



Научная статья

УДК 332.2

doi: 10.55186/25876740\_2024\_67\_6\_645

## МЕТОДЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСОБО ЦЕННЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ НА ОСНОВЕ ИХ КЛАССИФИКАЦИИ

**В.В. Вершинин<sup>1</sup>, С.И. Носов<sup>2</sup>, Г.Ю. Каллаур<sup>2</sup>, Б.Е. Бондарев<sup>3</sup>**<sup>1</sup>Государственный университет по землеустройству, Москва, Россия<sup>2</sup>Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, Москва, Россия<sup>3</sup>Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы, Москва, Россия

**Аннотация.** В условиях реализации стратегических целей развития национальной экономики Российской Федерации на принципах импортозамещения и продовольственной безопасности земли сельскохозяйственного назначения становятся важным фактором производства и нуждаются в пересмотре подходов к выделению наиболее приоритетных в достижении целевых показателей. Целью данной работы является развитие организационно-экономического инструментария в области защиты особо продуктивных угодий от выбытия из сельскохозяйственного оборота. Авторами проведено исследование актуального состояния земельных ресурсов сельскохозяйственного назначения по формам собственности и показателю обеспеченности пахотными угодиями на душу населения. В результате чего выявлен долгосрочный тренд, связанный с увеличением спроса на продукцию сельского хозяйства на фоне снижения доли сельхозугодий в общем объеме земельного фонда Российской Федерации, что свидетельствует о необходимости разработки системы регуляторов, направленных на обеспечение устойчивого развития сельского хозяйства, рационального землепользования и достижение стратегических целей в области продовольственной независимости. Авторами структурирован перечень регуляторов в зависимости от методов их воздействия на систему управления землепользованием: 1) организационно-правовые, связанные с упорядочением норм и правил рационального землепользования, охраной особо ценных земель от выбытия; 2) экономические, направленные на стимулирование к эффективному землепользованию всех субъектов земельных отношений; 3) рыночные, оказывающие влияние на обеспечение конкуренции и саморегулирование, а также привлечение инвестиций в сельскохозяйственный комплекс.

**Ключевые слова:** особо ценные сельскохозяйственные земли, продуктивность земель, урожайность, класс ценности сельскохозяйственных земель, рациональное землепользование, регуляторы системы землепользования

**Благодарности:** исследование выполнено при поддержке Российского научного фонда в рамках научного проекта № 24-28-00513 «Разработка инструментария экономического регулирования в сфере охраны и рационального использования особо ценных сельскохозяйственных земель».

Original article

## METHODS OF REGULATING THE RATIONAL USE OF PARTICULARLY VALUABLE AGRICULTURAL LANDS BASED ON THEIR CLASSIFICATION

**V.V. Vershinin<sup>1</sup>, S.I. Nosov<sup>2</sup>, G.Yu. Kallaur<sup>2</sup>, B.E. Bondarev<sup>3</sup>**<sup>1</sup>State University of Land Use Planning, Moscow, Russia<sup>2</sup>Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia<sup>3</sup>Peoples' Friendship University of Russia named after Patrice Lumumba, Moscow, Russia

**Abstract.** In the context of implementing the strategic goals of the development of the national economy of the Russian Federation on the principles of import substitution and food security, agricultural lands are becoming an important factor in production and require revision of approaches to identifying the most priority in achieving target indicators. The purpose of this work is to develop organizational and economic tools in the field of protection of particularly productive lands from retirement from agricultural circulation. The authors conducted a study of the current state of agricultural land resources by ownership types and the indicator of arable land per capita. As a result, a long-term trend has been identified associated with an increase in demand for agricultural products against the background of a decrease in the share of agricultural land in the total land fund of the Russian Federation, which indicates the need to develop a system of regulators aimed at ensuring sustainable development of agriculture, rational land use, and achieving strategic goals in the field of food independence. The authors structured the list of regulators depending on the methods of their impact on the land management system: 1) organizational and legal, associated with streamlining the norms and rules of rational land use, protecting especially valuable lands from disposal; 2) economic, aimed at stimulating efficient land use of all subjects of land relations; 3) market, influencing competition and self-regulation, as well as attracting investment in the agricultural complex.

