

5.2.3. РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА (ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ)

Научная статья

УДК 338.43

DOI: 10.53914/issn2071-2243_2026_1_144

EDN: GSZCQJ

Обоснование пространственно-типологического подхода к государственной поддержке развития сельских территорий Воронежской области

Игорь Анатольевич Лотков^{1✉}

¹ Курский государственный аграрный университет имени И.И. Иванова

¹ ilotkov@govvrn.ru✉

Аннотация. На основе анализа пространственной дифференциации муниципальных районов по критерию периферийности обосновывается необходимость перехода от унифицированных мер поддержки к адресным, интегрированным инструментам, учитывающим специфику территориальных диспропорций. Исследование базируется на типологии, выделяющей зоны ближней, средней и дальней периферии относительно регионального центра. Для каждой типологической группы выявлены характерные структурные проблемы и дисбалансы: для ближней периферии – асимметричный рост при отставании инфраструктуры, для средней – отсутствие синергии и инерционность, для дальней – кумулятивная депрессия и самовоспроизводящийся кризис. Эти различия формируют принципиально разные управленческие вызовы. Автор проанализирован действующий комплекс федеральных и региональных программ поддержки, выявлена их фрагментарность и недостаточная пространственная координация. Обосновано, что отраслевой принцип распределения субсидий не позволяет эффективно корректировать системные дисбалансы, поскольку меры экономической, социальной, инфраструктурной и кадровой направленности реализуются изолированно. В качестве перспективного направления предлагается реструктуризация системы поддержки через формирование дифференцированных пакетов взаимосвязанных мер, нацеленных на коррекцию ключевых дисбалансов и запуск синергии между экономической, социальной, инфраструктурной и кадровой компонентами развития. Для ближней периферии предлагается пакет, синхронизирующий экономический рост с инфраструктурными инвестициями (включая механизмы ГЧП); для средней – стимулирование кооперации и инновационных связей; для дальней – сочетание точечной экономической поддержки с гарантированным сохранением базовых социальных услуг и программ закрепления кадров. Особое внимание уделяется потенциалу кластерного подхода и других системных инструментов пространственного развития АПК как средств обеспечения большей комплексности и сбалансированности принимаемых управленческих решений.

Ключевые слова: сельские территории, государственная поддержка, пространственное развитие, периферийность, дифференцированный подход, Воронежская область, агропромышленный комплекс

Для цитирования: Лотков И.А. Обоснование пространственно-типологического подхода к государственной поддержке развития сельских территорий Воронежской области // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. 2026. Т. 19, № 1(88). С. 144–151. https://doi.org/10.53914/issn2071-2243_2026_1_144–151.

5.2.3. REGIONAL AND SECTORAL ECONOMICS (ECONOMIC SCIENCES)

Original article

Justification of a spatial and typological approach to state support for rural areas development of Voronezh Oblast

Igor A. Lotkov^{1✉}

¹ Kursk State Agrarian University named after I.I. Ivanov

¹ ilotkov@govvrn.ru✉

Abstract. Based on the analysis of the spatial differentiation of municipal districts according to the criterion of peripherality, the need for a transition from unified support measures to targeted, integrated tools that take into account the specifics of territorial disparities is substantiated. The study is based on a typology that identifies the zones of the near, middle and far periphery relative to the regional center. Characteristic structural problems and imbalances have been identified for each typological group: for the near periphery it is asymmetric growth and lagging infrastructure, for the middle periphery it is lack of synergy and inertia, for the far periphery it is cumulative depression and self-perpetuating crisis. These differences form fundamentally different management challenges. The author analyzes the current set of federal and regional support programs, reveals their fragmentation and insufficient spatial coordination. It is proved that the sectoral principle of subsidy allocation does not allow for effective correction of systemic imbalances, since economic, social, infrastructural and personnel measures are

implemented in isolation. The restructuring of the support system through the formation of differentiated packages of interrelated measures aimed at correcting key imbalances and launching synergies between the economic, social, infrastructural and human resources components of development is proposed as a promising direction. For the near periphery, the author proposes a package of measures synchronizing economic growth with infrastructure investments (including PPP mechanisms); for the middle periphery stimulating cooperation and innovation ties are recommended; for the far periphery a combination of targeted economic support with guaranteed preservation of basic social services and staff retention programs are indicated. Special attention is paid to the potential of the cluster approach and other system tools for the spatial development of the Agro-Industrial Complex as a means of ensuring greater complexity and balance of management decisions.

