichiteli. Regional`naya e`konomika. Yug Rossii. 2019;7(3):4-13. DOI: 10.15688/re.volsu.2019.3.1.

4. Granberg A.G. Osnovy` regional`noj e`konomiki: uchebnik dlya vuzov. Moskva: GU VShE`; 2000. 495 s.

5. Zubarevich N.V. Regiony` Rossii v novy`x e`konomicheskix usloviyax. Zhurnal Novoj e`konomicheskoj associacii. 2022;(3):226-234.

6. Katov V.V. Vliyanie prostranstvennogo razvitiya territorij na uroven` social`no-e`konomicheskogo sostoyaniya rossijskix regionov. Ucheny`e zapiski. 2022;(1):18-24. Rezhim dostupa: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=GTNSHX

7. Kovalenko V.P., Stadnik A.M. Gosudarstvennoe upravlenie kachestvom zhizni naseleniya: e`ksplikaciya problemy`. Vestnik Instituta e`konomicheskix issledovanij. 2022;(3):80-87. Rezhim dostupa: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=TCCHQY

8. Kolomak E.A., red. Prostranstvennoe razvitie sovremennoj Rossii: tendencii, faktory`, mexanizmy`, instituty`. Novosibirsk: Izd-vo IE`OPP SO RAN; 2020. 502 s.

9. Kotlyakov V.M., Shveczov A.N., Glezer O.B. Vy`zovy` i politika prostranstvennogo razvitiya v XXI veke. Moskva: Tovarishhestvo nauchny`x izdanij KMK; 2020. 365 s.

10. Kuzneczova O.V. Razvitie municipal`noj problematiki v gosudarstvennoj prostranstvennoj politike Rossii. Regional`ny`e issledovaniya. 2022;(2):16-24. DOI: 10.5922/1994-5280-2022-2-2.

11. Kuzneczova O.V. E`konomicheskoe razvitie regionov: teoreticheskie i prakticheskie aspekty` gosudarstvennogo regulirovaniya. Moskva: LENAND; 2021. 312 s.

12. Leuxova M.G., Griczkevich T.I. Regional`naya identichnost` v strategirovanii. Strategirovanie: teoriya i praktika. 2022;2(4):500-516.

13. Morozova N.I., Leoshko V.P., Zhukova O.I. Prostranstvennoe razvitie territorii: opy`t proshlogo i realii nastoyashhego. Fundamental`ny`e i prikladny`e issledovaniya kooperativnogo sektora e`konomiki. 2020;(4):138-143. DOI: 10.37984/2076-9288-2020-4-138-143. Rezhim dostupa: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=VYZIMN

14. Nikonova A.A. Razvitie otechestvennoj mezoe`konomiki v teorii i na praktike. E`konomicheskaya nauka sovremennoj Rossii. 2024;(1):115-118. DOI: 10.33293/1609-1442-2024-1(104)-115-118. Rezhim dostupa: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=MNPAZX

15. Sattarova D.I., Maczuev A.N., Ivankova M.A., Smelov N.S., Stepanov A.S. Podxody` k ocenke sbalansirovannosti regional`nogo razvitiya dlya obespecheniya ustojchivogo prostranstvennogo razvitiya strany`. E`konomicheskoe razvitie Rossii. 2025;32(7):271-281. Rezhim dostupa: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=KZUTHU

16. Topoleva T.N. Prioritety` politiki prostranstvennogo razvitiya Rossii v usloviyax novy`x vy`zovov: regional`ny`j aspekt. E`konomika, predprinimatel`stvo i pravo. 2022;12(10):2641-2654. DOI: 10.18334/epp.12.10.116413.

17. Yakovenko N.V. Depressivny`e regiony` Rossii: metodologiya, teoriya, praktika: monografiya. Ivanovo: Ivanovskij izdatel`skij dom; 2013. 203 s.

18. Yakovenko N.V., Velyuga I.V. Strategicheskij monitoring v sisteme kompleksnoj programmy` social`no-e`konomicheskogo razvitiya municipal`nogo obrazovaniya: teoreticheskie podxody`. V mire nauchny`x otkry`tij. 2011;(4):262-267. Rezhim dostupa: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=OFTNLR

19. Yakovenko N.V., Porosenkov Yu.V. Teoretiko-metodologicheskie podxody` k issledovaniyu depressivny`x regionov Rossii. Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Geografiya. Geoe`kologiya. 2013;(2):10-21. Rezhim dostupa: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=RLMGCB

20. Grădinaru S.R., Fan P., Iojă C.I., Niță M.R., Suditu B., Hersperger A.M. Impact of

National Policies on Patterns of Built-Up Development: An Assessment over Three Decades. Land Use Policy. 2020;94:104510. DOI: 10.1016/j.landusepol.2020.104510. Режим доступа: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=AUNQLN

21. He Zh., Zhao Ch., Fürst Ch., Hersperger A.M. Closer to Causality: How Effective Is Spatial Planning in Governing Built-Up Land Expansion in Fujian Province, China? Land Use Policy. 2021;108:105562. DOI: 10.1016/j.landusepol.2021.105562.

22. Leontieva L.S., Proskurnova K.Yu. Spatial Planning Levels for Territory Development. E-journal Public Administration. 2022;(94):108-120. DOI: 10.24412/2070-1381-2022-94-108-120. Режим доступа: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=PQXISE

23. Voronkova O.Yu., Petrova L.I., Slukina A.A. Development of the Organic Production Sector in the Regions: Economic, Social and Budgetary Effect. Экономика и предпринимательство. 2023;(9):262-267. DOI: 10.34925/EIP.2023.158.09.046. Режим доступа: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=KDEEKG

24. Yakovenko N.V., Semenova L.V., Nikolskaya E.Y., Dekhnych I.V., Kretinina Yu.S. Innovative Development of Russian Regions: Assessment and Dynamics in the Context of Sustainable Development. Sustainability. 2024;16(3):1271. DOI: 10.3390/su16031271. Режим доступа: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=YBPTKN

Сведения об авторах

Лариса Александровна Третьякова – доктор экономических наук, профессор, ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», ул. Победы, д. 85, г. Белгород, Российская Федерация, *308015*, ORCID: http://orcid.org/0000–0002–0030–4341, e–mail: lora_tretyakova@mail.ru

Наталия Игоревна Лаврикова – доктор экономических наук, доцент, сотрудник ФГКВОУ ВО «Академия Федеральной службы охраны Российской Федерации» (Академия ФСО России), ул. Приборостроительная, 35, г. Орел, Российская Федерация, *302020*, ORCID: http://orcid.org/0000–0002–9459–2793, e–mail: nalavrikova@yandex.ru

✉ *Наталья Анатольевна Азарова* – кандидат экономических наук, доцент кафедры мировой и национальной экономики, ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», ул. Тимирязева, д. 8, г. Воронеж, Российская Федерация, *394087*, ORCID: http://orcid.org/0000–0001–8244–8922, e–mail: azarovarsd@rambler.ru

Information about the authors

Larisa A.Tretyakova, Dr. Sci. (Econom.), Professor, Belgorod State National Research University, Victory str., 85, Belgorod city, Russian Federation, lora_tretyakova@mail.ru, 308015, ORCID: http://orcid.org/0000–0002–0030–4341

Natalia I. Lavrikova, Dr. Sci (Econom.), Employee of Russian Federation Security Guard Service Federal Academy, Instrument – making str., 80, Orel city, 302020, Russian Federation, 302020, ORCID: http://orcid.org/0000–0002–9459–2793, e–mail: nalavrikova@yandex.ru

✉ *Natalya A. Azarova*, Cand. Sci. (Econom.), Associate Professor of the Department of World and National Economy, Voronezh State Forestry University named after G. F. Morozov, Timiryazev str., 8 Voronezh, Russian Federation, 394087, ORCID: http://orcid.org/0000–0001–8244–8922, e–mail: azarovarsd@rambler.ru

✉ – Для контактов/Corresponding author

DOI: 10.34220/2308-8877-2026-14-1-121-132

УДК 338.43

СРАВНЕНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СЕЛЬСКИХ РАЙОНОВ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ С ДРУГИМИ МУНИЦИПАЛЬНЫМИ ОБРАЗОВАНИЯМИ РЕГИОНА

Кухаренко Андрей Андреевич[1], i@akuharenko.ru, 0009-0008-3082-0858
Гайдук Владимир Иванович[2], vi_gayduk@mail.ru, 0000-0001-9992-7647
Бунчиков Олег Николаевич,[3]bunchikov.oleg@mail.ru, 0000-0002-1092-1431

[1]*ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина», ул. Калинина, 13, г. Краснодар, 350044, Россия*

[2]*ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина», ул. Калинина, 13, г. Краснодар, 350044, Россия*

[3]*ФГБОУ ВО «Донской ГАУ», ул. Кривошлыкова, зд. 24, поселок Персиановский, Октябрьский район, Ростовская область, 346493, Россия*

Аннотация

В статье представлена методика и результаты интегральной оценки социально-экономического состояния сельских территорий на примере муниципальных образований Краснодарского края. Исследование базируется на существующей методологии, дополненной авторами процедурами определения и применения весовых коэффициентов для каждого из 19 анализируемых показателей. Весовые коэффициенты установлены эмпирическим путем на основе анкетирования сельских жителей, что позволило учесть субъективную значимость различных аспектов жизнедеятельности. В ходе семи этапов исследования проведены стандартизация показателей, расчет частных и интегральных индексов, а также итоговая идентификация 44 муниципальных образований по типам социально-экономического состояния. Выполнен детальный сравнительный анализ территорий по экономическим (промышленность, сельское хозяйство, финансы, уровень заработной платы) и социальным (образование, здравоохранение, социальная поддержка, бытовое обслуживание) группам показателей. Результаты исследования выявили существенную поляризацию: доминирование городских округов по экономическим показателям и более мозаичную картину в социальной сфере, где лидерство часто принадлежит сельским районам. Сформулированы практические рекомендации, направленные на снижение межтерриториальных диспропорций, поддержку аграрного сектора и модернизацию социальной инфраструктуры в сельской местности. Материалы могут быть использованы региональными органами власти для корректировки стратегий пространственного развития.

Ключевые слова: сельское развитие, сельские территории муниципальное образование, социально-экономические показатели, инфраструктура, Краснодарский край.

Конфликт интересов: автор(ы) заявил об отсутствии конфликта интересов.

***Для цитирования*:** Кухаренко А.А., Гайдук В.И., Бунчиков О.Н. Сравнение социально-экономического состояния сельских районов Краснодарского края с другими муниципальными образованиями региона / А.А. Кухаренко, В.И. Гайдук, О.Н. Бунчиков // Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика. – 2026. – Т. 14. – № 1 (73). – С. 121-132. – *Библиогр.: с. 130-131 (10 назв.).* – DOI: https://doi.org/10.34220/2308-8877-2026-14-1-121-132.

COMPARISON OF THE SOCIO-ECONOMIC CONDITION OF RURAL AREAS IN THE KRAS-NODAR KRAI WITH OTHER MUNICIPALITIES IN THE REGION

Kukharenko Andrey Andreevich[1], i@akuharenko.ru , 0009-0008-3082-0858
Gayduk Vladimir Ivanovich[2], vi_gayduk@mail.ru , 0000-0001-9992-7647
Bunchikov Oleg Nikolaevich[3], [3]bunchikov.oleg@mail.ru, 0000-0002-1092-1431

[1]*Kuban State Agrarian University named after I. T. Trublin, Kalinina St., 13, Krasnodar, 350044, Russia*

[2]*Kuban State Agrarian University named after I. T. Trublin, Kalinina St., 13, Krasnodar, 350044, Russia*

[3]*Donskoy State Agrarian University, 24 Krivoshlykova St., Persianovsky settlement, Oktyabrsky District, Rostov Region, 346493, Russia*

Abstract

The article presents the methodology and results of an integrated assessment of the socio-economic state of rural areas using the example of municipalities in the Krasnodar Region. The research is based on the existing methodology, supplemented by the authors with procedures for determining and applying weighted coefficients for each of the 19 analyzed indicators. The weighted coefficients were established empirically through surveys of rural residents, which made it possible to account for the subjective importance of various aspects of their lives. During the seven stages of the research, the standardization of indicators, the calculation of partial and integral indices, and the final identification of 44 municipalities by types of socio-economic status have been carried out. The detailed comparative analysis of the territories by economic (industry, agriculture, finance, wage levels) and social (education, healthcare, social support, consumer services) groups of indicators has been carried out. The research results revealed significant polarization: the dominance of urban districts in terms of economic indicators and a more mosaic picture in the social sphere, where leadership often belongs to rural areas. Practical recommendations aimed at reducing inter-territorial disparities, supporting the agricultural sector, and modernizing social infrastructure in rural areas

have been formulated. The materials can be used by regional authorities to adjust spatial development strategies.

Keywords: rural development, rural territories, municipalities, socio-economic indicators, infrastructure, Krasnodar krai.

***Conflict of interest*:** the author(s) declare(s) no conflict of interest.

***For citation*:** Kukharenko A.A., Gayduk V.I., Bunchikov O.N. (2026). Comparison of the socio-economic condition of rural areas in the Krasnodar krai with other municipalities in the region. *Aktual'nye napravleniya nauchnyh issledovanij XXI veka: teoriya i praktika* [Current Directions of Scientific Research of the XXI Century: Theory and Practice], Vol. 14, No. 1 (73), pp. 121-132 (in Russian). DOI: https://doi.org/10.34220/2308-8877-2026-14-1-121-132.

Введение

Авторами, произведена оценка социально-экономического состояния сельских территорий на основе частных групп показателей с использованием сравнительного анализа 50 индивидуальных индексов

Методика, по которой производилась исследование, представлена в работах Никитиной Т. И. и Сушенцевой Н. В. [5, 6], дополненная вторым и четвертым этапами, на которых определялись и применялись, соответственно, весовые коэффициенты показателей.

На первом этапе установлены показатели для оценки социально-экономического состояния сельских территорий Краснодарского края, оценка проводилась по 19 показателям.

На втором этапе, с целью оценки социально-экономического состояния сельских территорий региона, при помощи анкетирования сельских жителей, установлены весовые коэффициенты для каждого показателя. Показатели, выбранные в первой части исследования, имеют разные количественные и качественные значение. На третьем этапе оценки проведена стандартизация показателей и выведение из них частных индексов.

На четвертом этапе осуществлялся расчет интегральной оценки показателей уровня социально-экономического состояния для каждой сельской территории с учетом весового коэффициента. На пятом этапе анализа для каждого района рассчитывалась сводная индексная оценка по группе показателей. На шестом этапе осуществлялась идентификация исследуемых территорий по группам показателей. На седьмом этапе производился расчет индекса социально-экономического состояния для каждого сельского района Краснодарского края.

На заключительном этапе проводилась итоговая идентификация исследуемых территорий по типам социально-экономического состояния.

Результаты исследования и их обсуждение

Анализ показал, что наиболее высокой частной интегральной оценкой показателя «Промышленное производство, отгружено товаров собственного производства, в млн. рублей на 1000 жителей» из всех муниципальных образований Краснодарского края обладает

Северский район – 0,879, Славянский район – 0,8412 и Абинский район – 0,5373. Лучший из муниципальных районов с сельским населением является Выселковский район – 0,4566 (4 место), Тбилисский район – 0,1474 (10 место) и Успенский район – 0,1348 (13 место). Замыкают рейтинг Щербиновский район – 0,0074 (42 место), Крыловский район – 0,0226 (43 место), Отрадненский район – 0,001 (44 место).

По показателю «Сельское хозяйство, отгружено товаров собственного производства, в млн. руб. в расчете на 1000 жителей» лидирует Калининский район – 0,7019. На втором месте по этому показателю расположился Белоглинский район – 0,6813, на третьем месте Щербиновский район – 0,5533, на четвертом месте Выселковский район – 0,5526, а на пятом месте Каневской район – 0,5271. Замыкают рейтинг городские округа Геленджик – 0,0032 (42 место), Сочи – 0,0002 (43 место), Апшеронский район – 0,0001 (44 место).

Наиболее высокой частной интегральной оценкой показателя «Оказано услуг по транспортировке и хранению, в млн. руб. на 1000 жителей» обладает городской округ Новороссийск – 0,8009, Темрюкский район – 0,5443 и Туапсинский район – 0,1756. Лидерами по этому показателю среди муниципальных районов с сельским населением являются Кущевский район – 0,0534 (6 место), Выселковский район – 0,0192 (12 место) и Новопокровский район – 0,0097 (14 место). Замыкают рейтинг Староминский район – 0,0003 (41 место), Успенский район – 0,0002 (43 место), Калининский район – 0,0001 (44 место).

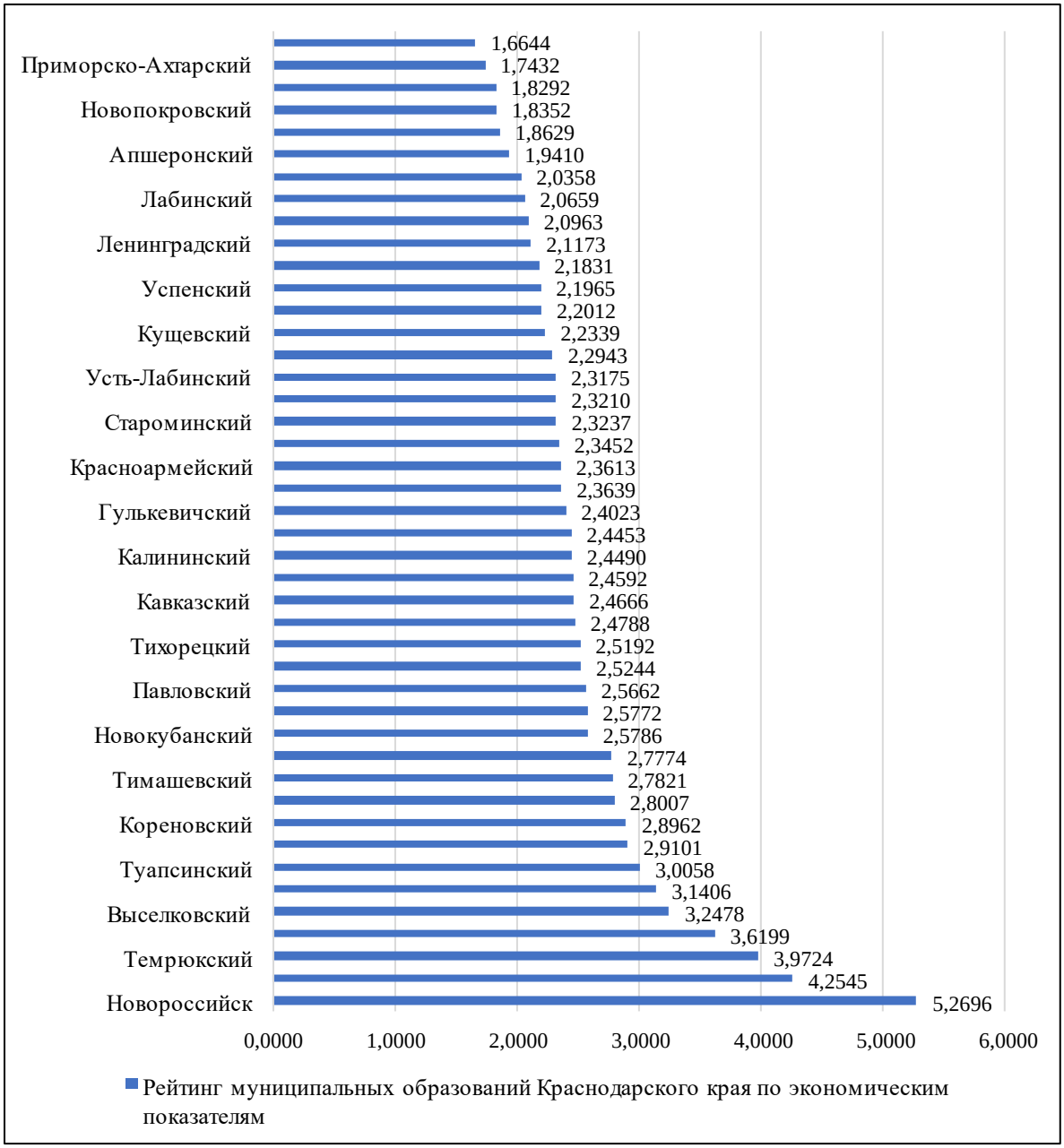
По объемам розничной торговли доминируют городские округа: Краснодар – 0,8533, Сочи – 0,5847, Геленджик – 0,5627. Лидерами по этому показателю среди районов с сельским населением являются Динской район – 0,0319 (28 место), Красноармейский район – 0,0189 (29 место) и Кущевский район – 0,0164 (30 место). Замыкают рейтинг Щербиновский район – 0,0037 (42 место), Успенский район – 0,0037 (43 место), Отрадненский район – 0,0033 (44 место).