**Keywords:** particularly valuable agricultural lands, land productivity, crop yield, agricultural land value class, rational land use, land use system regulators

**Acknowledgments:** the research was carried out with the financial support of the Russian Science Foundation within the framework of the scientific project № 24-28-00513 "Development of tools for economic regulation in the field of protection and rational use of especially valuable agricultural lands".

**Актуальность.** В сельскохозяйственной отрасли земля является не только одним из ключевых факторов производства, обеспечивая непосредственно пространственный базис для размещения объектов недвижимости, но и основным средством производства. Для достижения стратегических целей развития Российской Федерации в области импортозамещения и обеспечения продовольственной безопас-

ности в настоящее время первоочередной задачей государства является повышение конкурентоспособности аграрного производства и создание условий для устойчивого развития, охраны и рационального использования сельскохозяйственных территорий.

В Стратегии развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов до 2030 года, утвержденной распоряжением правительства

Российской Федерации 8 сентября 2022 г., заложены основные целевые индикаторы развития сельскохозяйственной отрасли в виде повышения уровня продовольственной безопасности, увеличения объемов экспорта сельхозпродукции, вовлечение к 2030 г. новых земель в сельскохозяйственный оборот в объеме не менее 13,2 млн га, а также внедрение цифровых сервисов, направленных на повышение прозрачности

в области учета объектов агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов и оказания своевременных мер государственной поддержки [1].

В процессе трансформации экономических отношений в целом, и в аграрном секторе в частности, функция государства как регулятора земельного рынка становится приоритетной в реализации политики, направленной на повышение эффективности использования и сохранения сельскохозяйственных ресурсов как национального богатства. Государственное регулирование — это совокупность взаимосвязанных целей, задач, принципов и функций, в результате которых формируется и реализуется эффективное, рациональное, социально и экологически ориентированное землепользование, направленное на сохранение и улучшение качества сельскохозяйственных земель, как средства производства и основы жизни на земле, для улучшения устойчивого развития сельских районов, а также качества жизни населения и обеспечения продовольственной безопасности страны [2]. Поэтому развитие методов и инструментов регулирования в области использования сельскохозяйственных земель является приоритетной задачей для обеспечения конкурентного потенциала сельскохозяйственной отрасли.

**Теоретический анализ отдельных аспектов проблемы.** По данным Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН Food and Agriculture organization of the United Nations (FAO) за 2021 г., по показателю обеспеченности пахотными площадями на душу населения Россия занимает пятое место в мире (табл. 1). С учетом глобальных тенденций увеличения населения (по прогнозу ООН к 2050 г. население планеты увеличится до 9,7 млрд человек, а к 2100 г. достигнет 13,3 млрд человек) данный показатель будет снижаться, приводя к необходимости интенсификации сельскохозяйственной отрасли и поиску путей повышения продуктивности пахотных земель.

В России на 1 января 2024 г. площадь земель сельскохозяйственного назначения составила 374967,5 тыс. га. В сравнении с предыдущим годом площадь категории земель сельскохозяйственного назначения в составе земельного фонда Российской Федерации уменьшилась на 4167,2 тыс. га. В основном это связано с переводом лесных земель в категорию земель лесного фонда [4].

С точки зрения распределения сельскохозяйственных земель по формам собственности, по данным федерального статистического наблюдения РФ, на 1 января 2024 г. значительная часть земель категории сельскохозяйственного назначения находилась в государственной и муниципальной собственности — 244989,1 тыс. га (65,4%), в собственности граждан — 105447,9 тыс. га (28,1%), в собственности юридических лиц — 24530,5 тыс. га (6,5%). Из всего земельного фонда России, находящегося в частной собственности (136110,9 тыс. га), на долю земель сельскохозяйственного назначения на 1 января 2024 г. приходится 95,5% (129978,4 тыс. га) [4]. Динамика распределения площади земельных участков сельскохозяйственного назначения по формам собственности приведена на рисунке.

Наметившаяся тенденция снижения доли государственной и муниципальной собствен-

ности на земли сельскохозяйственного назначения на фоне снижения общей площади сельхозугодий обосновывает необходимость выделения особо ценных земель по критерию их вклада в достижение целевых стратегических показателей обеспечения национальной продовольственной безопасности, а также развития экономического инструментария в области обеспечения их рационального использования и защиты от выбытия из сельскохозяйственного оборота.