Keywords: rural territories, state support, spatial development, peripherality, differentiated approach, Voronezh Oblast, Agro-Industrial Complex

For citation: Lotkov I.A. Justification of a spatial and typological approach to state support for rural areas development of Voronezh Oblast. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta = Vestnik of Voronezh State Agrarian University*. 2026;19(1):144-151. (In Russ.). https://doi.org/10.53914/issn2071-2243_2026_1_144-151.

Сельские территории играют системообразующую роль в обеспечении продовольственной безопасности, сохранении природного и демографического потенциала страны. Однако их развитие сталкивается с комплексом проблем, обусловленных как общими социально-экономическими тенденциями, так и спецификой пространственного положения. Воронежская область, являясь одним из ведущих аграрных регионов России, демонстрирует значительную внутреннюю дифференциацию в уровне и качестве развития своих сельских районов [3]. Преодоление возникающих диспропорций требует качественной трансформации подходов к управлению развитием, в том числе к системе государственной поддержки.

Современная система поддержки сельских территорий в России представляет собой разветвленный комплекс федеральных и региональных программ, нацеленных на различные сферы: от развития агропромышленного комплекса (АПК) до модернизации социальной и инженерной инфраструктуры. Однако, как показывает практика, зачастую эти меры реализуются изолированно, в рамках отраслевых «вертикалей», что не позволяет эффективно решать комплексные, системные проблемы конкретных территорий [1, 4]. Результатом становится не гармонизация, а зачастую усугубление существующих диспропорций между экономическим ростом, состоянием социальной сферы, инфраструктурной обеспеченностью и кадровым потенциалом [13, 14, 15].

В связи с этим цель настоящего исследования заключалась в анализе стратегических направлений совершенствования государственной поддержки развития сельских территорий Воронежской области на основе учета их пространственной дифференциации и специфики структурных дисбалансов.

Для выявления территориальной дифференциации использовалась типология, основанная на критерии периферийности. Все муниципальные районы Воронежской области были разделены на три группы, такие как ближняя, средняя и дальняя периферии. Однако при проведении классификации учитывалась не только формальная географическая удаленность от регионального центра, но и функционально-инфраструктурные характеристики, определяющие текущую степень включенности территории в систему региональных связей.

В основу типологии легли три взаимодополняющих признака:

- транспортно-временная доступность административного центра района от г. Воронежа;
- наличие в районе объектов социальной и экономической инфраструктуры межмуниципального значения;
- демографический и экономический вес в системе расселения области.

Данная типология послужила базой для анализа характерных проблем и вызовов каждой группы.

В ходе выполнения программы исследования применены методы системного и сравнительного анализа, обобщения.

Эмпирическую базу составили данные официальной статистики, стратегические и программные документы федерального и регионального уровней, включая:

- государственную программу Российской Федерации «Комплексное развитие сельских территорий» [8];
- Стратегию пространственного развития Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом до 2036 года [9];
- Стратегию устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации до 2030 года [10];
- национальные проекты [11, 12];
- государственную программу Воронежской области «Развитие сельского хозяйства, производства пищевых продуктов и инфраструктуры агропродовольственного рынка» [7].

Проведенный анализ позволил выявить устойчивые типы структурных дисбалансов, характерные для разных групп периферийности, что определяет принципиально разные контексты для применения мер государственной поддержки.

Положение муниципального района относительно регионального центра выступает ключевым фактором, формирующим специфическую конфигурацию проблем и потенциалов развития. Количественная оценка уровня развития ключевых компонент для репрезентативных районов каждой типологической группы, выполненная по методике Е.Н. Королевой и Л.А. Мустафиной [6] с выделением отдельного блока трудовых ресурсов (Тсуб), наглядно демонстрирует глубину и характер структурных диспропорций (табл. 1).