На первом месте по показателю «Сальдо финансовых результатов на 1000 жителей» расположился городской округ Новороссийск – 0,7847, далее следует Темрюкский район – 0,2950, а третье место занимает Туапсинский район – 0,2202. Лидерами по этому показателю среди муниципальных районов с сельским населением являются Выселковский район – 0,1131 (5 место), Староминский район – 0,0918 (6 место) и Щербиновский район – 0,0840 (7 место). Наименьшее значение по данному показателю среди сельских районов у Отрадненского района – 0,0242 (29 место), на 35 месте расположился Ленинградский район – 0,0164, а на 36 месте Динской район – 0,0164.

По показателю «Прибыль прибыльных организаций, в млн. руб. на 1000 жителей» лидерами являются городские округа Новороссийск – 0,7467 и Краснодар – 0,7092. Среди сельских районов региона наибольший показатель у Каневского – 0,0249 (8 место), далее на 12 месте следует Выселковский район – 0,0172, а на 18 месте Динской район – 0,0104. Последние места из муниципальных образований с сельским населением у Отрадненского района – 0,0041 (38 место), у Брюховецкого района – 0,0041 (39 место) и у Крыловского района – 0,0027 (42 место).

По показателю «Средняя заработная плата» лидерами являются городские округа Краснодар – 0,8343, Новороссийск – 0,8019 и Темрюкский район – 0,7904. В части сельских районов, то на восьмом месте расположился Выселковский район – 0,6576, на одиннадцатом Кущевский район – 0,6046, а на двенадцатом месте Динской район – 0,5987. Замыкают рейтинг из муниципальных районов с сельским населением Брюховецкий район – 0,5046 (35 место), Калининский район – 0,4954 (38 место) и Отрадненский район – 0,4857 (40 место).

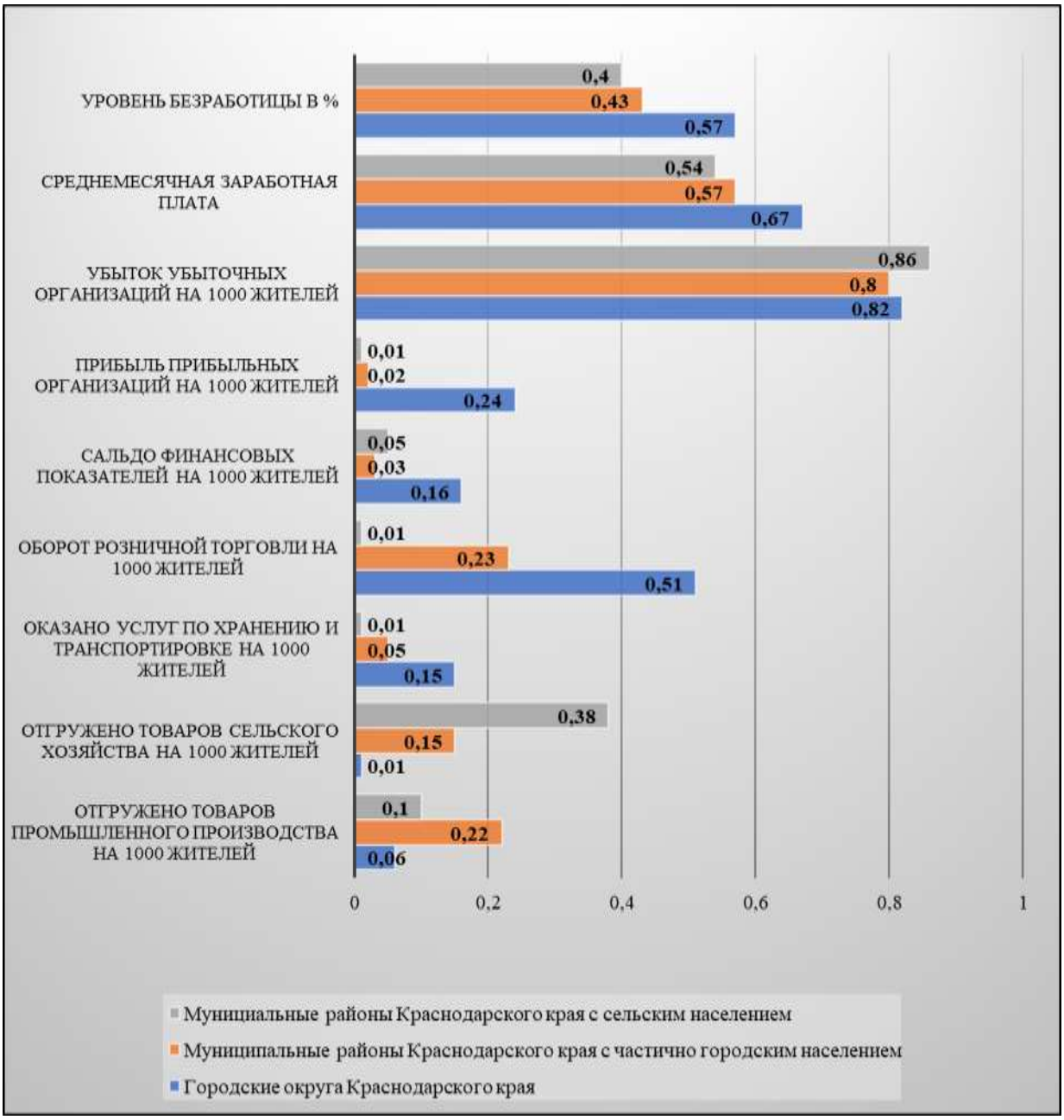
Итоговый рейтинг муниципальных образований Краснодарского края по экономической группе показателей представлен на рисунке 1.



Источник: составлено авторами
Source: compiled by the authors

Рисунок 1 – Рейтинг муниципальных образований Краснодарского края по экономическим показателям
Figure 1 – Ranking of municipalities in Krasnodar Krai by economic indicators

Лидерами по данной группе показателей являются крупные муниципальные образования (городские округа Краснодар, Новороссийск, Сочи), при этом замыкают рейтинг небольшие муниципальные районы с сельским населением (Белоглинский, Успенский и Щербиновский районы).



Источник: составлено авторами
Source: compiled by the authors

Рисунок 2 – Сравнительная характеристика средних значений экономических показателей по группам муниципальных образований Краснодарского края
Figure 2 – Comparative characteristics of average economic indicators by groups of municipalities in Krasnodar Krai

Наивысшим показателем по числу мест в организациях, осуществляющих дошкольную образовательную деятельность на 1000 жителей обладает Брюховецкий район – 0,7952, Ленинградский район – 0,7393 и городской округ Краснодар – 0,7316. Другими

лидерами по этому показателю среди муниципальных районов с сельским населением являются Щербиновский район – 0,6813 (4 место), Выселковский район – 0,6506 (7 место) и Новопокровский район – 0,6489 (8 место). Замыкают рейтинг городской округ Сочи – 0,4158 (42 место), Крыловский район – 0,4003 (43 место) и Апшеронский район – 0,3761 (44 место).

Наиболее высокой частной интегральной оценкой по показателю «число лечебно-профилактических организаций на 1000 жителей» обладает городской округ Краснодар – 0,8657, Туапсинский район – 0,4753, Крыловский район – 0,3983. Другими лидерами по этому показателю среди муниципальных районов с сельским населением являются Тбилисский район – 0,3934 (4 место), Успенский район – 0,3738 (8 место) и Выселковский район – 0,3663 (9 место). Замыкают рейтинг Динской район – 0,1188 (42 место), городской округ Новороссийск – 0,1086 (43 место), городской округ Армавир – 0,0798 (44 место).

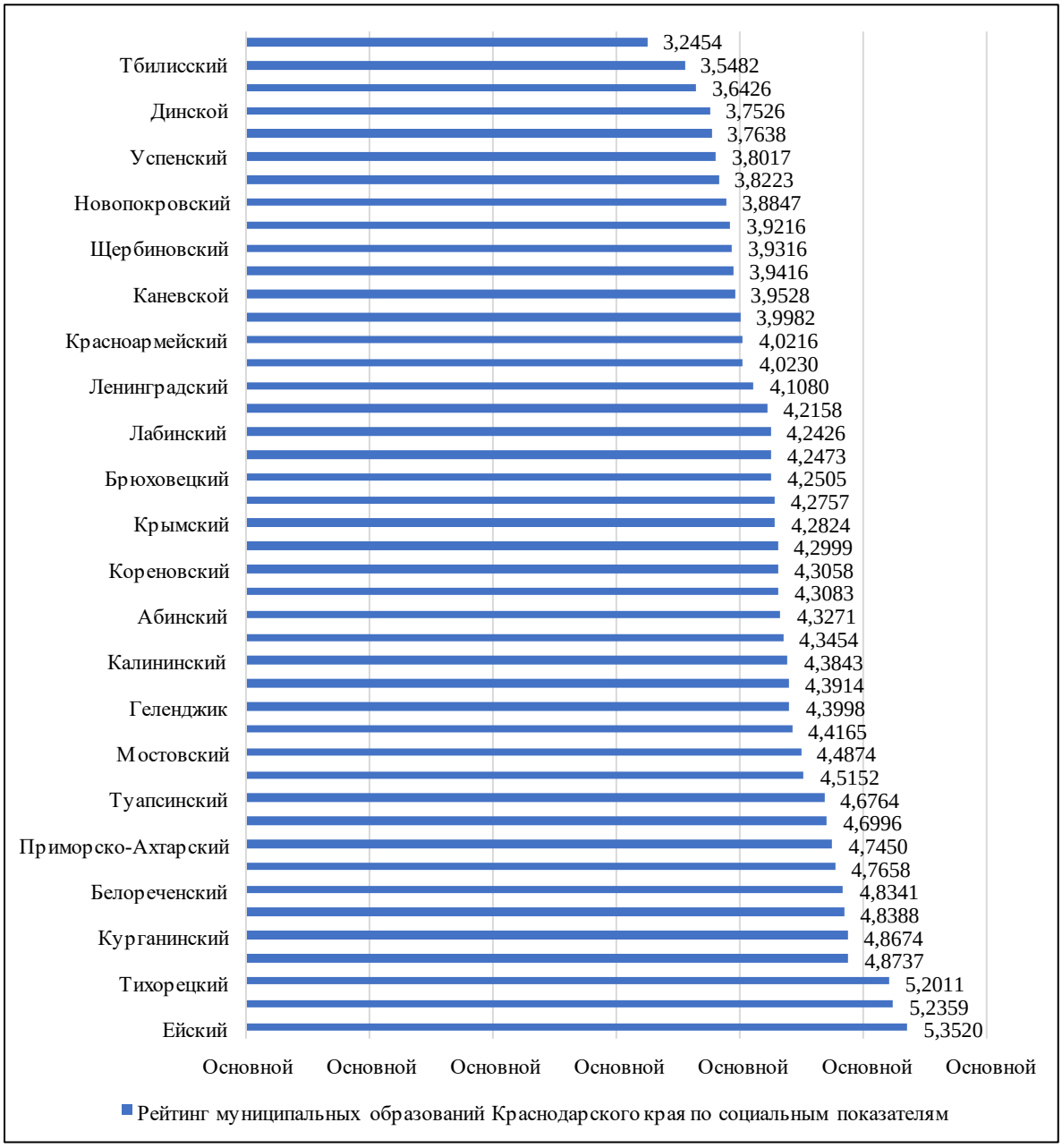
По показателю «объем средств, предусмотренных на предоставление социальной поддержки по оплате жилого помещения на 1000 жителей» обладают Ейский район – 0,7631, Тихорецкий район – 0,649 и Кавказский район – 0,1889. Лидерами по этому показателю среди муниципальных районов с сельским населением являются Динской район – 0,0722 (28 место), Каневской район – 0,0548 (29 место) и Красноармейский район – 0,0539 (30 место). Замыкают рейтинг Белоглинский район – 0,0232 (42 место), Успенский район – 0,0201 (43 место), Крыловский район – 0,0198 (44 место).

На первом месте по показателю «число объектов бытового обслуживания на 1000 жителей» расположился городской округ Геленджик – 0,738, далее следуют Приморско-Ахтарский район – 0,727 и Выселковский район – 0,7059. Другими лидерами по этому показателю среди муниципальных районов с сельским населением являются Щербиновский район – 0,5714 (6 место), Павловский район – 0,5713 (7 место) и Брюховецкий район – 0,534 (10 место). Наиболее скромный показатель среди сельских районов у Тбилисского – 0,2641 (40 место), далее следует Успенский – 0,2305, а на сорок втором месте расположился Калининский район – 0,7161.

По показателю «удельный вес расходов бюджета на образование» лидерами являются Тбилисский район – 0,7895 (1 место), Красноармейский район – 0,7136 (2 место) и Динской район – 0,7023 (3 место). Последние места по данному показателю из муниципальных образований с сельским населением у Ленинградского района – 0,5020 (37 место), Брюховецкого района – 0,4420 (42 место) и Отрадненского района – 0,4352 (43 место).

Лучшим по показателю «удельный вес расходов бюджета на социальную политику» среди сельских районов является Павловский район – 0,6716 и Калининский район – 0,5869 (2 и 3 место соответственно). Последние места среди сельских районов у Ленинградского – 0,2043 (38 место), Динского – 0,1885 (42 место) и Тбилисского – 0,1638 (44 место).

Рейтинг муниципальных образований Краснодарского края по социальным показателям представлен на рисунке 3.

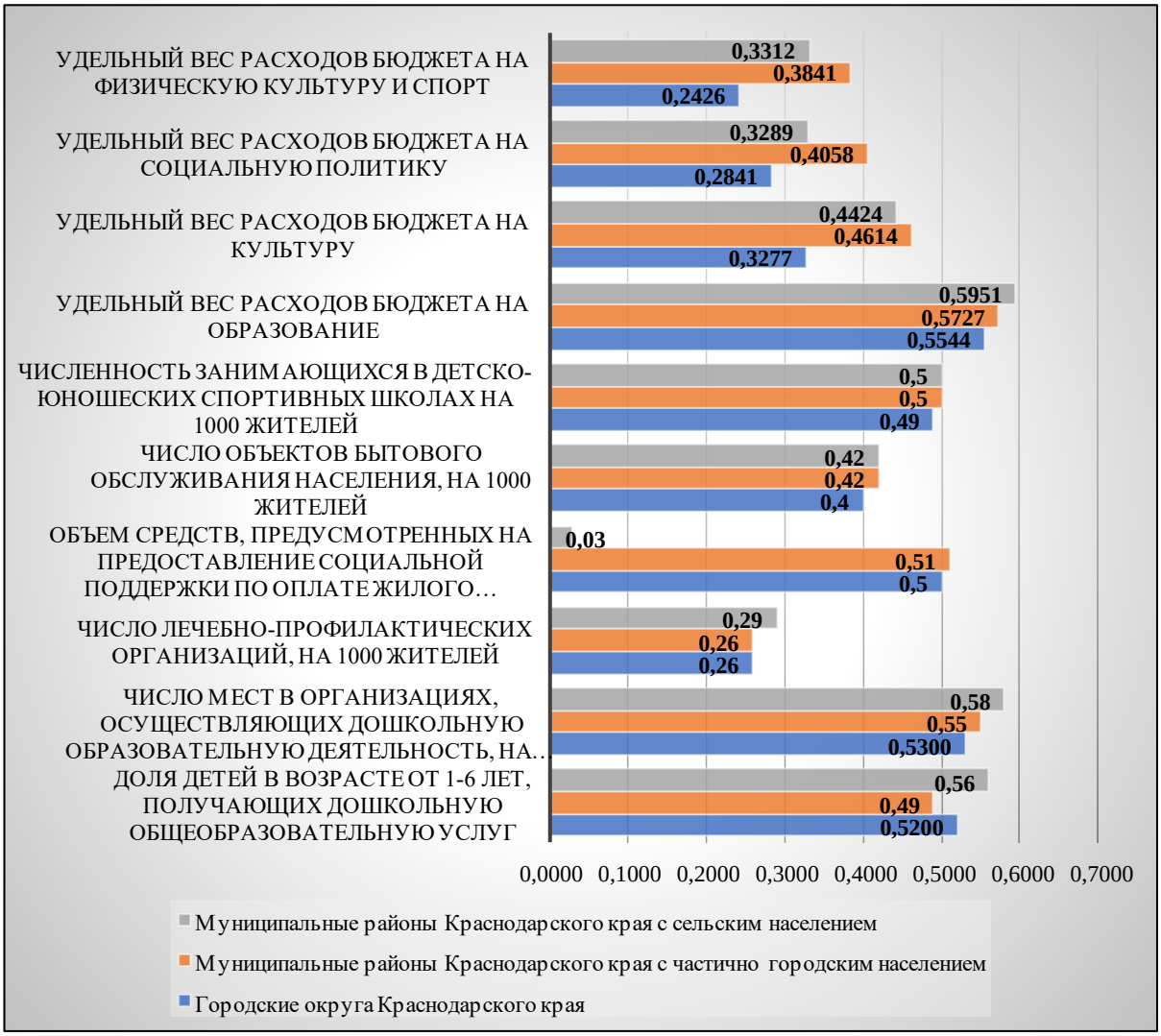


Источник: составлено авторами
Source: compiled by the authors

Рисунок 3 – Рейтинг муниципальных образований Краснодарского края по социальным показателям
Figure 3 – Ranking of municipalities in Krasnodar Krai by social indicators

Лидерами по данной группе показателей являются Ейский, Тимашевский и Тихорецкий районы; замыкают рейтинг городской округ Сочи, Тбилисский и Апшеронский районы.