На сегодняшний день критерием отнесения земель к особо ценным служит удельный показатель их кадастровой стоимости. Однако его использование является недостаточно обоснованным, поскольку этот показатель является неустойчивым во времени и пространстве в силу зависимости от динамично меняющихся рыночных факторов: цен реализации сельскохозяйственной продукции, стоимости материально-технических ресурсов и прочих финансово-экономических условий. Кроме того, сама методика выделения особо ценных сельскохозяйственных земель предполагает использование среднего по муниципальному образованию уровня кадастровой стоимости, относительно которого как минимум половина сельхозугодий будет отнесена к категории особо ценных

земель без учета их качественных характеристик: например, урожайности, уровня плодородности, степени эродированности, мощности почвенного профиля и т.п.

Для обеспечения объективного подхода к выделению особо ценных сельскохозяйственных земель с учетом их вклада в достижение показателей продовольственной безопасности критерием дифференциации должны стать показатели качественной оценки земель, зависящие от уровня продуктивности и достаточно стабильные на относительно продолжительном временном горизонте. В качестве такого критерия могут использоваться интегральные показатели, базирующиеся на природных характеристиках земель (почва, климат, рельеф), а также уровень урожайности сельскохозяйственных культур и продуктивность кормовых угодий как в натуральном выражении, так и в приведении их к зерновому и энергетическому эквиваленту.

Таким образом, наибольшую ценность для сельскохозяйственной отрасли имеют наиболее плодородные земли, характеризующиеся минимальным проявлением негативных свойств почвенного покрова, не требующих применения специальных мероприятий для повышения или поддержания уровня плодородия.

Таблица 1. Обеспеченность пахотными площадями на душу населения в странах мира  
Table 1. Availability of arable land per capita in the countries of the world

Страны	м <sup>2</sup> пахотной площади/чел.	Чел./пахотный км <sup>2</sup>	% пахотных земель	Пахотные земли, км <sup>2</sup>	Население, чел.
Казахстан	15,456	65	11	296,697	19,196,465
Австралия	12,062	83	4	312,650	25,921,089
Канада	10,027	100	4	382,590	38,155,012
Аргентина	9,322	107	15	422,088	45,276,780
<b>Россия</b>	<b>8,384</b>	<b>119</b>	<b>7</b>	<b>1,216,490</b>	<b>145,102,755</b>
Литва	8,178	122	36	22,790	2,786,651
Украина	7,563	132	57	329,240	43,531,422
Острова Святой Елены, Вознесения и Тристан-да-Кунья	7,402	135	10	40	5,404
Латвия	7,268	138	22	13,620	1,873,919
Парагвай	7,062	142	12	47,340	6,703,799
<b>Мир в целом</b>	<b>1,800</b>	<b>570</b>	<b>11</b>	<b>14,000,000</b>	<b>7,900,000,000</b>

\*Составлено по данным [3]

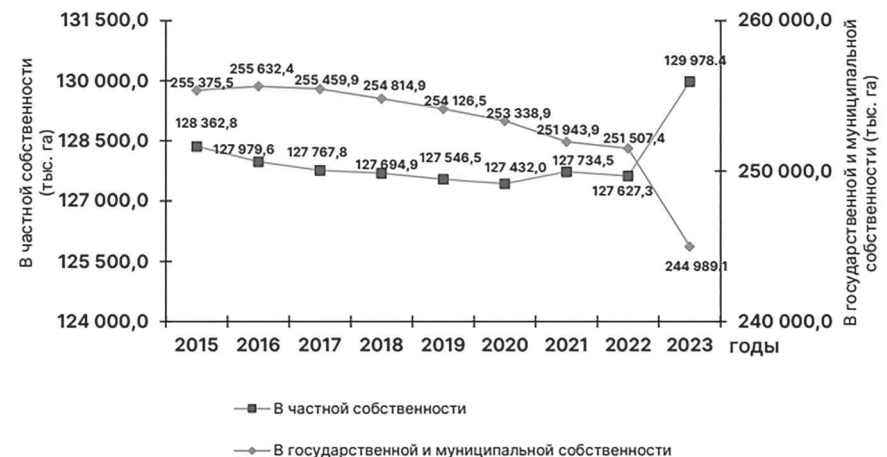


Рисунок. Динамика распределения земель сельскохозяйственного назначения по формам собственности [4]  
Figure. Dynamics of the distribution of agricultural land by form of ownership [4]