Таблица 1. Оценка уровня сбалансированности развития ключевых компонент в репрезентативных районах Воронежской области

Муниципальный район	Эсуб	Ссуб	Тсуб	Исуб	Интегральный показатель
Новоусманский (ближняя периферия)	1,0000	0,5012	0,7052	0,2156	0,4240
Калачеевский (средняя периферия)	0,5049	0,6865	1,0000	0,8618	0,6685
Воробьевский (дальняя периферия)	0,4978	0,2561	0,6353	0,8000	0,4016

Данные таблицы 1 подтверждают тезис о принципиально различной структуре развития.

В Новоусманском районе (ближняя периферия) максимальное значение экономической компоненты (1,0000) резко контрастирует с критически низким уровнем инфраструктурного обеспечения (0,2156) и средним показателем социальной сферы (0,5012), что иллюстрирует модель асимметричного, несбалансированного роста.

В Калачеевском районе (средняя периферия) наблюдается относительно равномерное, хотя и невысокое в абсолютном выражении, развитие всех компонент, что отражает его роль как устойчивого локального центра.

В Воробьевском районе (дальняя периферия) относительно сохранные показатели трудовых ресурсов (0,6353) и инфраструктуры (0,8000) существуют на фоне депрессивного состояния экономики (0,4978) и социальной сферы (0,2561), демонстрируя модель кумулятивной стагнации, где формальная сохранность потенциала не реализуется из-за системного кризиса.

Значения коэффициента вариации отражают степень однородности развития компонент (табл. 2).

Таблица 2. Оценка статистических показателей репрезентативных районов Воронежской области

Муниципальный район	Коэффициент вариации, %	Коэффициент асимметрии	Коэффициент эксцесса
Новоусманский (ближняя периферия)	47,33	0,021	–0,65
Калачеевский (средняя периферия)	24,37	–0,537	–0,85
Воробьевский (дальняя периферия)	36,41	–0,253	–0,60

Как следует из данных таблицы 2, наиболее высокая вариация (47,33%) в Новоусманском районе статистически подтверждает наличие глубокого структурного дисбаланса, где отдельные компоненты существенно отклоняются от общего уровня. Низкий коэффициент вариации в Калачеевском районе (24,37%) указывает на относительно пропорциональное, однородное развитие, типичное для устойчивых локальных систем. Промежуточное, но также превышающее порог значение для Воробьевского района (36,41%) подчеркивает внутреннюю неравномерность, характерную для депрессивных территорий.

Анализ коэффициентов асимметрии и эксцесса дополняет картину (табл. 2). Слабо положительная асимметрия в Новоусманском районе (0,021) указывает на сдвиг распределения в сторону более высоких значений, что соответствует доминированию одной-двух «сильных» компонент. Отрицательные значения асимметрии в Калачеевском (–0,537) и Воробьевском (–0,253) районах свидетельствуют о левостороннем смещении, где большинство компонент имеют значения ниже среднего уровня для данной территории. Отрицательные значения эксцесса у всех трех районов (от –0,60 до –0,85) указывают на пологое, расплывчатое распределение, что является статистическим свидетельством отсутствия четкой центральной тенденции и скоординированности в развитии отдельных сфер, даже в условиях относительной однородности.

В районах ближней периферии (например, в Новоусманском районе) развитие во многом определяется влиянием областного центра. Экономические показатели данных территорий в первую очередь формируются под влиянием процессов, инициированных в областном центре: размещение логистических и производственных объектов, маятниковая трудовая миграция, инвестиции в жилищное строительство, что приводит к опережающему развитию экономического блока. Однако социальная и коммунальная инфраструктуры районов демонстрируют отставание от темпов экономической активности. Население, сохраняя формальную регистрацию в сельской местности, замыкает значительную часть потребностей в сферах здравоохранения, образования, культуры и розничной торговли на город. В результате локальная социальная инфраструктура не получает достаточного внутреннего стимула для развития, а рост нагрузки на инженерные сети (транспорт, водо- и энергоснабжение) не компенсируется пропорциональными инвестициями в их модернизацию и расширение. Возникает модель «экспортно ориентированного» роста, при котором создаваемая экономическая ценность лишь частично аккумулируется и трансформируется в качество жизни на территории, порождая риски ее долгосрочной зависимости и структурных перекосов.