Сравнительная характеристика средних значений социальных показателей по группам муниципальным образований представлена на рисунке 4.



Источник: составлено автором
Source: compiled by the author

Рисунок 4 – Сравнительная характеристика средних значений социальных показателей по группам муниципальных образований Краснодарского края
Figure 4 – Comparative characteristics of average values of social indicators by groups of municipalities in Krasnodar Krai

Выводы

По результатам исследования установлено, что средние экономические показатели сельских районов региона совпадают с показателями муниципальных районов, имеющих частично городское население. Исключение составляет такой показатель, как отгружено товаров сельского хозяйства на 1000 жителей.

Средние значения таких показателей городских округов Краснодарского края, как оборот розничной торговли на 1000 жителей, уровень безработицы, сальдо финансовых показателей, средняя заработная плата, прибыль прибыльных организаций значительно превышают средние значения двух предыдущих категорий муниципальных образований.

Однако средние значения таких экономических показателей в муниципальных районах Краснодарского края с сельским населением и частично городским населением значительно превышают аналогичные показатели городских округов Краснодарского края.

Средние социальные показатели муниципальных районов Краснодарского края с сельским населением совпадают с административно-территориальными единицами с частично городским населением. Однако в муниципальных районах с частично городским населением по сравнению с сельскими районами выше такие показатели, как удельный вес расходов бюджета на физическую культуру и спорт, социальную политику, а также объем средств, предусмотренных на предоставление социальной поддержки по оплате жилого помещения и коммунальных услуг на 1000 жителей.

На основе полученных данных сформулированы рекомендации по снижению диспропорций: усиление господдержки малого агробизнеса; модернизация социальной инфраструктуры в сельских поселениях; развитие программ жилищного строительства с коммунальной инфраструктурой; стимулирование предпринимательской активности через льготные кредиты и налоговые преференции. Выводы исследования могут быть использованы органами регионального управления для корректировки стратегий пространственного развития и повышения качества жизни сельского населения.

Библиографический список

1. Kukharenko, A. Innovative Forms of Agriculture as a Factor in the Development of Rural Areas in the Southern Region of Russia / A. Kukharenko, V. Gayduk // Innovations in Sustainable Agricultural Systems, Agriculture 4.0 and Precision Agriculture. Volume 1 : Conference Proceedings, Stavropol, Russia Samarkand, Uzbekistan, 05–06 марта 2025 года. – Cham, Switzerland: Springer Nature Switzerland AG, 2026. – P. 371-378. – DOI 10.1007/978-3-031-94098-9_36. – EDN OFKSKV.

2. Василенко, Е. А. Методы развития сельских территорий / Е. А. Василенко, Д. Б. Гандилян, А. А. Кухаренко // Управление проектами развития сельских территорий : материалы V национальной научно-практической конференции, Краснодар, 11 апреля 2024 года. – Краснодар: ФГБУ "Российское энергетическое агентство" Минэнерго России Краснодарский ЦНТИ- филиал ФГБУ "РЭА" Минэнерго России, 2024. – С. 83-87. – EDN BGOQJH.

3. Гайдук, В. И. Циркулярная экономика : Учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, направленность «Экономика предприятий и организаций» / В. И. Гайдук, А. А. Кухаренко. – Краснодар : Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина, 2024. – 104 с. – ISBN 978-5-907906-83-9. – EDN CRTZRY.

4. Кухаренко, А. А. Инвестиции в строительство логистического комплекса как фактор развития сельских территорий Краснодарского края / А. А. Кухаренко, М. Г. Паремузова, В. И. Гайдук // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2024. – № 4(400). – С. 429-432. – DOI 10.55186/25876740_2024_67_4_429. – EDN LCVUOM.

5. Никитина Т. И. Устойчивое социально-экономическое развитие сельских территорий : дисс. канд. экон. наук / Т. И. Никитина. – Челябинск. 2019. – 246 с.

6. Сушенцева, Н. В. Вопросы территориального планирования : учеб-но-методическое пособие / Н. В. Сушенцева, В. И. Псарев, И. А. Гончаров. – Новосибирск : Сибирское книжное издательство, 2011. – 242 с. – ISBN 978-5-904795-08-5. – EDN SYABVP.

7. Трубилин, А. И. Применение механизма государственно- частного партнерства для развития инфраструктуры сельских территорий Краснодарского края / А. И. Трубилин, В. И. Гайдук, Д. А. Коровин // Управление проектами развития сельских территорий : Коллективная монография. – Краснодар : Российское энергетическое агентство, 2024. – С. 83-97. – EDN OUMHUX.

8. Официальный сайт Федеральной службы государственной стати-стики. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://fedstat.ru.

9. Сельскохозяйственные переписи. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики // [Электронный ресурс] Режим доступа: https://rosstat.gov.ru/selskohozyajstvennye_perepisi // (дата обращения 23.11.2025).

10. Трубилин, А. И. Управление проектами развития сельских территорий / А. И. Трубилин, В. И. Гайдук // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2024. – № 112. – С. 7-14. – DOI 10.21515/1999-1703-112-7-14. – EDN YGIQHC.

References

1. Kukharenko, A. Innovative Forms of Agriculture as a Factor in the Development of Rural Areas in the Southern Region of Russia / A. Kukha-renko, V. Gayduk // Innovations in Sustainable Agricultural Systems, Agri-culture 4.0 and Precision Agriculture. Volume 1 : Conference Proceedings, Stavropol, Russia Samarkand, Uzbekistan, 05–06 marta 2025 goda. – Cham, Switzerland: Springer Nature Switzerland AG, 2026. – P. 371-378. – DOI 10.1007/978-3-031-94098-9_36. – EDN OFKSKV.

2. Vasilenko, E. A. Metody` razvitiya sel`skix territorij / E. A. Vasilenko, D. B. Gandilyan, A. A. Kuxarenko // Upravlenie proektami razvitiya sel`skix territorij : materi-aly` V nacional`noj nauchno-prakticheskoj konferencii, Krasnodar, 11 aprelya 2024 goda. – Krasno-dar: FGBU Rossijskoe e`nergeticheskoe agentstvo Mine`nergo Rossii Krasnodarskij CzNTI- filial FGBU RE`A Mine`nergo Rossii, 2024. – S. 83-87. – EDN BGOQJH.

3. Gajduk, V. I. Cirkulyarnaya e`konomika : Uchebnoe posobie dlya obuchayushhixsya po napravleniyu podgotovki 38.03.01 E`konomika, naprav-lennost` «E`konomika predpriyatij i organizacij» / V. I. Gajduk, A. A. Kuxarenko. – Krasnodar : Kubanskij gosudarstvenny`j agrarny`j uni-versitet im. I.T. Trubilina, 2024. – 104 s. – ISBN 978-5-907906-83-9. – EDN CRTZRY.

4. Kuxarenko, A. A. Investicii v stroitel`stvo logisticheskogo kompleksa kak faktor razvitiya sel`skix territorij Krasnodarskogo kraya / A. A. Kuxarenko, M. G. Paremuzova, V. I. Gajduk // Mezhdunarod-ny`j sel`skoxozyajstvenny`j zhurnal. – 2024. – № 4(400). – S. 429-432. – DOI 10.55186/25876740_2024_67_4_429. – EDN LCVUOM.

5. Nikitina T. I. Ustojchivoe social`no-e`konomicheskoe razvitie sel`skix territorij : diss. kand. e`kon. nauk / T. I. Nikitina. – Chelya-binsk. 2019. – 246 s.

6. Sushenceva, N. V. Voprosy` territorial`nogo planirovaniya : ucheb-no-metodicheskoe posobie / N. V. Sushenceva, V. I. Psarev, I. A. Goncharov. – Novosibirsk : Sibirskoe knizhnoe izdatel`stvo, 2011. – 242 s. – ISBN 978-5-904795-08-5. – EDN SYABVP.

7. Trubilin, A. I. Primenenie mexanizma gosudarstvenno- chast-nogo partnerstva dlya razvitiya infrastruktury` sel`skix territorij Krasnodarskogo kraya / A. I. Trubilin, V. I. Gajduk, D. A. Korovin // Upravlenie proektami razvitiya sel`skix territorij : Kollektivnaya monografiya. – Krasnodar : Rossijskoe e`nergeticheskoe agentstvo, 2024. – S. 83-97. – EDN OUMHUX.

8. Oficial`ny`j sajt Federal`noj sluzhby` gosudarstvennoj stati-stiki. – [E`lektronny`j resurs]. – Rezhim dostupa : https://fedstat.ru.

9. Sel`skoxozyajstvenny`e perepisi. Oficial`ny`j sajt Fede-ral`noj sluzhby` gosudarstvennoj statistiki // [E`lektronny`j resurs] Rezhim dostupa: https://rosstat.gov.ru/selskohozyajstvennye_perepisi // (da-ta obrashheniya 23.11.2025).

10. Trubilin, A. I. Upravlenie proektami razvitiya sel`skix territorij / A. I. Trubilin, V. I. Gajduk // Trudy` Kubanskogo gosu-darstvennogo agrarnogo universiteta. – 2024. – № 112. – S. 7-14. – DOI 10.21515/1999-1703-112-7-14. – EDN YGIQHC.

Сведения об авторах

Кухаренко Андрей Андреевич, ассистент кафедры институциональной экономики и инвестиционного менеджмента, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина», ул. Калинина, 13, г. Краснодар, 350044, Россия, e-mail: i@akuharenko.ru, ORCID: 0009-0008-3082-0858

Гайдук Владимир Иванович, заведующий кафедрой институциональной экономики и инвестиционного менеджмента, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина», ул. Калинина, 13, г. Краснодар, 350044, Россия, e-mail: vi_gayduk@mail.ru, ORCID:0000-0001-9992-7647

Бунчиков Олег Николаевич, ФГБОУ ВО «Донской ГАУ», ул. Кривошлыкова, зд. 24, поселок Персиановский, Октябрьский район, Ростовская область, 346493, Россия, e-mail: bunchikov.oleg@mail.ru, 0000-0002-1092-1431

Information about the authors

Kukharenko Andrey A., Assistant Professor of the Department of Institutional Economics and Investment Management, I. T. Trublin Kuban State Agrarian University, 13 Kalinina St., Krasnodar, 350044, Russia, e-mail: i@akuharenko.ru , ORCID: 0009-0008-3082-0858

Gaiduk Vladimir Ivanovich, Head of the Department of Institutional Economics and Investment Management, I. T. Trublin Kuban State Agrarian University, 13 Kalinina St., Krasnodar, 350044, Russia, e-mail: vi_gayduk@mail.ru , ORCID:0000-0001-9992-7647

Bunchikov Oleg Nikolaevich, Donskoy State Agrarian University, Krivoshlykova str., 24, Persianovsky settlement, Oktyabrsky District, Rostov Region, 346493, Russia3, e-mail: bunchikov.oleg@mail.ru, 0000-0002-1092-1431

✉ - Для контактов/Corresponding author

DOI: 10.34220/2308-8877-2026-14-1-133-145

УДК 336.226

ИССЛЕДОВАНИЕ ПОДХОДОВ ПО ФОРМИРОВАНИЮ НАЛОГА НА ПРИБЫЛЬ ОРГАНИЗАЦИЙ КАК ИСТОЧНИКА ФИСКАЛЬНЫХ ДОХОДОВ КОНСОЛИДИРОВАННОГО БЮДЖЕТ РФ

А
М

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет имени Императора Петра I», ул. Мичурина 1, г. Воронеж, 394087, Россия

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г. Ф. Морозова», ул. Тимирязева, 8, г. Воронеж, 394087, Россия

Аннотация

Статья посвящена комплексному исследованию роли налога на прибыль организаций в процессе формирования доходной базы консолидированного бюджета Российской Федерации. В работе подробно анализируется фискальная значимость данного налога, определяются его место и удельный вес в структуре бюджетных поступлений на современном этапе. Особое внимание уделяется ретроспективному анализу динамики поступлений по налогу на прибыль на основе статистических данных Федеральной налоговой службы и Министерства финансов РФ за последние несколько лет. Автором выявляются и систематизируются ключевые факторы, оказывающие детерминирующее влияние на объем собираемости налога: среди них выделяются конъюнктура мировых сырьевых рынков, изменения налогового законодательства (включая регулирование ставок и льгот), а также общее состояние и цикличность развития национальной экономики. Целью исследования выступает оценка устойчивости налога на прибыль как источника доходов и определение перспектив его развития в условиях современной экономической реальности, характеризующейся волатильностью и внешним санкционным давлением. На основе проведенного анализа формулируются аргументированные выводы о степени зависимости консолидированного бюджета от поступлений по налогу на прибыль и предлагаются возможные направления совершенствования механизма его администрирования. В заключении подчеркивается, что, несмотря на выявленную корреляцию с экономической конъюнктурой, налог на прибыль сохраняет статус одного из наиболее значимых несырьевых источников, обеспечивающих финансовую стабильность бюджетной системы страны.

Ключевые слова: бюджет, налоговые доходы, налог на прибыль, фискальная функция, налоговая задолженность, налоговые санкции.

Конфликт интересов: авторы заявили об отсутствии конфликта интересов.

***Для цитирования*:** Оробинский А.С., Пыльцина М.В. Исследование подходов по формированию налога на прибыль организаций как источника фискальных доходов консолидированного бюджет РФ / А.С. Оробинский, М.В. Пыльцина // Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика. – 2026. – Т. 14. – № 1 (73). – С. 133-145. – *Библиогр.: с. 143-144 (11 назв.).* – DOI: https://doi.org/10.34220/2308-8877-2026-14-1-133-145.

A STUDY OF APPROACHES TO THE FORMATION OF CORPORATE PROFIT TAX AS A SOURCE OF FISCAL REVENUES FOR THE CONSOLIDATED BUDGET OF THE RUSSIAN FEDERATION

Andrei V. Orobinski [1], orobinski@mail.ru, 0009-0002-7761-8928

Marina V. Pyltsyna [2], pmvistoria@mail.ru, 2223-1501-2024-14-2-10-20

[1] *Voronezh State Agrarian University named after the Emperor Peter the Great, Michurina St. 1, Voronezh, 394087, Russian Federation*

[2] *Voronezh State University of Forestry and Technologies named after G.F. Morozov, Timiryazeva str., 8, Voronezh city, 394087, Russian Federation*

Abstract

The article is devoted to a comprehensive study of the role of corporate income tax in the process of forming the revenue base of the consolidated budget of the Russian Federation. The paper analyzes in detail the fiscal significance of this tax, determines its place and share in the structure of budget revenues at the present stage. Special attention is paid to a retrospective analysis of the dynamics of income tax receipts based on statistical data from the Federal Tax Service and the Ministry of Finance of the Russian Federation over the past few years. The author identifies and systematizes the key factors that have a determinative effect on the volume of tax collection: among them are the conjuncture of global commodity markets, changes in tax legislation (including regulation of rates and benefits), as well as the general state and cyclical development of the national economy. The purpose of the study is to assess the sustainability of income tax as a source of income and to determine the prospects for its development in the context of modern economic reality, characterized by volatility and external sanctions pressure. Based on the analysis, reasoned conclusions are formulated about the degree of dependence of the consolidated budget on income tax receipts and possible directions for improving the mechanism of its administration are proposed. In conclusion, it is emphasized that, despite the revealed correlation with the economic situation, income tax retains the status of one of the most significant non-resource sources ensuring the financial stability of the country's budgetary system.

Keywords: budget, tax revenues, income tax, fiscal function, tax arrears, tax sanctions.

Conflict of interest: the authors stated that there was no conflict of interest

For citation: Orobinski A.V., Pyltsyna M.V. (2026) A study of approaches to the formation of corporate profit tax as a source of fiscal revenues for the consolidated budget of the Russian Federation. *Aktual'nye napravleniya nauchnyh issledovanij XXI veka: teoriya i praktika* [Current Directions of Scientific Research of the XXI Century: Theory and Practice], Vol. 14, No. 1 (73), pp. 133-145 (in Russian). DOI: https://doi.org/10.34220/2308-8877-2026-14-1-133-145.

Введение

Государство представляет собой комплексную социально-политическую систему, ответственную за обеспечение жизнедеятельности общества. Реализация его многочисленных функций, охватывающих сферы национальной безопасности, здравоохранения, образования и социального обеспечения, обусловлена наличием существенных финансовых ресурсов. Ключевым источником формирования доходной части государственного бюджета выступают фискальные и неналоговые поступления. Таким образом, финансово-ресурсная обеспеченность является императивным условием эффективного функционирования государственного аппарата и выполнения им своих целевых установок.

Традиционно источники доходов государственного бюджета делятся на три основные категории: налоговые, неналоговые доходы и безвозмездные поступления [6,11]. Налоговые доходы, несомненно, составляют наибольшую долю поступлений в консолидированный бюджет страны. В Российской Федерации налоговые доходы – это основной источник финансирования федерального бюджета.

Важно понимать, что эффективность налоговой системы напрямую влияет на пополнение бюджета. Прозрачность, простота администрирования и справедливое налогообложение стимулируют добровольное исполнение налоговых обязательств и минимизируют теневую экономику. Любые сбои в этой системе приводят к дефициту бюджета и ограничивают возможности государства.

Материал и методы исследования

Эмпирическую базу исследования составили: статистическая отчетность Федеральной налоговой службы РФ, содержащая детализированную информацию о начислении и поступлении налога на прибыль организаций, нормативно-правовые акты, регламентирующие порядок исчисления и уплаты налога на прибыль организаций. В процессе работы были применены следующие методы: статистический анализ (для выявления динамики и структуры поступлений налога на прибыль, определения его доли в общих доходах консолидированного бюджета и бюджетах различных уровней (федерального и региональных);·сравнительный анализ для сопоставления данных за различные периоды) и оценки удельного веса налога на прибыль среди других источников доходов.· Факторный анализ: для выявления и оценки влияния ключевых факторов на объем поступлений налога на прибыль. К числу таких факторов отнесены: динамика макроэкономических показателей, изменения налогового законодательства (в частности, ставок, правил определения налоговой базы), конъюнктура на рынках сырьевых товаров. Абстрактно-логический метод: для

систематизации и обобщения полученных данных, формулирования выводов и разработки практических рекомендаций. Использование указанного комплекса методов обеспечивает достоверность, обоснованность и репрезентативность результатов проведенного исследования.