Такой подход был предложен коллективом исследователей из РЭУ имени Г. Плеханова, ФНЦ ВНИИЭСХ, РУДН, Почвенного института имени В. Докучаева [5]. С использованием утвержденной методики классификации земель на основе проведенных расчетов и зарегистрированного программного продукта к особо ценным землям отнесено порядка 65 млн га плодородных земель, что составляет чуть более 50% площади всех сельскохозяйственных угодий, расположенных в европейской части России.

К особо ценным землям федерального значения авторы методики [5] относят:

- земли 1-го и 2-го классов качества;
- пойменные земли крупных рек;
- уникальные земли;
- орошаемые земли;
- опытные поля (участки) научно-исследовательских учреждений и учебных заведений.

К особо ценным землям регионального (субъекта РФ) значения относятся:

- земли 3-го и 4-го классов качества;
- земли, определенные субъектом РФ, на основе дополнительно установленных критериев.

К особо ценным землям муниципального значения относятся земли, которые обладают наибольшей продуктивностью в границах муниципального образования и обеспечивают деятельность на уровне простого воспроизводства, а также занятость населения. К ним можно отнести:

- земли 5-го класса качества (полностью или частично);
- земли, определенные муниципальным образованием, на основе дополнительно установленных критериев.

Установление и правовое закрепление границ особо ценных сельскохозяйственных земель является важнейшим условием в построении системы рационального использования и охраны существующих сельхозугодий, а также способствует вовлечению в хозяйственный оборот еще неиспользуемых земель сельскохозяйственного назначения.

**Практические пути решения заявленной проблемы.** Для решения проблемы выделения, правового закрепления и последующей охраны особо ценных сельскохозяйственных угодий в целях обеспечения продовольственной безопасности страны необходима система

как экономических регуляторов земельного рынка, направленных на развитие устойчивого сельского хозяйства и рационального землепользования, так и организационно-правовых регуляторов, оказывающих воздействие на установление правил поведения всех субъектов земельных отношений.

В первую очередь, государственное регулирование оборота земель сельскохозяйственного назначения базируется на обеспечении организационно-правовой основы, формируемой на законодательном уровне, что в дальнейшем будет способствовать развитию системы охраны и рационального использования особо ценных земель сельскохозяйственного назначения на основе предлагаемой классификации, а также правовому закреплению функций и ответственности всех участников земельных отношений.

Земли сельскохозяйственного назначения представляют собой основу для обеспечения продовольственной безопасности государства, а использование особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий нуждается в определенных мерах контроля. В этой связи большое значение в земельном законодательстве отводится федеральному закону от 24 июля 2002 г. № 101-ФЗ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения». Он регулирует отношения, связанные с владением, использованием, распоряжением земельными участками из земель сельскохозяйственного назначения, устанавливает правила и ограничения, применяемые к обороту земельных участков и долей в праве общей собственности на земельные участки из земель сельскохозяйственного назначения — сделкам, результатом совершения которых является возникновение или прекращение прав на земельные участки из земель сельскохозяйственного назначения и доли в праве общей собственности на земельные участки из земель сельскохозяйственного назначения, определяет условия предоставления земельных участков из земель сельскохозяйственного назначения, находящихся в государственной или муниципальной собственности, а также изъятия их в государственную или муниципальную собственность (ст. 1 п.1) [7].

В целом федеральный закон регламентирует большинство вопросов, возникающих

в процессе рыночного регулирования земельного оборота. Однако в ряде его статей содержится отсылка к нормативно-правовым актам субъектов Российской Федерации, которые принимаются на основе федерального законодательства с целью оперативного решения проблем, связанных с управлением и распоряжением земельными ресурсами на региональном уровне.

При этом в обязанности органов власти субъектов РФ должно входить решение задач по утверждению перечня особо ценных земель сельскохозяйственного назначения на основе их классификации по показателю продуктивности, установлению границ таких земель и внесению сведений о них в Единый государственный реестр недвижимости, а также организации системного и постоянного мониторинга соблюдения регламентов рационального использования таких объектов с точки зрения продовольственной полезности территорий.