Районы средней периферии (например, Калачеевский) демонстрируют иную модель, которую можно охарактеризовать как устойчивую, но инерционную. Выполняя исторически сложившиеся функции локальных (межрайонных) центров, эти территории обладают относительно автономным и сбалансированным набором ключевых функций. В

них, как правило, расположены не только крупные сельхозпредприятия, но и перерабатывающие производства, действуют учреждения здравоохранения и образования межмуниципального значения, развита базовая инженерная и транспортная инфраструктуры. Степень связи с Воронежем здесь умеренная, что формирует более замкнутый внутренний социально-экономический контур. Проблема заключается в отсутствии драйверов для перехода к качественно новой траектории роста. Развитие компонент происходит обособленно, без выраженного синергетического эффекта. Экономика, часто основанная на традиционном агропроизводстве, не генерирует достаточного спроса на инновации и высококвалифицированные кадры, что консервирует структуру занятости. Социальная сфера, хотя и обеспечивает базовые потребности, не становится фактором притяжения нового населения. Таким образом, система функционирует в режиме самоподдержания, но обладает низкой восприимчивостью к импульсам модернизации.

Наиболее сложная ситуация наблюдается на дальней периферии (например, в Воробьевском районе). Для районов дальней периферии характерен синдром кумулятивной депрессии, при котором негативные тенденции в различных сферах взаимно усиливают друг друга, формируя замкнутый круг. Значительная удаленность от основных рынков сбыта, ограниченный доступ к крупным инфраструктурным объектам и сервисам обуславливают низкую инвестиционную привлекательность и слабое развитие товарного производства. Сокращающаяся и стареющая экономическая база не создает ресурсов для поддержания социальной инфраструктуры, что ведет к свертыванию сети учреждений (школ, ФАПов, клубов). Деграция социальных услуг, в свою очередь, ускоряет отток наиболее мобильного и молодого населения, что еще больше подрывает экономический и демографический потенциал территории. Даже сохранившиеся трудовые ресурсы зачастую характеризуются низкой экономической активностью в формальном секторе, ориентируясь на личное подсобное хозяйство и временные заработки. В таких условиях традиционные меры поддержки, направленные на отдельные секторы, оказываются малоэффективными, так как не преодолевают системный характер кризиса.

Анализ действующей системы господдержки показывает ее широкий, но разрозненный характер. Комплекс разработанных мер можно классифицировать по таким основным компонентам, как:

- экономическая – субсидирование растениеводства и животноводства, гранты для начинающих фермеров и сельскохозяйственных кооперативов;
- социальная – программы «Земский врач/учитель», модернизация ФАПов и школ, создание объектов культуры;
- инфраструктурная – «сельская ипотека», программы газификации, водоснабжения, строительства и ремонта дорог;
- трудовая – стимулирующие выплаты специалистам АПК, поддержка ученических договоров.

Несмотря на охват всех ключевых сфер, эти меры, как правило, не увязаны между собой в пространственном контексте и не нацелены на устранение конкретного типа дисбаланса. Поддержка предоставляется по отраслевому принципу, а не в виде комплексных пакетов, необходимых для коррекции системных проблем территории.

В связи с этим возникает потребность в концептуальном пересмотре подходов к господдержке, смещении акцента с отраслевого на пространственно-типологический принцип. Теоретической основой для такого пересмотра могут выступать концепции интегрированного территориального развития и кластерной политики [2]. Кластерный подход, предполагающий формирование сетей кооперации между предприятиями, научными и образовательными учреждениями, органами власти на конкретной территории, обладает потенциалом для создания синергетических эффектов и находит отражение в документах стратегического развития [5, 9].