Результаты исследования и их обсуждение

На основании представленных данных диаграммы (рис. 1), налоговые поступления занимают значительную долю в общей структуре доходов бюджета РФ за 2024 год – 54%, доходы от нефтегазового сектора составляют 39% всех поступлений, оставшиеся 7% приходятся на другие виды доходов.

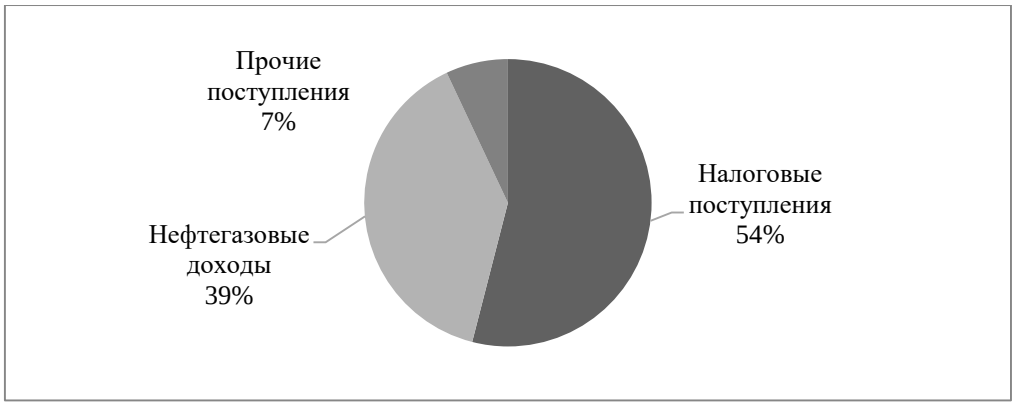


Рисунок 1 – Структура доходов бюджета Российской Федерации за 2024 г.
Figure 1 - The structure of budget revenues of the Russian Federation for 2024
Источник: составлено авторами [2]

Таблица 1

Поступление налогов, сборов и иных платежей
в консолидированный бюджет РФ в разрезе уровней за 2022-2024 гг.

Table 1

Receipt of taxes, fees and other payments to the consolidated budget of the Russian Federation in terms of levels for 2022-2024.

Наименование показателя	Поступило, млрд. руб.		
	2022 г.	2023 г.	2024 г.
Консолидированный бюджет всего, в т.ч.	32,33	34,6	41,2
Федеральный уровень	30,7	32,91	39,36
Региональный уровень	1,33	1,38	1,49
Местный уровень	0,30	0,31	0,35

Источник: составлено авторами [2]

В период с 2022 по 2024 год наблюдался устойчивый рост доходов консолидированного бюджета Российской Федерации. Росту налоговых поступлений могли способствовать следующие факторы: повышение эффективности налогового администрирования**:** улучшение работы налоговой службы и усиление мер по борьбе с уклонением от уплаты налогов; благоприятная конъюнктура на сырьевые товары**:** для России,

как для крупного экспортёра сырья, ключевую роль играют цены на нефть, газ и другие природные ресурсы; влияние инфляции: являясь негативным явлением для экономики, высокая инфляция могла искусственно завысить номинальные показатели бюджетных доходов.

Таблица 2

Динамика и структура налоговых поступлений в консолидированный бюджет Российской Федерации за 2022-2024 гг.

Table 2

Dynamics and structure of tax revenues to the consolidated budget Of the Russian Federation for 2022-2024

Наименование показателя	2022 г.		2023 г.		2024 г.		Отклонение 2024 г. от 2023 г.	
	млрд. руб.	%	млрд. руб.	%	млрд. руб.	%	+,-	%
Налоговые и неналоговые доходы	33,6	100	36,2	100	43,4	100	7,2	119,9
Налоговые доходы	33,3	100	35,9	100	42,8	100	6,9	119,2
Налог на прибыль организаций	6,3	19,0	7,9	22,0	8,0	18,7	0,15	101,3
НДФЛ	5,7	17,1	6,5	18,1	8,4	19,6	1,9	129,2
НДС	6,5	19,5	7,2	20,0	7,6	17,7	0,4	105,5
Акцизы	-0,9	-2,7	-0,6	-1,7	-1,0	-2,3	-0,4	166,6
НДПИ	10,9	32,7	9,9	27,6	12,6	29,4	2,7	127,3
Налог на имущество физических лиц	0,09	0,3	0,11	0,3	0,13	0,3	0,02	118,2
Налог на имущество организаций	1,12	3,4	1,16	3,2	1,26	2,9	0,1	126
Транспортный налог	0,20	0,6	0,18	0,5	0,22	0,51	0,04	122,2
Налог на игорный бизнес	0,001	0,0	0,001	0,0	0,001	0,0	0,0001	105,9
Земельный налог	0,2	0,6	0,18	0,5	0,21	0,5	0,03	116,6
Водный налог	0,004	0,01	0,005	0,01	0,006	0,01	0,001	120
Налог на дополнительный доход от добычи углеводородного сырья	1,7	5,1	1,3	3,6	2,0	4,7	0,7	153,8
Сборы за пользование объектами животного мира и водных биолог. ресурсов	0,003	0,01	0,023	0,06	0,015	0,03	-0,008	65,2
Государственная пошлина	0,04	0,12	0,04	0,11	0,07	0,16	0,03	175

Источник: составлено авторами [2]

Анализ налоговых поступлений в консолидированный бюджет Российской Федерации за период 2022-2024 гг. демонстрирует устойчивую положительную динамику [9].

Анализируемый 2024 год стал особенно показательным, продемонстрировав рост налоговых платежей на 19,2% по сравнению с прошлым годом.

Основу доходной части бюджета сформировали следующие налоги:

НДПИ - 29,4 %. Ведущая позиция НДПИ подчёркивает значительную роль сырьевого сектора в российской экономике. Рост поступлений, вероятно, связан с колебаниями цен на энергоносители и другие полезные ископаемые на мировых рынках.

НДФЛ - 19,6 %. Высокая доля НДФЛ может указывать на номинальный рост доходов населения, хотя нельзя исключать и влияние инфляционных процессов.

Налог на прибыль организаций - 18,7 %. Значительный вклад этого налога свидетельствует о росте прибыльности бизнеса. Этот показатель отражает как улучшение экономической ситуации, так и, возможно, влияние мер государственной поддержки [5,7].

НДС - 17,7 %. Как косвенный налог, НДС напрямую зависит от динамики потребительского спроса. Его стабильно высокие поступления подтверждают устойчивую активность внутреннего рынка, несмотря на внешние экономические вызовы.

Помимо федеральных налогов, значительный рост продемонстрировали региональные и местные налоги. Это свидетельствует о позитивной экономической динамике в развитии различных регионов России.

Таблица 3

Динамика и структура налоговых поступлений по налогу на прибыль в консолидированные бюджеты субъектов Российской Федерации

Table 3

Dynamics and structure of income tax receipts to the consolidated budgets of the subjects of the Russian Federation

Наименование субъекта РФ	2022 г.		2023 г.		2024 г.		Отклонение 2024 г. от 2023 г.	
	млрд. руб.	%	млрд. руб.	%	млрд. руб.	%	+,-	%
РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ	4,7	100	5,7	100	6,0	100	0,3	105,2
Воронежская область	0,04	0,82	0,04	0,70	0,05	0,84	0,01	125
Липецкая область	0,03	0,57	0,03	0,52	0,05	0,78	0,02	166,6
Орловская область	0,007	0,17	0,008	0,14	0,009	0,15	0,001	112,5
Тульская область	0,03	0,71	0,04	0,07	0,04	0,69	0,005	112,2
Ростовская область	0,06	1,27	0,07	1,22	0,1	1,67	0,03	142,8

Источник: составлено авторами [1]

Налог на прибыль является одним из ключевых источников пополнения региональных бюджетов России. Анализ динамики его поступлений в консолидированные бюджеты отдельных субъектов РФ позволяет выявить как общие тенденции, так и специфические особенности развития экономики каждого региона. Рассмотрим пример пяти областей

Центрального и Южного федеральных округов: Воронежской, Липецкой, Орловской, Тульской и Ростовской.

Как видно из таблицы, на протяжении рассматриваемого периода Ростовская область демонстрирует наибольшие объёмы поступлений налога на прибыль, существенно опережая другие регионы. Воронежская область занимает устойчивую вторую позицию, а Липецкая, Тульская и Орловская области показывают сравнительно низкие показатели, причём Орловская область значительно отстаёт от остальных.

Различия в объёмах налоговых поступлений обусловлены комплексом факторов, которые можно условно разделить на следующие группы [8, 4]:

- Структура экономики: Ростовская область, обладающая развитой промышленностью (включая машиностроение, пищевую промышленность, металлургию), а также значительным сельскохозяйственным сектором и развитой инфраструктурой портов Азова-Черноморского бассейна, генерирует больше прибыли, подлежащей налогообложению. В то же время экономика Орловской области, более ориентированная на сельское хозяйство и пищевую промышленность, характеризуется меньшим объёмом налогооблагаемой прибыли;

- Инвестиционный климат: приток инвестиций, создание новых предприятий и расширение существующих напрямую влияют на объёмы налоговых поступлений. Более благоприятный инвестиционный климат в Ростовской и Воронежской областях способствует привлечению большего количества инвестиций и, как следствие, росту налоговых поступлений;

- Налоговая политика региона: региональные власти могут применять различные меры стимулирования экономической активности, которые косвенно влияют на поступления налога на прибыль (налоговые льготы для отдельных отраслей, снижение налоговых ставок и т.д.). Однако оптимизация налоговой политики должна быть сбалансирована с необходимостью поддержания достаточного уровня доходов регионального бюджета;

- Демографические факторы: численность населения и его квалификация также играют определённую роль. Более густонаселённые регионы с высококвалифицированной рабочей силой, как правило, имеют более развитую экономику и, соответственно, больший объём налоговых поступлений.

Для повышения эффективности управления региональными финансами необходимо проводить комплексный анализ факторов, влияющих на налоговые поступления, и разрабатывать стратегии экономического развития, ориентированные на увеличение налогооблагаемой базы каждого региона с учётом его специфических особенностей.

Таблица 4

Динамика и структура налоговых поступлений по Воронежской области за 2021-2024 гг.

Table 4

Dynamics and structure of tax revenues in the Voronezh Region for 2021-2024

Наименование показателя	2022 г.		2023 г.		2024 г.		Отклонение 2024 г. от 2023 г.	
	млн. руб.	%	млн. руб.	%	млн. руб.	%	+,-	%
Налоговые доходы	129,76	100	150,95	100	170,19	100	19,24	112,7
Налог на прибыль организаций	38,34	29,55	50,55	33,49	46,06	27,06	-4,5	91,1
НДФЛ	53,87	41,52	62,61	41,48	77,55	45,56	14,94	123,8
Акцизы	3,01	2,32	3,46	2,29	4,99	2,93	1,53	144,2
НДПИ	0,39	0,30	0,41	0,27	0,34	0,19	-0,07	82,9
Налог на имущество физических лиц	0,81	0,62	1,23	0,81	1,52	0,89	0,29	123,6
Налог на имущество организаций	12,48	9,62	11,36	7,53	12,47	7,32	1,11	109,7
Транспортный налог	3,49	2,70	3,63	2,40	3,88	2,28	0,25	106,8
Налог на игорный бизнес	0,003	0,002	0,003	0,00	0,002	0,00	-0,001	66,6
Земельный налог	3,83	2,95	3,51	2,33	3,58	2,10	0,007	101,9
Сборы за пользование объектами животного мира и за пользование объектами водных биологических ресурсов	0,0009	0,00	0,001	0,00	0,001	0,00	0,0002	117,8
Государственная пошлина	0,31	0,24	0,29	0,19	0,48	0,28	0,19	165,5

Источник: составлено авторами

Динамика и структура налоговых поступлений в Воронежской области в период 2022-2024 гг. представляет смешанную тенденцию, составляющую как позитивные, так и отрицательные тренды.

Ключевым источником пополнения бюджета Воронежской области остаётся на протяжении изучаемого периода НДФЛ. В 2024 г. его доля в общей структуре налоговых поступлений составила 45,56 %, что свидетельствует о значительном вкладе населения в региональную казну. Этот показатель подчёркивает важность развития экономики региона, способствующей росту заработных плат, и соответственно, НДФЛ.

На втором месте по значимости находится налог на прибыль организаций, доля которого составила в бюджете региона 27,06 %. Несмотря на весомый вклад, в 2024 г. наблюдается снижение поступлений на 4,5 млн. руб. (8,9%) по сравнению с 2023 г.

Некоторыми причинами снижения могли стать временные трудности отдельных предприятий, изменение экономической конъюнктуры или оптимизация налогового планирования компаний.

Налог на имущество организаций занимает относительно меньшую, но существенную долю – 7,32 % в 2024 г. Положительная динамика этого налога указывает на стабильность и развитие сегмента крупного и среднего бизнеса в регионе [3].

Несмотря на положительные тенденции, некоторые налоги демонстрируют отрицательную динамику. Наиболее заметное снижение наблюдается в поступлениях от НДПИ на 0,07 млн. руб. (17,1%), что может быть связано с уменьшением объёмов добычи полезных ископаемых в регионе. Ещё одно ухудшение наблюдается в поступлениях от налога на игорный бизнес на 0,001 млн. руб. (33,4%). Небольшой абсолютный размер данной суммы, тем не менее, указывает на незначительное влияние сферы игорного бизнеса на бюджет региона.

Таблица 5

Задолженность по налогам в консолидированный бюджет РФ, млрд. руб.

Table 5

Tax arrears to the consolidated budget of the Russian Federation, billion rubles.

Наименование показателя	2022 г.	2023 г.	2024 г.	Отклонение 2024 г. от 2023 г.	
				+,-	%
Совокупная задолженность по налогам и сборам, страховым взносам, пеням, налоговым санкциям и процентам, в т.ч.:	561,7	781,4	834,5	53,1	106,8
Федеральным налогам и сборам	411,9	638,1	721,9	83,8	113,1
Региональным налогам и сборам	42,6	42,3	44,1	1,8	104,2
Местным налогам и сборам	29,3	30,1	31,8	1,7	105,6
Налогам по специальным налоговым режимам	8,4	9,0	9,7	0,7	107,7

Источник: составлено авторами

Данные совокупной задолженности по РФ демонстрируют о том, что основная часть задолженности приходится на федеральные налоги и сборы [10, 11]. Это может указывать на проблемы в исчислении и уплаты таких налогов, как НДС, налога на прибыль организаций, акцизов и других федеральных налогов, что связано с общим состоянием экономики, снижением прибыльности бизнеса или ухудшением платёжной дисциплины отдельных организаций.

Региональные и местные налоги также демонстрируют рост, хотя и менее существенный, чем федеральные. Данные могут отражать сложности региональных и муниципальных бюджетов, связанные с нехваткой собственных доходов или неэффективным сбором налогов и иных платежей на местном уровне.

Минимальный прирост объема налоговой задолженности в рамках специальных налоговых режимов свидетельствует о системных трудностях, с которыми сталкиваются субъекты малого и среднего предпринимательства. Данная динамика является значимым

индикатором, сигнализирующим о необходимости усиления внимания со стороны государственных институтов. В целях нивелирования негативной тенденции требуется реализация комплекса мер, включая стимулирование экономической активности, оптимизацию налогового администрирования, детализацию фискального законодательства и интенсификацию процедур взыскания просроченных обязательств.

Таблица 6

Задолженность по налогу на прибыль организаций по Воронежской области, млн. руб.

Table 6

Corporate income tax arrears in the Voronezh region, million rubles

Наименование показателя	2022 г.	2023 г.	2024 г.	Отклонение 2024 г. от 2023 г.	
				+,-	%
Задолженность по федеральным налогам и сборам, из них:	1 243,1	3 333,9	3 127,4	-206,5	93,8
налог на прибыль организаций, всего:	0,203	1 442,8	1 219,5	-223,3	84,5
в федеральный бюджет	0,032	0,216	0,184	-0,032	85,2

Источник: составлено авторами

Наиболее репрезентативной представляется динамика задолженности по налогу на прибыль организаций, демонстрирующая резкую положительную тенденцию в период 2022–2023 гг. Указанная динамика может быть индикатором системных экономических дисбалансов в регионе, обусловленных комплексом экзогенных и эндогенных факторов.

Вместе с тем, прогнозируемое на 2024 год снижение объема задолженности на 223,3 млн руб. позволяет предположить начало стабилизации фискальной ситуации, вероятно, связанное с реализацией комплекса мер по ее урегулированию.

Аналогичная тенденция наблюдается в структуре задолженности, приходящейся на федеральный бюджет, что подчеркивает трансрегиональный характер проблемы и потенциальное влияние негативных процессов на региональном уровне на консолидированные бюджетные показатели.

Выводы

Проведенное исследование позволило выявить устойчивую тенденцию к значительным колебаниям задолженности по налогу на прибыль в контексте Воронежской области. Несмотря на наличие позитивных прогнозных оценок, поверхностной констатации динамики недостаточно для формирования обоснованных управленческих решений. В связи с этим, ключевым направлением для дальнейших исследований является проведение детального факторного анализа. Его реализация предполагает оценку влияния широкого круга показателей, включая динамику валового регионального продукта, отраслевую структуру экономики, изменения в региональном налоговом законодательстве, а также эффективность работы контролирующих органов. Результаты такого анализа лягут в основу

разработки превентивной стратегии управления налоговыми рисками, направленной не только на реагирование на возникшие отклонения, но и на их прогнозирование и предотвращение, что будет способствовать стабилизации регионального бюджета и созданию предсказуемых условий для бизнеса.

Библиографический список

1. О поступлении налогов и сборов в консолидированный бюджет Российской Федерации по основным видам экономической деятельности (форма № 1-НОМ) [Электронный ресурс]: набор данных № 7707329152-1nomo / Федеральная налоговая служба ; ответственное лицо: Воротникова О.Ю. – Дата первой публикации: 25.05.2018. – Дата последнего изменения: 31.10.2025. – URL: https://data.nalog.ru/opendata/7707329152-1nomo/ (дата обращения: 19.03.2026

2. О начислении и поступлении налогов, сборов и иных обязательных платежей в бюджетную систему Российской Федерации (о поступлении налогов и сборов) (1-НМ) [Электронный ресурс]: набор данных № 7707329152-nmpn / Федеральная налоговая служба ; ответственное лицо: Теряева О.Н. – Дата первой публикации: 31.08.2018. – Дата последнего изменения: 17.03.2025. – URL: https://data.nalog.ru/opendata/7707329152-nmpn/ (дата обращения: 19.03.2026)

3. Брянцева, Л. В. Ключевые аспекты налогового администрирования крупнейших налогоплательщиков / Л. В. Брянцева, И. В. Оробинская // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. – 2025. – Т. 18, № 1(84). – С. 200-210.