Примером реализации данных мер можно считать Московскую область. На геопортале Подмосковья <https://rgis.mosreg.ru> начал работать новый электронный сервис, благодаря которому каждый желающий может узнать об отнесении земельного участка сельскохозяйственного назначения к особо ценным сельскохозяйственным угодьям по его кадастровому номеру.

Экономические интересы всех участников системы землепользования: государства как основного регулятора, землевладельцев и землепользователей реализуются посредством как государственных, так и общих рыночных инструментов. При этом государство может выступать, с одной стороны, как собственник земли, а с другой — как субъект управления земельными отношениями [6].

В таблице 2 приведен общий перечень ключевых регуляторов в зависимости от методов их воздействия на систему управления землепользованием и решаемой управленческой задачи.

Экономические регуляторы, как и организационно-правовые, являются сферой ответственности государства и должны способствовать стимулированию всех субъектов земельных отношений к эффективному использованию особо ценных земель, вовлечению в оборот неиспользуемых сельхозугодий с сохранением

Таблица 2. Методы регулирования системы охраны и рационального использования особо ценных сельскохозяйственных земель  
Table 2. Methods of regulation of the system of protection and rational use of especially valuable agricultural lands

Метод регулирования	Регулятор	Решаемая задача
Организационно-правовой	– законодательное закрепление функции субъектов РФ по учету особо ценных земель; – разработка регламентов рационального землепользования сельскохозяйственных земель и мониторинг их исполнения; – ведение реестра особо ценных земель на основе их классификации; – ограничения в применении технологий, способных нанести ущерб окружающей среде; – охрана особо ценных земель, недопущение их перевода в другую категорию	Упорядочение норм и правил рационального землепользования, охрана особо ценных земель от выбытия
Экономический	– установление предельных размеров земельных участков, предоставляемых на безвозмездной основе; – дифференцированная налоговая ставка для собственника в зависимости от сохранения (повышения или понижения) класса качества земли; – дифференцированная ставка арендной платы для землепользователя или землевладельца в зависимости от сохранения (повышения или понижения) класса качества; – государственное субсидирование кредитной ставки по проектам, направленным на увеличение класса качества земли	Стимулирование к эффективному и рациональному землепользованию
Рыночный	– факторы земельного рынка, определяемые спросом и предложением на рынке сбыта сельхозпродукции; – ставки дохода по инвестиционным проектам в области развития АПК в регионе	Обеспечение конкуренции и саморегулирования рынка, привлечение инвестиций в сельскохозяйственный комплекс



их продуктивности или отказу от избыточных, неиспользуемых площадей. Общий экономический механизм регулирования всего рынка земель сельскохозяйственного назначения должен способствовать использованию земли по прямому назначению, концентрации их у наиболее заинтересованных собственников, предотвращать ее отток в другие отрасли экономики, обеспечивать относительно равные возможности для процесса воспроизводства у всех субъектов земельных отношений с учетом интересов различных социальных групп при реализации прав земельной собственности, которые в целом способствуют повышению эффективности сельскохозяйственного производства [7].

Рыночные же регуляторы системы управления рациональным землепользованием представляют собой факторы земельного рынка, определяемые спросом и предложением на рынке сбыта сельскохозяйственной продукции, выполняют задачу рыночного саморегулирования в условиях открытой конкуренции и необходимости повышения заинтересованности землепользователей в сохранении продуктивности земель. Кроме того, доходность инвестиций по проектам, направленным на развитие сельскохозяйственной отрасли, в том числе с государственной поддержкой, также является действенным инструментом, направленным на обеспечение показателей достижения национальной цели в области продовольственной безопасности.

#### Выводы.

1. Усиление ответственности государства и бизнеса за рациональное использование и сохранение сельскохозяйственных земель как национального богатства страны способствует достижению национальных целей развития экономики в области импортозамещения и продовольственной безопасности.

2. Основная задача, связанная с развитием системы рационального землепользования в сельском хозяйстве, состоит в выделении, правовом закреплении и охране особо ценных сельскохозяйственных земель на основе их классификации по уровню пригодности и классу качества.