Для районов средней периферии стимулирование агропромышленных или пищевых кластеров могло бы стать катализатором, увязывающим модернизацию производства, развитие переработки, внедрение новых технологий и подготовку кадров, тем самым запуская цикл взаимно усиливающего развития.

Для ближней периферии более релевантными представляются инструменты государственно-частного партнерства в инфраструктурных проектах, где бизнес, инвестирующий в производственные мощности, участвует в софинансировании развития сопутствующей социальной и инженерной инфраструктуры.

Для преодоления депрессии дальней периферии необходим иной набор инструментов, возможно, включающий элементы «точечного» или «заказного» развития с фокусом на создание ограниченного числа (но критически важных) рабочих мест и гарантированное предоставление базовых государственных услуг.

Таким образом, в работе эмпирически подтверждена гипотеза о том, что пространственная дифференциация муниципальных районов Воронежской области по критерию периферийности формирует принципиально различные типы структурных дисбалансов, что делает унифицированные меры государственной поддержки заведомо неэффективными.

Количественный анализ, выполненный с использованием интегральной оценки ключевых компонент развития (экономической, социальной, инфраструктурной, кадровой), позволил, *во-первых*, выделить три устойчивые модели территориального развития:

- модель асимметричного роста на ближней периферии, которая характеризуется опережающим экономическим развитием при критическом отставании инфраструктуры;
- модель инерционной сбалансированности на средней периферии, которая отличается относительной пропорциональностью при отсутствии драйверов модернизации;
- модель кумулятивной депрессии на дальней периферии, где системный кризис блокирует реализацию сохранившегося потенциала.

Выявленные различия подтверждены статистическими показателями вариации, асимметрии и эксцесса, что придает сформулированным выводам необходимую степень объективности.

Во-вторых, установлено, что действующая система государственной поддержки, охватывая все ключевые сферы жизнедеятельности сельских территорий, носит преимущественно отраслевой, фрагментированный характер и лишена необходимой пространственной координации. Реализуемые меры распределены по ведомственным «вертикалям» и не объединены в целостные пакеты, ориентированные на коррекцию специфических дисбалансов конкретных типологических групп. Вследствие этого даже при значительном объеме выделяемых ресурсов их синергетический эффект остается низким, а в отдельных случаях поддержка может даже усугублять существующие диспропорции (например, стимулирование экономической активности без синхронного развития инфраструктуры на ближней периферии).

В-третьих, обоснована необходимость концептуального перехода от отраслевого к пространственно-типологическому принципу формирования мер государственной поддержки. В качестве перспективного направления предложена реструктуризация системы на основе формирования дифференцированных пакетов взаимосвязанных инструментов, адаптированных под специфику выявленных моделей развития.

Для районов ближней периферии приоритетными должны стать механизмы государственно-частного партнерства в инфраструктурных проектах, позволяющие синхронизировать инвестиционную активность бизнеса с модернизацией социальной и инженерной инфраструктуры.

Для средней периферии стратегическим резервом выступает кластерная политика, способная интегрировать производственные, образовательные и инновационные компоненты в единый воспроизводственный контур, формируя недостающие синергетические эффекты.

Для дальней периферии, находящейся в состоянии системного кризиса, требуется переход к моделям «точечного» развития, ориентированным на сохранение базового каркаса расселения через гарантированное предоставление государственных услуг и создание ограниченного числа экономически устойчивых рабочих мест.