4. Галиева, А. А. Влияние налоговых рисков на поступления в бюджет от налога на прибыль отечественных предприятий / А. А. Галиева // Студенческий вестник. – 2024. – № 20-14(306). – С. 39-40.

5. Ершова, Ю. А. Налог на прибыль организации источник доходов бюджетной системы Российской Федерации / Ю. А. Ершова // Интерактивная наука. – 2021. – № 8(63). – С. 41-42.

6. Зотиков Н.З., Львова М.В., Арланова О.И. Особенности формирования доходов федерального бюджета // Вестник Евразийской науки, 2019 №1, https://esj.today/PDF/12ECVN119.pdf (доступ свободный)

7. Кричевский, Е. Н. Проблемы уплаты налога на добавленную стоимость и налога на прибыль организаций в процедуре банкротства / Е. Н. Кричевский // Вестник ИПБ (Вестник профессиональных бухгалтеров). – 2024. – № 2. – С. 16-23.

8. Малышев, М. К. Факторы, влияющие на величину налога на прибыль (на примере ПАО «Северсталь») / М. К. Малышев // Стратегия и тактика социально-экономических реформ: национальные приоритеты и проекты: Материалы IX Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Вологда, 10–11 декабря 2020 года. – Вологда: Вологодский научный центр Российской академии наук, 2021. – С. 91-94.

9. Оробинская, И. В. Оценка уровня налоговой нагрузки предприятия / И. В. Оробинская, К. Семенова, В. В. Шульгина // Бухгалтерский учет, анализ, аудит и налогообложение: проблемы и перспективы: Сборник статей XIII Всероссийской научно-практической конференции, Пенза, 17–18 января 2025 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2025. – С. 148-154.

10. Оробинская, И. В. Эволюция становления и развития системы налогообложения сельскохозяйственных предприятий в России и зарубежных странах / И. В. Оробинская // Налоги и налогообложение. – 2012. – № 8. – С. 54-63.

11. Юмаев, М. М. О влиянии пониженных норм амортизации на обязательства по налогу на прибыль организаций / М. М. Юмаев // Russian Economic Bulletin. – 2025. – Т. 8, № 3. – С. 122-128.

References

1. Federal Tax Service. (2025). On the Receipt of Taxes and Duties to the Consolidated Budget of the Russian Federation by Main Types of Economic Activity (Form No. 1-NOM)* [Dataset No. 7707329152-1nomo]. Responsible person: O.Yu. Vorotnikova. Published 25.05.2018, revised 31.10.2025. Retrieved March 19, 2026, from https://data.nalog.ru/opendata/7707329152-1nomo/

2. Federal Tax Service. (2025). On the Assessment and Receipt of Taxes, Duties, and Other Mandatory Payments to the Budget System of the Russian Federation (On the Receipt of Taxes and Duties) (1-NM)* [Dataset No. 7707329152-nmpn]. Responsible person: O.N. Teryaeva. Published 31.08.2018, revised 17.03.2025. Retrieved March 19, 2026, from https://data.nalog.ru/opendata/7707329152-nmpn/

3. Bryantseva, L. V., & Orobinskaya, I. V. (2025). Key aspects of tax administration of the largest taxpayers. Bulletin of the Voronezh State Agrarian University, 18(1(84)), 200-210.

4. Galieva, A. A. (2024). The impact of tax risks on budget revenues from the profit tax of domestic enterprises. *Student Bulletin, 20-14*(306), 39-40.

5. Ershova, Yu. A. (2021). Corporate profit tax as a source of income for the budget system of the Russian Federation. Interactive Science, 8(63), 41-42.

6. Zotikov, N. Z., Lvova, M. V., & Arlanova, O. I. (2019). Features of the formation of federal budget revenues. Bulletin of Eurasian Science, 1. Retrieved from https://esj.today/PDF/12ECVN119.pdf

7. Krichevsky, E. N. (2024). Problems of paying value added tax and corporate profit tax in bankruptcy proceedings. Bulletin of the IPB (Bulletin of Professional Accountants), 2, 16-23.

8. Malyshev, M. K. (2021). Factors influencing the amount of profit tax (on the example of PJSC Severstal). In *Strategy and tactics of socio-economic reforms: national priorities and projects: Proceedings of the IX All-Russian Scientific-Practical Conference with International Participation, Vologda, December 10–11, 2020* (pp. 91-94). Vologda: Vologda Scientific Center of the Russian Academy of Sciences.

9. Orobinskaya, I. V., Semenova, K., & Shulgina, V. V. (2025). Assessment of the level of tax burden of an enterprise. In *Accounting, analysis, audit and taxation: problems and prospects: Collection of articles of the XIII All-Russian Scientific-Practical Conference, Penza, January 17–18, 2025* (pp. 148-154). Penza: Penza State Agrarian University.

10. Orobinskaya, I. V. (2012). Evolution of the formation and development of the taxation system for agricultural enterprises in Russia and foreign countries. Taxes and Taxation, 8, 54-63.

11. Yumaev, M. M. (2025). On the impact of reduced depreciation rates on corporate profit tax liabilities. Russian Economic Bulletin, 8(3), 122-128.

Сведения об авторах

✉ *Оробинский Андрей Сергеевич* – доктор экономических наук, доцент, доцент кафедры финансов и кредита ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный у

н ✉ *Пыльцина Марина Викторовна* – кандидат исторических наук, доцент, доцент кафедры менеджмента и экономики предпринимательства ФГБОУ ВО ««Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г. Ф. Морозова»», ул. Тимирязева, 8,

е

р

с

и

т

е

г. Воронеж, 394087, Россия, ORCID: http:// 2223-1501-2024-14-2-10-20, e-mail: pmvistoria@mail.ru

Information about the authors

✉ *Orobinsky Andrey Sergeevich* – Doctor of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Finance and Credit, Voronezh State Agrarian University named after Emperor Peter the Great, 1 Michurina St., Voronezh, 394087, Russia, ORCID: http://orcid.org/0009-0002-7761-8928, e-mail: Orobinski@mail.ru

✉ *Pyltsina Marina Viktorovna* – Candidate of Historical Sciences, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Management and Business Economics, Voronezh State University of Forestry and Technologies named after G.F. Morozov, 8 Timiryazeva St., Voronezh, 394087, Russia, ORCID: http://orcid.org/2223-1501-2024-14-2-10-20, e-mail: pmvistoria@mail.ru

✉ - Для контактов/Corresponding author

Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика 1/2026

DOI: 10.34220/2308-8877-2026-14-1-146-157

УДК 338.1

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ РЫНКА МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ В РОССИИ

Ольга Г. Крестьянинова[1], olgagk@mail.ru, 0009-0001-7103-7746

[1]*ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова», ул. Кирочная, 41, г. Санкт-Петербург, 191016, Россия*

Аннотация

Развитие здравоохранения в современных условиях играет ключевую роль в достижении высокого качества жизни населения. Специфика российской модели здравоохранения состоит в совмещении государственной и частной медицины. В статье проведено исследование коммерческого сектора российского здравоохранения – через анализ состояния и динамики рынка медицинских услуг. Исследования проводилось применительно к федеральному и региональному уровню системы здравоохранения. Выполнен анализ динамики численности и структурных изменений медицинских организаций в Российской Федерации по видам собственности в период с 2020 по 2025 гг. На основе данных Росстата, Минздрава РФ и отраслевой аналитики выявлены разнонаправленные тренды в амбулаторно-поликлиническом и больничном сегментах. Показано, что в 2023 году амбулаторный сектор пережил значительную санацию с резким сокращением числа негосударственных организаций (-59%), в то время как доля частных больниц продолжила устойчивый рост, достигнув 10,9%. Установлена высокая региональная концентрация частного здравоохранения в Москве и Санкт-Петербурге, где его доля в амбулаторном звене превышает 60%. Рассмотрены финансовые показатели ключевых игроков рынка медицинских услуг, процессы консолидации рынка и основные драйверы развития, включая цифровизацию, рост тарифов обязательного медицинского страхования и государственно-частное партнерство. Сделан прогноз о переходе рынка к фазе зрелости с усилением роли крупных сетей и углублением интеграции в государственную систему здравоохранения.

Ключевые слова: система здравоохранения, медицинские организации, негосударственный сектор здравоохранения, частное здравоохранение, рынок медицинских услуг, амбулаторно-поликлинические организации, больничные организации, региональная дифференциация рынка медицинских услуг.

Конфликт интересов: автор заявил об отсутствии конфликта интересов.

***Для цитирования*:** Крестьянинова О.Г. Тенденции развития рынка медицинских услуг в России / О.Г. Крестьянинова // Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика. – 2026. – Т. 14. – № 1 (73). – С. 146–157. – Библиогр.: с. 155-157 (18 назв.). – DOI: https://doi.org/10.34220/2308-8877-2026-14-1-146-157.

TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF THE MEDICAL SERVICES MARKET IN RUSSIA

Olga G. Krestyaninova[1]✉, *e-mail:* olgagk@mail.ru, 0009-0001-7103-7746

[1]*I.I. Mechnikov North-Western State Medical University, 41 Kirochnaya str., St. Petersburg, 191016, Russia*

Abstract

The development of healthcare in modern conditions plays a key role in achieving a high quality of life for the population. The specificity of the Russian healthcare model lies in the combination of public and private medicine. This article examines the commercial sector of Russian healthcare through an analysis of the state and dynamics of the medical services market. The study was conducted with regard to the federal and regional levels of the healthcare system. An analysis was conducted of the dynamics of the number and structural changes of medical organizations in the Russian Federation by type of ownership from 2020 to 2025. Based on data from Rosstat, the Russian Ministry of Health, and industry analytics, contrasting trends were identified in the outpatient and hospital segments. It is shown that in 2023, the outpatient sector underwent significant restructuring, with a sharp reduction in the number of non-governmental organizations (-59%), while the share of private hospitals continued to grow steadily, reaching 10.9%. A high regional concentration of private healthcare was identified in Moscow and St. Petersburg, where its share in outpatient care exceeds 60%. The financial performance of key players in the medical services market, market consolidation processes, and key development drivers are examined, including digitalization, rising compulsory health insurance rates, and public-private partnerships. A forecast is made for the market's transition to a mature phase, with the increasing role of large networks and deeper integration into the public healthcare system.

Keywords: healthcare system, medical organizations, non-governmental healthcare sector, private healthcare, medical services market, outpatient clinics, hospital organizations, regional differentiation of the medical services market.

***Conflict of interest*:** the author declare no conflict of interest.

***For citation*:** Krestyaninova O.G. (2026). Trends in the Development of the Medical Services Market in Russia. *Aktual'nye napravleniya nauchnyh issledovanij XXI veka: teoriya i praktika* [Current Directions of Scientific Research of the XXI Century: Theory and Practice], 2026, Vol. 14, No. 1 (73), pp. 146-157 (in Russian). DOI: https://doi.org/10.34220/2308-8877-2026-14-1-146-157.

Введение

Здравоохранение – один из важнейших элементов современной социально-экономической системы, за счет которого достигается высокое качество жизни населения [8, 10, 11, 14]. Особое значение система здравоохранения, как ее коммерческий

(медицинские услуги), так и некоммерческий (медицинская помощь) сегменты, приобретает в контексте достижения национальных целей развития, установленных Президентом Российской Федерации. Среди этих целей следует особо выделить «сохранение населения, укрепление здоровья и повышение благополучия людей, поддержка семьи», достижение которой невозможно без развития и совершенствования системы российского здравоохранения.

Российская Федерация в постпандемийный период претерпевает значительную структурную трансформацию своей социально-экономической системы [1, 2, 4, 12], которая затронула и здравоохранение. Ключевым трендом является изменение баланса между государственным и негосударственным сегментами здравоохранения, что отражает как адаптацию к новым экономическим условиям (в том числе в связи с ростом турбулентности экономических процессов из-за внешних санкций [13]), так и эволюцию потребительского спроса на медицинские услуги.

Авторское исследование ставит целью анализ динамики численности медицинских организаций (амбулаторно-поликлинических и больничных) по видам собственности в период с 2020 по 2025 гг., выявление региональных диспропорций и оценку ключевых драйверов рынка, включая консолидацию, цифровизацию и развитие механизмов государственно-частного партнерства (ГЧП). Актуальность работы обусловлена необходимостью понимания направленности изменений в системе оказания медицинской помощи и медицинских услуг для формирования адекватной регуляторной политики и эффективных отраслевых инвестиционных стратегий.

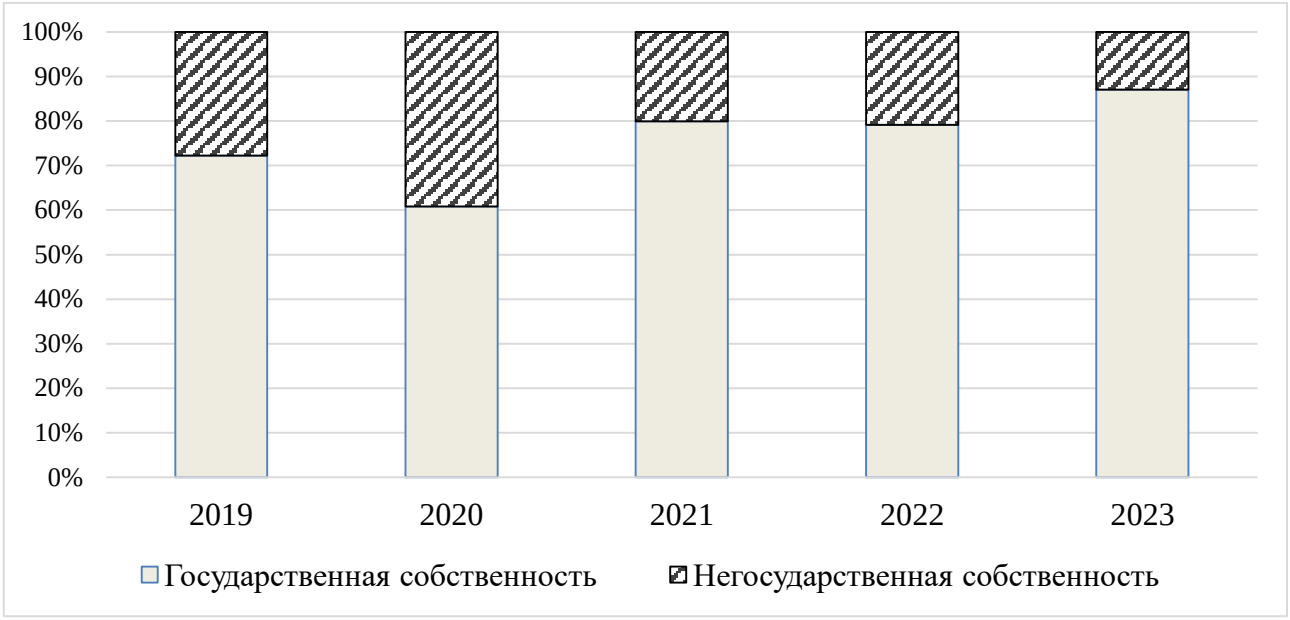
Материалы и методы

Исследование основано на анализе вторичных данных официальной статистики. Основными источниками послужили базы данных Федеральной службы государственной статистики по формам № 1 «Сведения об организации, осуществляющей медицинскую деятельность» и № 3 «Сведения об организации, осуществляющей медицинскую деятельность, в системе ОМС» (см.: https://rosstat.gov.ru/storage/2024/03-12/M7gjSlv7/Srornik_2023/Zdrav_03-01-2023.xlsx), а также оперативные отчеты Министерства здравоохранения Российской Федерации и общие статистические сборники Росстата [6, 16]. Для анализа финансовых показателей рынка и деятельности ключевых игроков использовались данные аналитических агентств, годовые отчеты публичных компаний и материалы отраслевых СМИ.

Для проведения исследования применялись методы сравнительного, структурного и динамического анализа. Данные по формам собственности агрегированы в соответствии с Общероссийским классификатором форм собственности (ОКФС ОК 027-99), где к негосударственной отнесены частная, муниципальная, собственность общественных и религиозных организаций и иные формы, кроме федеральной собственности и собственности субъектов федерации (региональной).

Результаты и обсуждение

По данным Росстата, на конец 2023 года в России функционировало 21 146 амбулаторно-поликлинических и больничных организаций, из которых 14,8% (3 126 организаций) относились к негосударственной собственности (см. рисунок 1). В 2024 года общее число организаций, оказывающих медицинские и социальные услуги, составило 87 317, увеличившись на 2,1% к 2023 году и на 5,6% за период 2020–2024 гг. Прогнозируется стабильный рост на 0,5% ежегодно до приблизительно 88 тыс. такого рода организаций к 2027 году (см.: https://marketing.rbc.ru/research/27536/).



Источник: Росстат, Министерство здравоохранения Российской Федерации.
Source: Rosstat, Ministry of Health of the Russian Federation.

Рисунок 1 - Динамика численности медицинских организаций в России по видам собственности, ед.

Figure 1 - Dynamics of the number of medical organizations in Russia by type of ownership, units

Общая численность амбулаторно-поликлинических организаций на конец 2023 года сократилась на 22% по сравнению с предыдущим периодом, составив 16 289 единиц. Это сокращение было обусловлено в первую очередь беспрецедентным снижением числа негосударственных учреждений на 59% (с 6 297 до 2 596). В 2024 году рынок начал стабилизироваться за счет процессов консолидации и укрепления позиций наиболее устойчивых игроков. Доля негосударственного сектора в общем объеме упала с 29–32% до 15,9% (таблица 1).

Анализ данных о региональном распределении негосударственных амбулаторно-поликлинических организаций по итогам 2023 года позволяет сделать ряд ключевых наблюдений. Прежде всего, очевидно абсолютное доминирование столичного региона: на Москву приходится более пятой части (20,4%) всех подобных учреждений в стране, что почти в три раза превышает показатель следующего за ней Санкт-Петербурга. Вместе две столицы концентрируют около 28% всего национального сегмента частных амбулаторных клиник.

Таблица 1

Топ-5 регионов по числу негосударственных амбулаторно-поликлинических организаций на конец 2023 года

Table 1

Top 5 regions by the number of non-governmental outpatient clinics at the end of 2023

Ранг	Регион	Число негосударственных организаций, шт.	Доля от общего числа в РФ, %	Изменение за год, %
1	Москва	530	20,4	–29
2	Санкт-Петербург	186	7,2	–54
3	Свердловская область	148	5,7	–52
4	Московская область	123	4,7	–57
5	Краснодарский край	104	4,0	–53
Всего по РФ	2 596	100,0		–59

Источник: Росстат.