3. Построение эффективной системы охраны и рационального использования особо ценных сельскохозяйственных земель базируется на комплексе государственных (организационно-правовых, экономических) и общих рыночных регуляторов, направленных на решение задач стимулирования, контроля и обеспечения заинтересованности всех участников земельных отношений в создании эффективного земельного рынка.

#### Список источников

1. Распоряжение правительства Российской Федерации от 8 сентября 2022 г. № 2567-р «Стратегия развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов до 2030 года». URL: <http://static.government.ru/media/files/G3hzRyrGPbmFAfBFgmEhxTrec694MaHp.pdf>
2. Еремин А.А. Модель повышения эффективности государственного регулирования рынка земель сельскохозяйственного назначения // Экономический анализ: теория и практика. 2014. № 22 (373). С. 61-68.
3. Food and Agriculture organization of the United Nations. Available at: <https://www.fao.org/faostat/en/#data/RL>
4. Государственный (Национальный) доклад о состоянии и использовании земель в РФ в 2023 г. URL: [https://rosreestr.gov.ru/upload/Doc/16-upr/Doc\\_Nation\\_report\\_2023\(1\).pdf](https://rosreestr.gov.ru/upload/Doc/16-upr/Doc_Nation_report_2023(1).pdf)
5. Особо ценные земли Российской Федерации. Европейская часть России: монография / под ред. В.И. Ресина, С.И. Носова, Б.Е. Бондарева. М.: ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова», 2023. 328 с.
6. Кустова С.Б. Государственное регулирование рынка земель сельскохозяйственного назначения в регионе // Дальневосточный аграрный вестник. 2018. № 3 (47). С. 153-159.
7. Федеральный закон от 24 июля 2002 г. № 101-ФЗ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения». URL: <https://base.garant.ru/12127542/>
8. Буров М.П., Вершинин В.В. Земельная политика и землеустройство: идеи Ломоносова, современность и концепция будущего // Международный сельскохозяйственный журнал. 2022. Т. 65. № 5 (389). С. 443-448.
9. Вершинин В.В. Инновационные инструменты современного Российского землеустройства: цифровизация, квалиметрия, системный анализ // Цифровизация землепользования и землеустройства: тенденции и перспективы: материалы международной научно-практической конференции / под общ. ред. С.И. Комарова; сост. Комаров С.И., Е.А. Чибиркина. М.: Государственный университет по землеустройству, 2023. 667 с. С. 8-15.

#### References

1. Rasporyazhenie pravitel'stva Rossiiskoi Federatsii ot 8 sentyabrya 2022 g. № 2567-r «Strategiya razvitiya agro-promyshlennogo i rybokhozyaistvennogo kompleksov do 2030 goda» [Decree of the Government of the Russian Federation dated 8 september 2022 № 2567-r "Strategy for the development of agro-industrial and fisheries complexes until 2030"]. Available at: <http://static.government.ru/media/files/G3hzRyrGPbmFAfBFgmEhxTrec694MaHp.pdf>
2. Eremin, A.A. (2014). Model' povysheniya effektivnosti gosudarstvennogo regulirovaniya rynka zemel' sel'skokhozyaistvennogo naznacheniya [A model for improving the efficiency of state regulation of the agricultural land market]. *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika* [Economic analysis: theory and practice], no. 22 (373), pp. 61-68.
3. Food and Agriculture organization of the United Nations. Available at: <https://www.fao.org/faostat/en/#data/RL>
4. Gosudarstvennyi (Natsional'nyi) doklad o sostoyanii i ispol'zovanii zemel' v RF v 2023 g. [State (National) report on the state and use of land in the Russian Federation in 2023]. Available at: [https://rosreestr.gov.ru/upload/Doc/16-upr/Doc\\_Nation\\_report\\_2023\(1\).pdf](https://rosreestr.gov.ru/upload/Doc/16-upr/Doc_Nation_report_2023(1).pdf)
5. Resin, V.I., Nosov, S.I., Bondarev, B.E. (ed.) (2023). *Oso-bo tsennye zemli Rossiiskoi Federatsii. Evropeiskaya chast' Rossii: monografiya* [Especially valuable lands of the Russian Federation. The European part of Russia: monography]. Moscow, Plekhanov Russian University of Economics, 328 p.
6. Kustova, S.B. (2018). Gosudarstvennoe regulirovanie rynka zemel' sel'skokhozyaistvennogo naznacheniya v regione [State regulation of the agricultural land market in the region]. *Dal'nevostochnyi agrarnyi vestnik* [Far East agrarian bulletin], no. 3 (47), pp. 153-159.
7. Federal'nyi zakon ot 24 iyulya 2002 g. № 101-FZ «Ob oborote zemel' sel'skokhozyaistvennogo naznacheniya» [Federal Law No. 101-FZ of July 24, 2002 "On the turnover of agricultural land"]. Available at: <https://base.garant.ru/12127542/>
8. Burov, M.P., Vershinin, V.V. (2022). Zemel'naya politika i kontseptsiya budushchego [Land policy and land use planning: Lomonosov's ideas, modernity and the concept of the future]. *Mezhdunarodnyi sel'skokhozyaistvennyi zhurnal* [International agricultural journal], vol. 65, no. 5 (389), pp. 443-448.
9. Vershinin, V.V. (2023). Innovatsionnye instrumenty sovremennogo Rossiiskogo zemleustroystva: tsifrovizatsiya, kvalimetriya, sistemnyi analiz [Innovative tools of modern Russian land management: digitalization, quality, system analysis]. *Tsifrovizatsiya zemlepol'zovaniya i zemleustroystva: tendentsii i perspektivy: materialy mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii* [Digitalization of land use and land use planning: trends and prospects: materials of the international scientific and practical conference]. Moscow, State University of Land Use Planning, 667 p., pp. 8-15.