Список источников

1. Барышников Н.Г., Самыгин Д.Ю., Жиялков Д.И. и др. Стратегические подходы и методы отраслевого и территориального планирования аграрного сектора // Международный сельскохозяйственный журнал. 2025. № 1(403). С. 90–94. DOI: 10.55186/25876740_2025_68_1_90.
2. Жиялков Д.И., Дорофеев А.Ф., Петрушина О.В. и др. Интегральная оценка технологического развития пространственно локализованных агросоциохозяйственных систем региона // Техника и оборудование для села. 2025. № 3(333). С. 44–47. DOI: 10.33267/2072-9642-2025-3-44-47.
3. Жиялков Д.И., Панченкова Е.А. Типологический подход к управлению развитием сельских территорий региона // Экономика сельского хозяйства России. 2024. № 10. С. 102–109. DOI: 10.32651/2410-102.
4. Крюков В.А., Баранов А.О., Павлов В.Н. и др. Проблемы развития единого комплекса средств макроэкономического и межрегионального межотраслевого анализа и прогнозирования // Экономика региона. 2020. № 4. С. 1072–1086. DOI: 10.17059/ekon.reg.2020-4-5.
5. Кустов Д.А., Лотков И.А., Сухачева В.И. Инструменты развития АПК Воронежской области // ФЭС: Финансы. Экономика. Стратегия. 2024. Т. 21, № 2. С. 5–13.
6. Королева Е.Н., Мустафина Л.А. Дифференциация развития сельских субрегионов в региональном экономическом пространстве // Вестник Казанского государственного аграрного университета. 2025. Т. 20, № 2(78). С. 131–138. DOI: 10.12737/2073-0462-2025-131-138.
7. Об утверждении государственной программы Воронежской области «Развитие сельского хозяйства, производства пищевых продуктов и инфраструктуры агропродовольственного рынка»: Постановление Правительства Воронежской области от 13 декабря 2013 г. № 1088 [Электронный ресурс]. URL: <https://base.garant.ru/18162991/> (дата обращения: 09.11.2025).
8. Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Комплексное развитие сельских территорий» и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации: постановление Правительства Российской Федерации от 31 мая 2019 г. № 696 [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_326085/ (дата обращения: 09.11.2025).
9. Об утверждении Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом до 2036 года: распоряжение Правительства Российской Федерации от 20 декабря 2024 г. № 4146-р [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_495567/ (дата обращения: 09.11.2025).
10. Об утверждении Стратегии устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 года: распоряжение Правительства Российской Федерации от 2 февраля 2015 г. № 151-р. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_174933/ (дата обращения: 09.11.2025).
11. Паспорт национального проекта «Демография»: утвержден президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам 24 декабря 2018 г. (протокол № 16) [Электронный ресурс] // Правительство России. Документы. URL: <http://government.ru/info/35559/> (дата обращения: 17.11.2025).
12. Паспорт национального проекта «Образование»: утвержден президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам 24 декабря 2018 г. (протокол № 16) [Электронный ресурс] // Правительство России. Документы. URL: <http://government.ru/info/35566/> (дата обращения: 19.10.2025).
13. Ускова Т.В. Сбалансированность регионального экономического пространства по линии «город – село» // Проблемы прогнозирования. 2024. № 1(202). С. 196–207. DOI: 10.47711/0868-6351-202-196-207.
14. Шамин А.Е., Зуева С.В. Устойчивое развитие сельских территорий в региональной экономике страны // Вестник НГИЭИ. 2022. № 1(128). С. 101–111. DOI: 10.24412/2227-9407-2022-1-101-111.
15. Zhilyakov D.I., Kharchenko E.V., Kandiba A.A. Labor productivity modeling in the agricultural sector // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. IV International Conference on Agribusiness, Environmental Engineering and Biotechnologies AGRITECH-IV-2020 (Krasnoyarsk, November 18–20, 2020). Bristol: IOP Publishing Ltd, 2021. Vol. 677. Article No. 022073. DOI: 10.1088/1755-1315/677/2/022073.