При этом, развитие коммерческого здравоохранения демонстрирует ярко выраженную территориальную концентрацию. Помимо городов федерального значения, в топ-5 входят наиболее экономически развитые субъекты с крупными городскими агломерациями – Свердловская и Московская области, а также Краснодарский край. Совокупно на эти пять регионов приходится 42% всех негосударственных амбулаторных организаций России, что подтверждает прямую зависимость данного сектора от плотности платежеспособного населения и общего уровня экономического развития территории.

Наиболее тревожным трендом 2023 года стал глубокий спад, который в равной степени затронул все без исключения регионы-лидеры. Сокращение числа организаций здесь не только соответствовало, но в большинстве случаев и превосходило общероссийский показатель. Особенно сильно пострадали рынки, непосредственно прилегающие к столицам: в Московской и Ленинградской областях падение составило 57% и 54%, соответственно. Этот факт указывает на то, что кризисные явления – санация рынка, рост операционных затрат и ужесточение конкуренции – в первую очередь ударили по самым насыщенным и зрелым сегментам рынка медицинских услуг.

Таким образом, общенациональное сокращение частного амбулаторного сектора более чем наполовину было не просто усреднённым трендом, а процессом, усиленным в ключевых регионах. Массовый уход с рынка мелких и средних игроков, не выдержавших возросших экономических и регуляторных нагрузок, происходил даже в условиях наибольшего платёжеспособного спроса. Это свидетельствует о глубокой структурной перестройке всего рынка, переходе его от экстенсивного роста к фазе консолидации вокруг наиболее устойчивых и эффективных операторов. Можно предположить, что эти процессы были спровоцированы «санкционным ударом» по российской экономике [7, 17, 18], который негативно сказался и на иных ее секторах [3, 5, 9, 15].

В отличие от амбулаторного сегмента, общая численность больничных организаций в 2023 году осталась стабильной (4 857 единиц), а доля негосударственных выросла с 6,5% в 2019 году до 10,9% (530 организаций) в 2023 году. В 2023 году их число увеличилось на 72 единицы (+16%), и тренд на рост продолжился в 2024-2025 гг. (таблица 2).

Таблица 2

Регионы-лидеры по доле негосударственных больничных организаций (2023 г.)

Table 2

Regions leading in the share of non-governmental hospital organizations (2023)

Ранг	Регион	Доля негосударственных, %	Число негосударственных, шт.
1	Москва	37,6	71
2	Московская область	23,0	31
3	Новосибирская область	22,5	23
4	Краснодарский край	21,8	32
5	Санкт-Петербург	21,4	25

Источник: Росстат.

Анализ доли негосударственных организаций в больничном секторе выявляет иную, но столь же показательную картину регионального неравенства. Безусловным лидером здесь становится Москва, где частные клиники занимают исключительно высокую нишу, обеспечивая более трети (37,6%) всего коечного фонда. Это почти в полтора раза превышает долю ближайшего преследователя – Московской области (23%) – и свидетельствует о глубоком проникновении коммерческого капитала именно в столичный сегмент стационарной медицинской помощи, традиционно считавшийся прерогативой государства.

Стоит отметить, что в лидеры по доле, наряду с традиционными экономическими центрами, попадает Новосибирская область, что подчеркивает важность наличия в регионе крупного научно-медицинского и административного хаба для развития частной больничной инфраструктуры. При этом, Санкт-Петербург, лидирующий по доле частных амбулаторных клиник, в больничном рейтинге занимает лишь пятую позицию. Это указывает на различную динамику и модели развития двух сегментов коммерческой медицины: амбулаторный сектор быстрее насыщается в условиях высокой конкуренции за платежеспособного пациента, тогда как для роста частного стационара требуются более значительные инвестиции и сложная интеграция в систему обязательного медицинского страхования (ОМС), что делает его развитие более избирательным и сконцентрированным в ключевых точках роста.

Важным выводом является также то, что даже среди лидеров абсолютное число частных больниц невелико (от 23 до 71), что подтверждает высокий порог входа в этот сегмент рынка. Однако их значительная доля в региональных системах здравоохранения (от 21% до 38%) демонстрирует их стратегическую роль и востребованность, особенно в оказании высокотехнологичной и комфортной плановой помощи. Таким образом, частный стационарный сектор формирует не массовую, но качественно важную альтернативу в наиболее экономически развитых регионах страны.

Интересен опыт Санкт-Петербурга. За период 2015–2025 гг. число частных клиник в городе выросло на 20%, во многом за счет открытия филиалов федеральных сетей (см.: https://www.dp.ru/a/2025/12/12/chastnaja-medicina-peterburga). Оборот коммерческой медицины за это время вырос почти в три раза – до 123,5 млрд руб., а количество приемов увеличилось на 40%. В 2024 году общий оборот платных услуг достиг 85 млрд руб. (см.:

https://marketing.rbc.ru/research/27536/). В 2025 году рынок демонстрирует зрелость и консолидацию: из 430 лицензированных клиник с выручкой более 10 млн руб., 370 были прибыльными с совокупной прибылью 5,3 млрд руб. (см.: https://www.fontanka.ru/2026/01/21/76225078/).

Оборот рынка частной медицины в городах-миллионниках в 2024 году составил 822 млрд руб. (+16%), к концу 2025 года – 2,32 трлн руб. по РФ в целом. Рост обеспечивается увеличением среднего чека, загрузки мощностей и процессами консолидации рынка (через слияния и поглощения, M&A). Анализ финансовой динамики крупнейших операторов частного здравоохранения России свидетельствует о высоких темпах роста выручки в условиях рыночной консолидации и увеличения средних чеков. Крупнейшие сети демонстрируют средний прирост 16,7% в 2024 г., превышающий инфляционные ожидания (9,5–10,5%), что обусловлено эффектом масштаба, интеграцией в систему дополнительного медицинского страхования (ДМС) и развитием стационарных мощностей.

Лидером роста выступает ГК «Мать и дитя» с 28,5% приростом за счет M&A и экспансии репродуктивного сегмента, тогда как Группа ЕМС реализует синергию от слияний, а «Медси» фокусируется на высокомаржинальной стационарной медицинской помощи. Совокупная выручка топ-20 игроков (287 млрд руб.) обеспечивает 22% национального рынка, подчеркивая олигополистическую структуру сектора (таблица 3).

Таблица 3

Динамика выручки ведущих игроков рынка медицинских услуг (млрд руб.)

Table 3

Revenue dynamics of leading players in the medical services market (billion rubles)

Компания	Выручка 2024	Рост 2024, %	Выручка 2025	Рост 2025 (прогноз), %
ГК «Мать и дитя»	33,1	+28,5	28,5 (9 мес.)	+40,3 (Q3)
Группа ЕМС	25,4	+15,0	нет данных	+25 (после M&A)
ГК «Медси»	~22,0	+12,0	нет данных	+18 (стационар)
Топ-20 суммарно	287	+16,7	-	+20

Источник: https://www.kommersant.ru/doc/7517392.

Полученные данные подтверждают гипотезу о переходе рынка частной медицины к олигополистической модели развития, где доминирующая роль крупных сетевых операторов обусловлена преимуществами в доступе к капиталу, возможностями M&A и синергетическими эффектами от вертикальной интеграции. Дифференцированные темпы роста (от 12% у «Медси» до 40,3% у «Мать и дитя») отражают стратегическую специализацию: репродуктивная медицина и педиатрия демонстрируют наивысшую эластичность спроса, тогда как стационарный сегмент обеспечивает стабильность за счет ДМС-контрактов.

Структурный анализ рынка частной медицины Санкт-Петербурга выявляет высокий уровень зрелости и устойчивости ключевых показателей. Санкт-Петербург демонстрирует лидерство по доле негосударственного сектора, что обусловлено высокой платежеспособностью населения, развитой инфраструктурой ДМС и активным развитием филиальной сети федеральных операторов. За период 2020–2025 гг. рынок характеризуется стабильными темпами роста (10–25%), превышающими общероссийские показатели, с

одновременным повышением прибыльности (86% клиник рентабельны) и диверсификацией расходов населения на медицинские услуги.

Высокая концентрация лицензированных операторов (430 ед.) при относительно низкой доле убыточных (14%) свидетельствует о завершенной фазе постпандемийной санации и переходе к этапу качественного роста (таблица 4).

Таблица 4

Структура рынка частной медицины Санкт-Петербурга (2025 г.)

Table 4

Structure of the private medical market in St. Petersburg (2025)

Показатель	Значение, ед.	Доля, %	Темп роста 2020–2025, %
Лицензированные клиники (>10 млн руб.)	430	100,0	+20,0
Прибыльные клиники	370	86,0	+18,5
Совокупная прибыль	5,3 млрд руб.	-	+25,0
Оборот платных услуг	85 млрд руб.	-	+10–15
Затраты на душу населения	35,3 тыс. руб.	-	+13,0

Источники: https://marketing.rbc.ru/research/27536/; https://www.dp.ru/a/2025/12/12/chastnaja-medicina-peterburga

Sources: https://marketing.rbc.ru/research/27536/; https://www.dp.ru/a/2025/12/12/chastnaja-medicina-peterburga

Полученные данные подтверждают статус Санкт-Петербурга как развитого регионального рынка частной медицины с устойчивой структурой, характеризующейся высокой прибыльностью (86% рентабельных клиник) и диверсифицированным спросом (рост затрат на душу населения +13%). Превышение темпов роста прибыли (+25%) над динамикой числа операторов (+20%) указывает на успешную реализацию эффекта масштаба и оптимизацию операционных моделей. Коэффициент прибыльности составляет 6,2%, что значительно выше средних по РФ значений (≈4%), что обеспечивает финансовую устойчивость сектора и создает предпосылки для дальнейшей консолидации вокруг лидеров. Умеренный рост оборота платных услуг (10–15%) при ускорении расходов населения свидетельствует о стабилизации ценовой политики и переходе к модели дифференциации по качеству и специализации услуг.

Комплексный анализ структуры рынка частной медицины Санкт-Петербурга может быть дополнен расчетом индекса Херфиндаля-Хиршмана (HHI) и коэффициентов выживания/эластичности, позволяющих количественно оценить степень консолидации и региональные диспропорции в сокращении амбулаторного сектора 2023 г. Эти показатели выявляют переход от фрагментированной модели к олигополистической структуре, где доминирование топ-10 сетей (≈60% рынка региона) сочетается с дифференцированной устойчивостью региональных рынков к кризисным шокам.

Высокие значения HHI (1 800 в Санкт-Петербурге, 2 200 по РФ) подтверждают умеренную концентрацию с тенденцией к дальнейшей централизации вокруг лидеров, тогда как эластичность сокращения (0,49–0,97) демонстрирует повышенную устойчивость

столичных агломераций. Анализ региональной эластичности сокращения амбулаторного сектора выявляет системную устойчивость экономических центров к рыночным потрясениям. Столичный регион демонстрирует коэффициент эластичности 0,49, что в 2 раза ниже среднего по РФ (1,00), подтверждая наличие буферных механизмов в виде резервов капитала, клиентских баз ДМС и эффекта агломерации. Санкт-Петербург с показателем 0,92 сохраняет среднюю устойчивость, тогда как подмосковный рынок (0,97) максимально синхронизирован с национальными трендами. Дифференциация эластичности (0,49–0,97) количественно оценивает «кризисную премию» периферийных регионов и стратегическое преимущество мегаполисов в условиях санации (таблица 5).

Таблица 5

Эластичность сокращения негосударственных амбулаторных организаций (2023 г.)

Table 5

Elasticity of reduction of non-governmental outpatient organizations (2023)

Регион	Изменение, %	Эластичность E_r	Интерпретация
Москва	–29	0,49	Низкая (устойчивость)
Санкт-Петербург	–54	0,92	Средняя
Московская обл.	–57	0,97	Высокая
РФ (ср.)	–59	1,00	Базовая

Расчет на основе данных Росстата.

Комплексный анализ HHI, коэффициентов выживания и эластичности подтверждает двухфазную модель эволюции рынка:

1) санацию амбулаторного сегмента (Kv=41,2%, средняя эластичность 0,92 в лидерах) с преимущественным вытеснением мелких игроков;

2) олигополизацию структуры (HHI 1800–2200) вокруг устойчивых сетей с доступом к ДМС/ОМС.

Низкая эластичность Москвы (0,49) количественно оценивает «столичную премию устойчивости» (капитал + агломерация), тогда как Санкт-Петербург (0,92) демонстрирует сбалансированную модель. Прогноз экспоненциального роста общего числа организаций ($N_t = N_0 \cdot e^{r \cdot t}$, r=0,005) до 88 тыс. к 2027 г. усилится ГЧП-проектами и медицинским туризмом (+15% потока СНГ/Азия), что создаст условия для роста HHI свыше 2 500 (высокая концентрация) к концу десятилетия.

Заключение

Проведенный анализ динамики и структуры рынка медицинских услуг, основанный на исследовании количества и характеристик деятельности медицинских организаций, свидетельствует о переходе отрасли от фазы экстенсивного количественного роста к этапу структурной консолидации и повышения операционной эффективности. Этот процесс наиболее выражен в амбулаторно-поликлиническом сегменте, где резкое сокращение числа негосударственных учреждений в 2023 году сопровождалось повышением концентрации рынка (HHI 1800–2200) и укреплением позиций крупных сетевых операторов.

Региональное распределение ресурсов частного здравоохранения характеризуется высокой степенью территориальной дифференциации, определяемой платежеспособным спросом и эффектом агломерации. Лидерство Москвы (20,4% негосударственных амбулаторных организаций) и Санкт-Петербурга (65,7% доля частного сектора) количественно подтверждается низкими коэффициентами эластичности сокращения (0,49 и 0,92 соответственно), что свидетельствует о повышенной устойчивости экономических центров к кризисным шокам. Особое значение приобретает стратегическая экспансия частного капитала в больничный сектор, где доля негосударственных организаций выросла с 6,5% в 2019 году до 10,9% в 2023 году, демонстрируя устойчивую положительную динамику. Этот тренд создает предпосылки для технологической модернизации стационарной помощи и повышения доступности высокотехнологичных медицинских услуг.

Дальнейшая траектория развития негосударственного здравоохранения в России, по нашему мнению, будет определяться успехом институциональной интеграции в систему обязательного медицинского страхования посредством государственно-частного партнерства, а также способностью предлагать инновационные сервисные модели – от генетической диагностики и персонализированной медицины до программ геронтологической реабилитации в рамках концепции «серебряной экономики».

Конкурентные преимущества крупных федеральных сетей (рост выручки топ-20 +16,7% в 2024 г.) усиливают тенденцию к олигополизации рынка. Перспективы сектора медицинских услуг связаны с цифровизацией процессов (телемедицина +17,7%), углублением специализации и формированием устойчивых партнерских моделей между государством и бизнесом. Прогнозируется достижение оборота частной медицины в 4,2 трлн рублей к 2030 году при среднегодовом темпе роста 13,4%, что обеспечит качественное повышение доступности и технологического уровня медицинской помощи на всей территории Российской Федерации.

Библиографический список

1. Барг А.О. Здоровьесохранные практики россиян при постковидном синдроме // Здоровье населения и среда обитания. 2023. № 10. С. 28-35.
2. Вертакова Ю.В., Зарецкая В.Г., Плотников В.А. COVID-19 и европейская интеграция: станет ли пандемия коронавируса триггером распада Европейского Союза? // Управление устойчивым развитием. 2020. № 3 (28). С. 5-16.
3. Вертакова Ю.В., Ильясов Р.Х., Плотников В.А. Региональная дифференциация развития промышленности в современной России // Проблемы экономики и юридической практики. 2023. Т. 19, № 3. С. 179-184.
4. Вертакова Ю.В., Феоктистова Т.В. Реализация антикризисных мер для населения и бизнеса в условиях пандемии коронавируса COVID-19 // Экономика и управление. 2020. № 5. С. 444-454.
5. Джавадова О.М. Экономические проблемы развития здравоохранения в условиях внешнего санкционного давления // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2025. № 3. С. 79-85.
6. Здравоохранение в России. 2023: стат. сборник. М.: Росстат, 2024. 300 с.
7. Коломыцева О.Ю. Экономические санкции как вызов экономической безопасности российской промышленности // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2024. № 1 (145). С. 92-97.

8. Крестьянинова О.Г. Исследование сущности медицинских услуг как экономической категории // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2019. № 3 (117). С. 155-160.

9. Куренков П.В., Сафронова А.А., Герасимова Е.А., Харитонова М.Н. Влияние экономических санкций на транспортную логистику Российской Федерации // Социально-экономический и гуманитарный журнал Красноярского ГАУ. 2022. № 4. С. 83-93.

10. Назаров В.С., Авксентьев Н.А. Российское здравоохранение: проблемы и перспективы // Научно-исследовательский финансовый институт. Финансовый журнал. 2017. № 4 (38). С. 9-23.

11. Общественное здравоохранение и формирование единого профилактического пространства / Стародубов В.И., Сон И.М., Сененко А.Ш., Короткова А.В., Леонов С.А., Цешковский М.С., Евдаков В.А., Бондаренко А.А. // Менеджер здравоохранения. 2016. № 4. С. 6-13.

12. Плотников А.В. Обеспечение национальной экономической безопасности в условиях неэкономических шоков: диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук. СПб., 2024. 222 с.

13. Плотников В.А. Транснациональные цепочки создания ценности и глобальные механизмы ценообразования: взгляд теоретика // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2022. № 2 (134). С. 7-13.

14. Рагозина Н.А. Практико-ориентированный подход к реализации конституционного права на здоровье в Российской Федерации // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2025. № 3 (153). С. 200-205.

15. Рогатин С.И., Фролов А.О. Санкции и их воздействие на военно-экономический потенциал // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. 2022. № 1 (51). С. 14-17.

16. Российский статистический ежегодник. 2024: стат. сборник. М.: Росстат, 2024. 630 с.

17. Смешко О.Г., Плотников В.А., Вертакова Ю.В. Государственная инвестиционная политика как инструмент преодоления угроз национальной экономической безопасности, вызванных антироссийскими санкциями // Экономика и управление. 2023. Т. 29. № 7. С. 747-762.

18. Ушаков Н.А. Риски в условиях глобальной нестабильности: учет в антикризисном управлении // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. 2025. № 1 (63). С. 25-29.

References

1. Barg A.O. Health-preserving practices of Russians with post-COVID syndrome // Population Health and Habitat. 2023. No. 10. pp. 28-35. (In Russ.).