#### Информация об авторах:

**Вершинин Валентин Валентинович**, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой геоэкологии и природопользования, Государственный университет по землеустройству, ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-9046-827X>, Scopus ID: 57190580623, Researcher ID: O-1151-2017, [v.vershinin.v@mail.ru](mailto:v.vershinin.v@mail.ru)

**Носов Сергей Иванович**, доктор экономических наук, профессор, профессор базовой кафедры «Управление проектами и программами Капитал Групп», главный научный сотрудник, Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-4721-4471>, Scopus ID: 7005797000, Researcher ID: GXM-7819-2022, [nsi1960@mail.ru](mailto:nsi1960@mail.ru)

**Каллаур Галина Юрьевна**, кандидат экономических наук, доцент базовой кафедры «Управление проектами и программами Капитал Групп», старший научный сотрудник, Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-9068-8475>, Scopus ID: 57209797341, Researcher ID: ADU-7992-2022, SPIN-код: 6393-0046, [kallaur\\_galina@mail.ru](mailto:kallaur_galina@mail.ru)

**Бондарев Борис Евгеньевич**, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, доцент агроинженерного департамента, Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы, ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-7262-300X>, Scopus ID: 57188573070, Researcher ID: E-7651-2019, [zocenka@mail.ru](mailto:zocenka@mail.ru)

#### Information about the authors:

**Valentin V. Vershinin**, doctor of economic sciences, professor, head of the department of geoecology and environmental management, State University of Land Use Planning ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-9046-827X>, Scopus ID: 57190580623, Researcher ID: O-1151-2017, [v.vershinin.v@mail.ru](mailto:v.vershinin.v@mail.ru)

**Sergey I. Nosov**, doctor of economic sciences, professor, professor of project and program management joint department with Capital Group, chief researcher, Plekhanov Russian University of Economics, ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-4721-4471>, Scopus ID: 7005797000, Researcher ID: GXM-7819-2022, [nsi1960@mail.ru](mailto:nsi1960@mail.ru)

**Galina Yu. Kallaur**, candidate of economic sciences, associate professor of project and program management joint department with Capital Group, senior researcher, Plekhanov Russian University of Economics, ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-9068-8475>, Scopus ID: 57209797341, Researcher ID: ADU-7992-2022, SPIN-code: 6393-0046, [kallaur\\_galina@mail.ru](mailto:kallaur_galina@mail.ru)

**Boris E. Bondarev**, candidate of agricultural sciences, associate professor, associate professor of the agricultural engineering department, Peoples' Friendship University of Russia named after Patrice Lumumba, ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-7262-300X>, Scopus ID: 57188573070, Researcher ID: E-7651-2019, [zocenka@mail.ru](mailto:zocenka@mail.ru)