References

1. Baryshnikov N.G., Samygin D.Yu., Zhilyakov D.I. et al. Strategic approaches and methods of sectoral and territorial planning of the agricultural sector. *International Agricultural Journal*. 2025;1(403):90-94. DOI: 10.55186/25876740_2025_68_1_90. (In Russ.).
2. Zhilyakov D.I., Dorofeev A.F., Petrushina O.V. et al. Integral assessment of technological development of spatially localized agrosocioeconomic systems of the region. *Machinery and Equipment for Rural Area*. 2025;3(333):44-47. DOI: 10.33267/2072-9642-2025-3-44-47. (In Russ.).
3. Zhilyakov D.I., Panchenkova E.A. Typological approach to the management of rural development in the region. *Economics of Agriculture of Russia*. 2024;10:102-109. DOI: 10.32651/2410-102. (In Russ.).
4. Kryukov V.A., Baranov A.O., Pavlov V.N. et al. Problems in developing a comprehensive toolkit for macro-economic, inter-regional, inter-sectoral analysis and forecasting. *Economy of Regions*. 2020;4:1072-1086. DOI: 10.17059/ekon.reg.2020-4-5. (In Russ.).
5. Kustov D.A., Lotkov I.A., Sukhacheva V.I. Tools for development of the agricultural industry of the Voronezh region. *FES: Finance. Economy. Strategy*. 2024;21(2):5-13. (In Russ.).
6. Koroleva E.N., Mustafina L.A. Differentiation of rural subregion development in the regional economic space. *Vestnik of Kazan State Agrarian University*. 2025;20(2):131-138. DOI: 10.12737/2073-0462-2025-131-138. (In Russ.).
7. On approval of the State program of Voronezh Oblast "Development of Agriculture, Food Production and Infrastructure of agro-food market": Decree of the Government of Voronezh Oblast of December 13, 2013 No. 1088. URL: <https://base.garant.ru/18162991/>. (In Russ.).
8. On approval of the State program of the Russian Federation "Integrated Rural Development" and on Amendments to Certain Acts of the Government of the Russian Federation: Decree of the Government of the Russian Federation of May 31, 2019 No. 696. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_326085/. (In Russ.).
9. On approval of the Spatial Development Strategy of the Russian Federation for the Period up to 2030 with a Forecast up to 2036: Decree of the Government of the Russian Federation of December 20, 2024 No. 4146-r. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_495567/. (In Russ.).
10. On the approval of the Strategy for the Sustainable Development of Rural Areas of the Russian Federation for the Period up to 2030: Decree of the Government of the Russian Federation of February 2, 2015 No. 151-r. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_174933/. (In Russ.).
11. Passport of the National Project "Demography": approved by the Presidium of the Presidential Council for Strategic Development and National Projects on December 24, 2018 (Protocol No. 16). Government of Russia. Documents. URL: <http://government.ru/info/35559/>. (In Russ.).
12. Passport of the National Project "Education": approved by the Presidium of the Presidential Council for Strategic Development and National Projects on December 24, 2018 (Protocol No. 16). Government of Russia. Documents. URL: <http://government.ru/info/35566/>. (In Russ.).
13. Uskova T.V. The balance of regional economic space along the urban – rural line. *Studies on Russian Economic Development*. 2024;1(202):196-207. DOI: 10.47711/0868-6351-202-196-207. (In Russ.).
14. Shamin A.E., Zueva S.V. Sustainable development of rural areas in the regional economy of the country. *Bulletin NGIEI*. 2022;1(128):101-111. DOI: 10.24412/2227-9407-2022-1-101-111. (In Russ.).
15. Zhilyakov D.I., Kharchenko E.V., Kandiba A.A. Labor productivity modeling in the agricultural sector // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. IV International Conference on Agribusiness, Environmental Engineering and Biotechnologies AGRITECH-IV-2020 (Krasnoyarsk, November 18–20, 2020). Bristol: IOP Publishing Ltd. 2021;677:022073. DOI: 10.1088/1755-1315/677/2/022073.

Информация об авторе

И.А. Лотков – соискатель, ФГБОУ ВО «Курский государственный аграрный университет имени И.И. Иванова», ilotkov@govvrn.ru.

Information about the author

I.A. Lotkov, Candidate of Sciences Degree Seeking Applicant, Kursk State Agrarian University named after I.I. Ivanov, ilotkov@govvrn.ru.

Статья поступила в редакцию 10.02.2026; одобрена после рецензирования 20.03.2026; принята к публикации 26.03.2026.

The article was submitted 10.02.2026; approved after reviewing 20.03.2026; accepted for publication 26.03.2026.

© Лотков И.А., 2026