2. Vertakova Yu.V., Zaretskaya V.G., Plotnikov V.A. COVID-19 and European integration: will the coronavirus pandemic trigger the collapse of the European Union? // Sustainable Development Management. 2020. No. 3 (28). pp. 5-16. (In Russ.).

3. Vertakova Yu.V., Ilyasov R.Kh., Plotnikov V.A. Regional differentiation of industrial development in modern Russia // Problems of Economics and Legal Practice. 2023. Vol. 19, No. 3. pp. 179-184. (In Russ.).

4. Vertakova Yu.V., Feoktistova T.V. Implementation of Anti-Crisis Measures for the Population and Business in the Context of the COVID-19 Coronavirus Pandemic // Economics and Management. 2020. No. 5. pp. 444-454. (In Russ.).

5. Dzhavadova O. M. Economic Problems of Healthcare Development under the Conditions of External Sanctions Pressure // Bulletin of the North Caucasus Federal University. 2025. No. 3. pp. 79-85. (In Russ.).

6. Healthcare in Russia. 2023: stat. collection. Moscow: Rosstat, 2024. 300 p. (In Russ.).

7. Kolomytseva O. Yu. Economic Sanctions as a Challenge to the Economic Security of Russian Industry // Bulletin of the St. Petersburg State University of Economics. 2024. No. 1 (145). pp. 92-97. (In Russ.).

8. Krestyaninova O. G. Study of the Essence of Medical Services as an Economic Category // Bulletin of the St. Petersburg State University of Economics. 2019. No. 3 (117). pp. 155-160. (In Russ.).

9. Kurenkov P.V., Safronova A.A., Gerasimova E.A., Kharitonova M.N. The Impact of Economic Sanctions on Transport Logistics of the Russian Federation // Socio-Economic and Humanitarian Journal of the Krasnoyarsk State Agrarian University. 2022. No. 4. pp. 83-93. (In Russ.).

10. Nazarov V.S., Avksentyev N.A. Russian Healthcare: Problems and Prospects // Research Financial Institute. Financial Journal. 2017. No. 4 (38). pp. 9-23. (In Russ.).

11. Public Health and the Formation of a Single Preventive Space / Starodubov V.I., Son I.M., Senenko A.Sh., Korotkova A.V., Leonov S.A., Tseshkovsky M.S., Evdakov V.A., Bondarenko A.A. // Healthcare Manager. 2016. No. 4. pp. 6-13. (In Russ.).

12. Plotnikov A.V. Ensuring National Economic Security in the Context of Non-Economic Shocks: Dissertation for the Degree of Candidate of Economic Sciences. St. Petersburg, 2024. 222 p. (In Russ.).

13. Plotnikov V.A. Transnational Value Chains and Global Pricing Mechanisms: A Theorist's View // Bulletin of the St. Petersburg State University of Economics. 2022. No. 2 (134). pp. 7-13. (In Russ.).

14. Ragozina N.A. A Practice-Oriented Approach to the Implementation of the Constitutional Right to Health in the Russian Federation // Bulletin of the St. Petersburg State University of Economics. 2025. No. 3 (153). pp. 200-205. (In Russ.).

15. Rogatin S.I., Frolov A.O. Sanctions and their Impact on the Military-Economic Potential // Theory and Practice of Service: Economics, Social Sphere, Technology. 2022. No. 1 (51). pp. 14-17. (In Russ.).

16. Russian Statistical Yearbook. 2024: stat. collection. Moscow: Rosstat, 2024. 630 p. (In Russ.).

17. Smeshko O.G., Plotnikov V.A., Vertakova Yu.V. State Investment Policy as a Tool for Overcoming Threats to National Economic Security Caused by Anti-Russian Sanctions // Economy and Management. 2023. Vol. 29. No. 7. pp. 747-762. (In Russ.).

18. Ushakov N.A. Risks in the Context of Global Instability: Accounting in Anti-Crisis Management // Theory and Practice of Service: Economics, Social Sphere, Technology. 2025. No. 1 (63). pp. 25-29. (In Russ.).

Сведения об авторе

✉ *Крестьянинова Ольга Геннадьевна* – кандидат экономических наук, старший преподаватель кафедры общественного здоровья и управления здравоохранением ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова», ул. Кирочная, 41, г. Санкт-Петербург, 191016, Россия, ORCID: https://orcid.org/0009-0001-7103-7746, e-mail: olgagk@mail.ru

Information about the authors

✉ *Krestyaninova Olga Gennadyevna* is Candidate of Economic Sciences, Senior Lecturer of the Department of Public Health and Healthcare Management, I.I. Mechnikov North-Western State Medical University, 41 Kirochnaya str., St. Petersburg, 191016, Russia, ORCID: https://orcid.org/0009-0001-7103-7746, e-mail: olgagk@mail.ru

DOI: 10.34220/2308-8877-2026-14-1-158-169

УДК 338.45

ВОЗДЕЙСТВИЕ ЛОКАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА В УСЛОВИЯХ ВНЕШНИХ САНКЦИЙ НА ОПЕРАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ РОССИЙСКИХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Владимир А. Плотников[1]✉, Plotnikov_2000@mail.ru, 0000-0002-3784-6195

[1]*ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет», наб. канала Грибоедова, 30-32, г. Санкт-Петербург, 191023, Россия*

Аннотация

В статье исследуется трансформация операционных процессов российских промышленных предприятий под влиянием реализуемых мер по локализации производства, обусловленных необходимостью противостоять внешнему санкционному давлению на Российскую Федерацию, которое существенно усилилось начиная с феыраля 2022 года. Антироссийские санкции «коллективного Запада» ориентированы на нанесение ущерба российской экономики, ее ослабление и, в конечном счете, на подрыв национального суверенитета. В этой связи, политику локализации производства, в том числе реализуемую на уровне не только страны в целом, но и отдельных промышленных предприятий, следует рассматривать не только с сугубо экономических позиций, но и с позиций обеспечения устойчивости, непрерывности и экономической безопасности ведения хозяйственной деятельности. Целью статьи является анализ воздействия локализации производства, инициированной внешними санкциями, на операционные процессы российских промышленных предприятий, а также выявление подходов к управлению операциями в промышленности в этих новых условиях. Это требует пересмотра традиционных подходов операционного менеджмента. В исследовании выполнен анализ специфики локализации как инструмента достижения технологического суверенитета Российской Федерации. Выявлены ключевые направления изменений в операционном менеджменте: реконфигурация цепочек поставок, изменение подходов к управлению запасами, трансформация производственных систем, цифровизация процессов управления. Предложены направления развития теории операционного менеджмента в контексте новых экономических реалий, связанных с приоритетами локализации производства.

Ключевые слова: антироссийские санкции, локализация производства, операционный менеджмент, промышленность, технологический суверенитет, турбулентность деловой среды.

Конфликт интересов: автор заявил об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование: Статья подготовлена в рамках инициативной НИР на тему: «Государство и рынок: евразийская доминанта развития в условиях формирования многополярного мира» (рег. № в ЦИТИС 125012000490-8).

***Для цитирования*:** Плотников В.А. Воздействие локализации производства в условиях внешних санкций на операционные процессы российских промышленных предприятий / В.А. Плотников // Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика. – 2026. – Т. 14. – № 1 (73). – С. 158-169. – *Библиогр.: с. 167-169 (19 назв.).* – DOI: https://doi.org/10.34220/2308-8877-2026-14-1-158-169.

THE IMPACT OF PRODUCTION LOCALIZATION UNDER EXTERNAL SANCTIONS ON THE OPERATIONAL PROCESSES OF RUSSIAN INDUSTRIAL ENTERPRISES

Vladimir A. Plotnikov[1]✉, *e-mail:* Plotnikov_2000@mail.ru, 0000-0002-3784-6195

[1]*Saint Petersburg State University of Economics, Griboyedov Canal Embankment, 30-32, Saint Petersburg, 191023, Russia*

Abstract

This article examines the transformation of operational processes at Russian industrial enterprises under the influence of measures to localize production, driven by the need to counter external sanctions pressure on the Russian Federation, which has significantly intensified since February 2022. Anti-Russian sanctions imposed by the "collective West" are aimed at damaging the Russian economy, weakening it, and, ultimately, undermining national sovereignty. Therefore, production localization policies, including those implemented not only at the national level but also at individual industrial enterprises, should be considered not only from a purely economic perspective but also from the perspective of ensuring the sustainability, continuity, and economic security of business activities. The aim of this article is to analyze the impact of production localization, initiated by external sanctions, on the operational processes of Russian industrial enterprises and to identify approaches to managing industrial operations in this new environment. This requires a revision of traditional approaches to operations management. The study analyzes the specifics of localization as a tool for achieving the technological sovereignty of the Russian Federation. Key areas of change in operations management are identified: supply chain reconfiguration, changing approaches to inventory management, transformation of production systems, and digitalization of management processes. Directions for the development of operations management theory are proposed in the context of new economic realities associated with the priority of production localization.

Keywords: anti-Russian sanctions, localization of production, operations management, industry, technological sovereignty, business turbulence.

***Conflict of interest*:** the author declare no conflict of interest.

Funding: this article was prepared as part as part of the Research Project "State and Market: The Eurasian Dominance of Development in the Context of the Emerging Multipolar World." Registration number: 125012000490-8.

***For citation*:** Plotnikov V.A. (2026). The impact of production localization under external sanctions on the operational processes of Russian industrial enterprises. *Aktual'nye napravleniya nauchnyh issledovanij XXI veka: teoriya i praktika* [Current Directions of Scientific Research of the XXI Century: Theory and Practice], 2026, Vol. 14, No. 1 (73), pp. 158-169 (in Russian). DOI: https://doi.org/10.34220/2308-8877-2026-14-1-158-169.

Введение

С 2022 года российская экономика функционирует в условиях жестких внешних санкций, которые в той или иной мере затронули все ключевые сектора экономики и, в частности, промышленность [4, 7, 16]. При этом, санкционный «пресс» продолжает ужесточаться. Например, в настоящее время в ЕС обсуждается и планируется к введению очередной, уже двадцатый по счету, пакет антироссийских санкций. По имеющейся открытой информации, «проект 20-го пакета ЕС предусматривал полный запрет на морские услуги, связанные с российской нефтью, ограничения на танкеры, услуги по техническому обслуживанию судов, а также экспорт химикатов, резины и аммиака на сумму более €360 млн.» (цит. по: https://www.rbc.ru/politics/23/02/2026/699c76899a79476cebaab2f7).

Целью санкций, которая декларируется руководством недружественных стран, является ослабление экономики России. Так, на официальном Интернет-сайте Европейской Комиссии относительно антироссийских санкций указано: «Эти меры продуманы и согласованы с нашими союзниками. Они … приводят к непосредственным издержкам России … истощают промышленную и экономическую способность России вести войну … Санкции лишают российскую армию и ее поставщиков тех товаров и оборудования, которые им требуются для ведения войны» (цит. по: https://commission.europa.eu/topics/eu-solidarity-ukraine/eu-sanctions-against-russia-following-invasion-ukraine_ru).

Мы не будем анализировать корректность приведенной цитаты, т.к. ряд ее положений носит спорный характер и, по нашему мнению, искажает реалии, но отметим, что конечной целью санкций является ослабление российской экономики и – прежде всего – промышленности, т.к. именно в промышленном секторе создаются те товары, которые позволяют обеспечивать обороноспособность и суверенитет Российской Федерации [6, 13, 14]. Причем речь идет не только об оборонно-промышленном комплексе, но о практически всех отраслях промышленности, т.к. любой произведенный в промышленности товар гражданского назначения (автомобильная техника, средства связи, строительные и горюче-смазочные материалы и мн. др.) в современных условиях может использоваться в интересах обороны и безопасности.

Российские промышленные предприятия прямо и косвенно столкнулись с многочисленными вызовами, вызванными санкциями [2]. Это – ограничения на поставки из-

за рубежа оборудования и комплектующих, изменение и усложнение структуры логистики, блокирование доступа к программному обеспечению, используемому при управлении производством, и др. Следствием этого стала переориентация от ранее проводившейся политики импортозамещения [18], на политику достижения технологического суверенитета [10, 15], что нашло отражение, в частности, в Федеральном законе «О технологической политике в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 28.12.2024 г. № 523-ФЗ.

Как отмечено на официальном Интернет-сайте Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации, целью указанного закона «является обеспечение технологического суверенитета РФ, конкурентоспособности отечественной высокотехнологичной продукции и эффективности ее создания… Правительство РФ будет утверждать целевые показатели обеспечения технологического суверенитета, среднесрочного и долгосрочного развития технологий в отраслях экономики, мониторинг показателей эффективности технологической политики, перечни видов технологической продукции, критических и сквозных технологий. К национальным проектам технологического суверенитета будут отнесены проекты, реализация которых направлена на обеспечение серийного производства высокотехнологичной продукции и имеет системное значение для функционирования экономики, обеспечения обороны страны и безопасности государства, на достижения в области критических технологий» (цит. по: http://duma.gov.ru/news/60573/).

Такова ситуация, при рассмотрении ее «сверху», на макроуровне. На микроуровне, с позиций менеджмента промышленных предприятий, речь идет о реализации стратегии и политики локализации производства [3,5,17], направленной на достижение технологического суверенитета. Некоторые подтверждающие это примеры приведены в таблице 1.

Таблица 1

Динамика импортной зависимости и адаптации ключевых отраслей (до и после 2022 г.)

Table 1

Dynamics of import dependence and adaptation of key industries (before and after 2022)

Отрасль	Уровень зависимости от импорта до 2022 г.	Ключевое событие / изменение после 2022 г.
Автомобилестроение	~35% в себестоимости	Производство упало с 1,365 млн (2021 г.) до 537 тыс. (2023 г.)
Станкостроение	~70%	Выпуск вырос на 130%; локализация ~70%, но ключевые компоненты – 80–95% импорт
Компьютеры и электроника	~71%	Уровень импортозамещения – 51%
Программное обеспечение (CAD/CAM/CAE)	60–80%	Полное импортозамещение возможно не ранее 2027-2031 гг.
Нефтегазовое оборудование	Высокая	Локализация достигла 80% по базовым позициям

Источник:https://delprof.ru/press-center/open-analytics/vliyanie-sankcij-na-obrabatyvayushchuyu-promyshlennost-i-mashinostroenie-rossii/

Source:https://delprof.ru/press-center/open-analytics/vliyanie-sankcij-na-obrabatyvayushchuyu-promyshlennost-i-mashinostroenie-rossii/

В результате наблюдаются изменения в процессной модели предприятий, как в части внутренних процессов, так и процессов взаимодействия с внешними субъектами (прежде всего – с партнерами по кооперации, многих из которых на данный момент не существует, их необходимо искать и «выращивать» [8]), следствием чего является тенденция к трансформации операционных процессов предприятий и перестройке устоявшихся моделей операционного менеджмента.

Целью данной статьи является анализ воздействия локализации производства, инициированной внешними санкциями, на операционные процессы российских промышленных предприятий, а также выявление подходов к управлению операциями в промышленности в этих новых условиях.

Материалы и методы

При проведении исследования использованы данные Росстата, официальные данные министерств и ведомств РФ, результаты исследований аналитических агентств, а также положения, касающиеся предметной области исследования, нашедшие отражение в отечественной экономической литературе. В качестве методов исследования использовался сравнительный, эволюционный и динамический анализ, анализ нормативно-правовых актов, методы аналогии, индукции, дедукции и сценарного анализа, экспертно-аналитические методы.

Результаты и обсуждение

Перестройка операционных процессов под воздействием санкций носит ситуативный, вынужденный характер, эта перестройка ориентирована на адаптацию к санкционным условиям работы производственного бизнеса. То есть, она направлена не на глобальный рост эффективности, но на приспособление к новым условиям, что связано с выбором локально-эффективных решений, которые могут не быть глобально эффективными. Внешние санкции представляют собой комплекс политических и экономических мер, направленных на изоляцию страны от глобальных рынков капитала, технологий, сырья и т.д. для нанесения ущерба экономике. Применительно к современной российской промышленности, можно выделить следующие каналы санкционного влияния:

1. Нарушение трансграничных цепочек поставок [1, 9]. Ряд из этих нарушений носит критический характер, т.к. аналогичная, импортозамещающая продукция должного качества в России в достаточных объемах не производится. Характерным примером является производство подшипников [19]:

«До 1990 года подшипниковые заводы СССР почти полностью обеспечивали потребности страны, в том числе в подшипниках высокой точности, производство достигало 1,015 млрд штук, советские подшипники экспортировались в 40 стран мира… По данным МРК «Подшипник», объем производства подшипников в РСФСР на 1990 год составил 784 млн штук, однако уже в течение 90-х объемы производства сократились в несколько раз…С 2014 года, после введения первых санкций со стороны стран Запада, возник новый вектор развития, направленный на импортозамещение… В результате к 2020 году продукция

19 действующих в России подшипниковых заводов покрывала около 25% рынка в натуральном и 30% рынка в денежном выражении, а остальная часть продукции импортировалась из разных стран… По итогам 2022 года важно отметить два ключевых факта: резкий рост импорта из Азии, и исторический минимум доли подшипников отечественного производства. В 2023 году тенденция продолжилась – резко возрос импорт из азиатских стран, имеющий главным образом китайское происхождение. Так, в 2023 году из 160,5 млн штук подшипников только 37 млн штук было произведено в России, а около 100 млн штук привезено из Китая…На данный момент рынок подшипников РФ в натуральном выражении на 77% состоит из продукции импортного производства, где со значительным перевесом преобладают подшипники, произведенные в Китае (67%)» [19].

Отказ иностранных контрагентов от поставок критически важных компонентов, а также сворачивание ими своего бизнеса в России привел к остановке или угрозе остановки производственных линий, что потребовало принятия экстренных антикризисных мер и перестройки операционных процессов. Примером такого родf является пересмотр российскими автозаводами в 2020 году конструкций легковых автомобилей, что сопровождалось, в частности снижением их качества из-за существенного ослабления требований безопасности.

2. Запрет (санкционные ограничения) на ввоз в Россию оборудования (особенно уникального и высокотехнологичного) и обновление программного обеспечения (ПО) для уже установленного и эксплуатируемого производственного оборудования. Проблема импортозамещения ПО активно решается в современной России. По данным мониторинга Минцифры Росси на январь 2026 года (см.: https://digital.gov.ru/activity/czifrovizacziya-gosudarstva/czifrovaya-transformacziya/monitoring-importozameshheniya-programmnogo-obespecheniya), 64 федеральных органа власти отчитываются о переходе на отечественное ПО, 89 субъектов Российской Федерации принимают участие в программе по переходу на отечественное ПО, 99,77% составила доля отечественных продуктов в общих затратах органов власти на закупку ПО.

Но в бизнесе ситуация иная. Разработать отечественные аналоги и полноценно заместить иностранное программное обеспечение отечественными аналогами не представляется возможным. Это ограничивает возможности модернизации и технического обслуживания существующих производственных мощностей, усугубляет проблему физического и – особенно – морального износа основных фондов.

3. Финансовые ограничения [11, 12]. Здесь речь идет как о трансграничном движении инвестиционных потоков, так и о международных расчетах. И первое, и второе в условиях санкций существенно затруднены. В том числе, сказывается это на финансовых взаимоотношениях российского бизнеса с предприятиями дружественных юрисдикций, которые резонно опасаются наложения вторичных санкций, поэтому стремятся обезопасить себя, снизить риски блокировки собственной деятельности. Наиболее реалистичными схемами взаиморасчетов являются использование криптоактивов и привлечение финансовых посредников. И первое, и второе порождает специфические риски и удорожается

взаиморасчеты за счет дополнительных комиссий, страховок и др. расходов, которые могут быть отнесены к категории трансакционных издержек. Также происходит увеличение времени оборота капитала, что, опять же, ухудшает экономическое и финансовое состояние отечественных предприятий.

Таким образом, антироссийские санкции создали новую деловую среду, характеризуемую турбулентностью, т.е. высокой изменчивостью, непредсказуемостью, разнонаправленностью тенденций и наличием рисков, в которой прежние операционные модели предприятий, основанные на глобальном разделении труда и высокоорганизованной логистике (как материальной, так и информационной), опирающиеся на надежные (в том числе трансграничные) финансовые расчеты и движение капитала, перестали быть эффективными и безопасными. Причина этого – в отходе от экономической рациональности при ведении хозяйственной деятельности, нарастание влияния фактора политической целесообразности. Ответом на этот вызов стал переход к стратегии локализации производства.

Локализация производства – одно из проявлений общего тренда на рост суверенизации экономики, наряду с такими формами, как импортозамещение и технологический суверенитет. Импортозамещение – это процесс увеличения во внутреннем потреблении товаров, услуг, технологий отечественного производства, которые вытесняют аналогичные объекты, которые ранее импортировались в страну. Технологический суверенитет понимается как способность государства и предприятий обеспечивать самостоятельное функционирование и развитие критических технологий и производств, независимо от внешних поставщиков. И импортозамещение, и технологический суверенитет требуют создания товаров, услуг, технологий внутри страны, т.е. – локализации производства. Таким образом три этих категории тесно связаны между собой.

Следует отметить, что стремление к локализации производства активно стало декларироваться в России достаточно давно, что подтверждается множеством документов, принятых для повышения ее уровня:

- Постановление Правительства Российской Федерации от 17.07.2015 г. № 719 «О подтверждении производства российской промышленной продукции» (ныне действует в скорректированном, согласно Постановлению Правительства Российской Федерации от 30.12.2025 г. № 2220, виде),
- Приказ Минпромторга России от 20.08.2020 г. № 2775 «Об утверждении Требований по уровню локализации производства телекоммуникационного оборудования и Методики оценки уровня локализации производства телекоммуникационного оборудования в целях присвоения телекоммуникационному оборудованию статуса телекоммуникационного оборудования российского происхождения»,
- распоряжение ОАО «РЖД» от 21.04.2016 г. № 721р «Об утверждении типовой Методики определения уровня локализации производства продукции, закупаемой для нужд холдинга "РЖД"» и мн. др.

В то же время, именно санкционные эпизоды (2014-2015 гг. и с 2022 г. по настоящее время) дали дополнительный импульс развитию локализации. Специфика современного этапа локализации в российской промышленности заключается в следующем:

1) локализация проводится в сжатые сроки, при этом наблюдается консенсус государства и бизнеса относительно ее необходимости и неизбежности;

2) локализация производства сопровождается «параллельным импортом», что определяется инерционностью процессов перестройки отечественной промышленности;

3) полная автаркия в современной промышленности не является эффективной, поэтому локализация опирается на перестройку трансграничной логистики (партнеры из недружественных стран заменяются на те предприятия, которые представляют дружественные страны):

4) локализация зачастую носит «догоняющий», а не «опережающий» или хотя бы «синхронный» характер. В этой связи в промышленности оказываются востребованы компетенции т.н. «обратного инжиниринга». Его приёмы позволяют локализовать производству иностранной продукции путем ее частичного копирования.

Локализация охватывает не только отдельные предприятия, но и промышленность в целом. Для предприятий повышение уровня локализации является стратегической задачей, позволяющей обеспечить устойчивость и конкурентоспособность бизнеса в долгосрочной перспективе. Конечно же, это оказывает значимое влияние на операционные процессы промышленных предприятий. Это влияние может проявляться по ряду направлений.

Во-первых, происходит изменение операционной логистики, что определяется двумя обстоятельствами. Первое из них связано с изменением структуры цепочек поставок. Преимущественно, наблюдается их удлинение и усложнение на первом этапе локализации, т.к. отсутствуют компетентные отечественные поставщики, с которыми предприятие может работать в кооперации. В дальнейшем, по мере развития локализации полного цикла, ожидается, напротив, упрощение и укорочение цепочек поставок. Второе обстоятельство связано с изменением систем управления запасами. Возрастание рисков и общей турбулентности среды приводи промышленные предприятия к необходимости наращивать объемы запасов для обеспечения безостановочного производства.

Во-вторых, изменения претерпевают производственные процессы. Локализация означает изменение технологии и организации производства, а также технологическое перевооружение предприятий, что изменяет состав, последовательность и интенсивность их основных производственных процессов. Одним из следствий этого может стать возрастание гибкости производства, которая может быть предусмотрена на стадии перепроектирования технологических процессов и позволяет в большей мере ориентироваться на собственный выпуск компонентов, недоступных на рынке.

В-третьих, при локализации неизбежно повышается уровень инновационности производства. Это связано с тем, что предприятия осваивают новые для себя продукты и технологии, что требует комплексного подхода к управлению инновациями, пересмотра системы внутренних стандартов и регламентов, а также более тесной интеграции НИОКР в

операционный цикл предприятия. Динамичность и ограниченные сроки на осуществление локализации приводят к тому, что производственные операционные процессы интегрируются с процессами разработки, в результате чего предприятия переходят в режим «непрерывных инноваций».

Рассмотренные изменения, по нашему мнению, требуют теоретического осмысления, что дает импульс развития теории операционного менеджмента. Основные направления такого рода развития приведены в таблице 2.

Таблица 2

Направления развития операционного менеджмента (составлено автором)

Table 2

Directions for the development of operations management (compiled by the author)

Направление	Сущность
Управление цепями поставок	Смещение акцента с оптимизации по тому или иному критерию (в частности – минимизации затрат) на обеспечение устойчивости цепей поставок с использованием комплексных вероятностных критериев; в частности – разработка инструментария для оценки индекса суверенности поставщиков и логистических процессов в целом
Развитие концепции «бережливого производства»	Адаптация концепции к условиям ресурсного дефицита, неопределенности и высоких рисков; разработка инструментов, которые ориентированы на компромисс между сокращением запасов и достижением непрерывности производства в условиях воздействия дестабилизирующих его факторов турбулентности
Развитие теории суверенных операционных стратегий	Традиционная теория конкурентных преимуществ, базирующаяся на достижении высокой операционной эффективности, должна быть дополнена теорией операционной независимости (суверенности), что подразумевает способность предприятия производить критически важные компоненты самостоятельно, без опоры на ненадежных партнеров
Цифровизация процессов	Цифровизация, в условиях сегодняшнего технологического уклада, выступает как технологический, организационный и информационный базис локализации производства (использование цифровых двойников, аддитивных технологий, искусственного интеллекта и др.), в том числе требуется разработка и внедрение цифровых инструментов осуществления обратного инжиниринга

Заключение

Антироссийские санкции, основной объем которых был введен в период с февраля 2022 года, поставили российскую промышленность и экономику в целом в сложное положение. Одной из ключевых задач в этих условиях стала локализация производства. Локализация производства выступила как вынужденная комплексная инновация, затронувшая все операционные процессы промышленных предприятий, потребовав их перестройки. Локализация производства оказывает многоплановое влияние на операционные процессы: от перестройки логистики и управления запасами до интеграции НИОКР в производственный цикл, инновационной трансформации предприятий.

С позиций макроэкономических, общестрановых, локализация является одним из инструментов достижения технологического суверенитета России, что нашло отражение в ряде стратегических документов управления федерального и отраслевого масштаба. На микроуровне, на уровне предприятий, локализация предъявляет новые требования к их системам операционного менеджмента, где главными критериями эффективности становятся не только затраты и скорость осуществления процессов, но и их устойчивость к угрозам, автономность и контролируемость критических процессов. Это требует дальнейшего развития теории операционного менеджмента.

Библиографический список

1. Вахрушев В.Ю., Худжатов М.Б. Развитие международной логистики и внешней торговли России в условиях санкций // Маркетинг и логистика. 2023. № 2 (46). С. 5-15.
2. Вертакова Ю.В., Ильясов Р.Х., Плотников В.А. Региональная дифференциация развития промышленности в современной России // Проблемы экономики и юридической практики. 2023. Т. 19, № 3. С. 179-184.
3. Ветрова Е.Н., Азиров Г.С. Методические подходы к локализации промышленного производства на современном этапе // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент. 2023. № 1. С. 3-12.
4. Гришков В.Ф. Угрозы экономической безопасности промышленности в условиях санкций // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. 2024. № 3 (61). С. 5-10.
5. Дементьев В.Е. Технологический суверенитет и приоритеты локализации производства // Terra Economicus. 2023. Т. 21. № 1. С. 6-18.
6. Ерасова Е.А., Плотников В.А. Перспективы развития оборонно-промышленного комплекса России в условиях экономических санкций // Экономика и управление. 2015. № 3 (113). С. 22-28.
7. Кондратьев Л.Н. Развитие реального сектора экономики в условиях санкций и социальная стабильность // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. 2024. № 3 (61). С. 19-24.
8. Котляров И.Д. Сетевое сотрудничество в АПК как инструмент развития экспорта // Никоновские чтения. 2017. № 22. С. 301-303.
9. Матюхин А.А. Логистика параллельного импорта в условиях экономических санкций // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2023. № 6. С. 172-185.
10. Миэринь Л.А., Погодина В.В., Смирнов А.А. Технологический суверенитет как условие долгосрочной национальной экономической безопасности // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2023. № 6-1 (144). С. 63-70.
11. Плотников В.А., Цехомский Н.В. Проблемы финансового сопровождения хозяйственных операций в условиях экономических санкций // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2022. № 6 (138). С. 68-72.
12. Редькина Т.М., Фирова И.П., Соломонова В.Н. Управление государственными финансами в условиях санкций // Наука и бизнес: пути развития. 2023. № 1 (139). С. 138-140.
13. Рогатин С.И. Проблемы осуществления производства в оборонно-промышленном комплексе в условиях антироссийских санкций // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. 2023. № 2 (56). С. 10-13.
14. Рогатин С.И., Фролов А.О. Санкции и их воздействие на военно-экономический потенциал // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. 2022. № 1 (51). С. 14-17.

15. Руденко М.Н., Баландин Д.А. Достижение технологического суверенитета в системе обеспечения экономической безопасности индустриально-развитого региона // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2025. № 1 (151). С. 59-67.

16. Смешко О.Г., Плотников В.А., Вертакова Ю.В. Государственная инвестиционная политика как инструмент преодоления угроз национальной экономической безопасности, вызванных антироссийскими санкциями // Экономика и управление. 2023. Т. 29. № 7. С. 747-762.

17. Тюкавкин Н.М., Манукян М.М. Локализация инновационных технологий промышленного производства как инструмент интенсификации политики импортозамещения // Вестник Самарского университета. Экономика и управление. 2024. Т. 15. № 1. С. 95-103.

18. Черникова А.А., Вертакова Ю.В., Плотников В.А. Импортозамещение как инструмент экономической политики управления рисками импортозависимости: выбор подходов // Экономика и управление. 2016. № 10 (132). С. 28-39.

19. Шулепов А. Подшипниковая отрасль в РФ: текущее состояние и перспективы // РИТМ машиностроения. 2024. № 5. URL: https://ritm-magazine.com/ru/public/podshipnikovaya-otrasl-v-rf-tekushchee-sostoyanie-i-perspektivy.

References

1. Vakhrushev V.Yu., Khudzhatov M.B. Development of international logistics and foreign trade of Russia under sanctions // Marketing and logistics. 2023. No. 2 (46). P. 5-15. (In Russ.).

2. Vertakova Yu.V., Ilyasov R.Kh., Plotnikov V.A. Regional differentiation of industrial development in modern Russia // Problems of Economics and Legal Practice. 2023. Vol. 19, No. 3. P. 179-184. (In Russ.).

3. Vetrova E.N., Azirov G.S. Methodological approaches to the localization of industrial production at the present stage // Scientific journal of NRU ITMO. Series: Economics and environmental management. 2023. No. 1. P. 3-12. (In Russ.).

4. Grishkov V.F. Threats to the Economic Security of Industry in the Context of Sanctions // Theory and Practice of Service: Economics, Social Sphere, Technology. 2024. No. 3 (61). P. 5-10. (In Russ.).

5. Dementyev V.E. Technological Sovereignty and Priorities of Production Localization // Terra Economicus. 2023. Vol. 21. No. 1. P. 6-18. (In Russ.).

6. Erasova E.A., Plotnikov V.A. Prospects for the Development of the Defense-Industrial Complex of Russia in the Context of Economic Sanctions // Economics and Management. 2015. No. 3 (113). P. 22-28. (In Russ.).

7. Kondratyev L.N. Development of the Real Sector of the Economy in the Context of Sanctions and Social Stability // Theory and Practice of Service: Economics, Social Sphere, Technology. 2024. No. 3 (61). P. 19-24. (In Russ.).

8. Kotlyarov I.D. Network Cooperation in the Agro-Industrial Complex as a Tool for Export Development // Nikonovskie Readings. 2017. No. 22. P. 301-303. (In Russ.).

9. Matyukhin A.A. Logistics of Parallel Imports under Economic Sanctions // Bulletin of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences. 2023. No. 6. P. 172-185. (In Russ.).

10. Mierin L.A., Pogodina V.V., Smirnov A.A. Technological Sovereignty as a Condition for Long-Term National Economic Security // Bulletin of the St. Petersburg State University of Economics. 2023. No. 6-1 (144). P. 63-70. (In Russ.).

11. Plotnikov V.A., Tsekhomsky N.V. Problems of Financial Support of Business Transactions under Economic Sanctions // Bulletin of the Saint Petersburg State University of Economics. 2022. No. 6 (138). P. 68-72. (In Russ.).

12. Red'kina T.M., Firova I.P., Solomonova V.N. Public Finance Management under Sanctions // Science and Business: Development Paths. 2023. No. 1 (139). P. 138-140. (In Russ.).

13. Rogatin S.I. Problems of Production in the Defense Industrial Complex under Anti-Russian Sanctions // Theory and Practice of Service: Economics, Social Sphere, Technology. 2023. No. 2 (56). P. 10-13. (In Russ.).

14. Rogatin S.I., Frolov A.O. Sanctions and their impact on the military-economic potential // Theory and practice of service: economics, social sphere, technology. 2022. No. 1 (51). P. 14-17. (In Russ.).

15. Rudenko M.N., Balandin D.A. Achieving technological sovereignty in the system of ensuring economic security of an industrially developed region // Bulletin of the St. Petersburg State University of Economics. 2025. No. 1 (151). P. 59-67. (In Russ.).

16. Smeshko O.G., Plotnikov V.A., Vertakova Yu.V. State investment policy as a tool for overcoming threats to national economic security caused by anti-Russian sanctions // Economics and Management. 2023. Vol. 29. No. 7. P. 747-762. (In Russ.).

17. Tyukavkin N.M., Manukyan M.M. Localization of innovative industrial production technologies as a tool for intensifying import substitution policy // Bulletin of Samara University. Economics and Management. 2024. Vol. 15. No. 1. P. 95-103. (In Russ.).

18. Chernikova A.A., Vertakova Yu.V., Plotnikov V.A. Import substitution as an instrument of economic policy for managing import dependence risks: choice of approaches // Economics and Management. 2016. No. 10 (132). P. 28-39. (In Russ.).

19. Shulepov A. Bearing industry in the Russian Federation: current state and prospects // RHYTHM of mechanical engineering. 2024. No. 5. URL: https://ritm-magazine.com/ru/public/podshipnikovaya-otrasl-v-rf-tekushchee-sostoyanie-i-perspektivy. (In Russ.).

Сведения об авторе

✉ *Плотников Владимир Александрович* – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры общей экономической теории и истории экономической мысли ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет», наб. канала Грибоедова, 30-32, г. Санкт-Петербург, 191023, Россия, ORCID: http://0000-0002-3784-6195, e-mail: Plotnikov_2000@mail.ru

Information about the author

✉ *Plotnikov Vladimir Aleksandrovich* is Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of General Economic Theory and History of Economic Thought of the Saint Petersburg State University of Economics, Griboyedov Canal Embankment, 30-32, Saint Petersburg, 191023, Russia, ORCID: http://0000-0002-3784-6195, e-mail: Plotnikov_2000@mail.ru

✉ - Для контактов/Corresponding

Научное издание

АКТУАЛЬНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ XXI ВЕКА: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

2026 г. № 1 (73)

(Volume 14, issue 1)

Все статьи рецензируются

Статьи публикуются в авторской редакции

Компьютерная верстка И.И. Шанин

Подписано в печать 09.04.2026. Дата выхода в свет 13.04.2026. Формат 60×90 1/8.
Цена 768 р. Усл. печ. л. 24,25. Уч.-изд. л. 32,2. Тираж 100 экз. Заказ АННИ-01-26
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова»
Адрес издательства: ФГБОУ ВО «ВГЛТУ». 394087, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 8
Отпечатано в УОП ФГБОУ ВО «ВГЛТУ» по адресу типографии:
394087, г. Воронеж, ул. Докучаева, 10

Scientific publication

CURRENT DIRECTIONS OF SCIENTIFIC RESEARCH OF THE XXI CENTURY: THEORY AND PRACTICE

No. 1 (73)

(Volume 14, issue 1)

All articles are reviewed

Articles are published in the author's edition

Computer layout I.I. Shanin

Signed to print 09.04.2026. Release date 13.04.2026. Format 60×90 1/8.
Price 768 r. Conv. print l. 24,25. Uch.-ed. l. 32,2. Circulation 100 cop. Order ANNI-01-26
FSBEI of HE «Voronezh State University of Forestry and Technologies Named after G.F. Morozov»
Publisher address: VSUFT. 394087, 8, Timiryazeva Str., Voronezh
Printed in UOP of HE «VSUFT» at the printer's address:
394087, Voronezh, st. Dokuchaeva, 10