

Георгий КОЛОСОВ

*Полесский государственный университет,  
Пинск, Республика Беларусь  
e-mail: kolosov.g@polessu.by*

УДК 332.34:332.365:332.37

<https://doi.org/10.29235/1818-9806-2023-3-62-73>

## **Организационно-экономический механизм повышения эффективности использования пахотных земель как элемент системы земельных отношений**

Представлены результаты разработки и научного обоснования ключевых аспектов организационно-экономического механизма повышения экономической эффективности использования пахотных земель и его места в системе земельных отношений. Практическое функциональное взаимодействие его элементов для уровня административных районов нацелено на повышение объективности и обеспечение гласности решений, связанных с установлением их специализации, а также с определением необходимости и размеров их государственного субсидирования. Применительно к сельскохозяйственным организациям – на создание комплексной программно-информационной и консультационно-образовательной среды, направленной на повышение эффективности использования и сохранение производительных способностей пахотных земель.

*Ключевые слова:* эффективное использование пахотных земель, земельно-кадастровая информация, оптимизация размещения сельскохозяйственных культур, земельно-информационная система, почвозащитная способность, трансформация земель, специализация административных районов, выравнивание условий сельскохозяйственного производства.

Georgij KOLOSOV

*Polesky State University,  
Pinsk, Republic of Belarus  
e-mail: kolosov.g@polessu.by*

## **Organizational and economic mechanism for increasing the efficiency of the use of arable land as an element of the system of land relations**

The article deals with the development and scientific substantiation of the main aspects of the organizational and economic mechanism of increasing the economic efficiency of the use of arable land and its place in the system of land relations. The practical functional interaction of its elements for the level of administrative districts is aimed at increasing the objectivity and ensuring the publicity of decisions related to the establishment of their specialization, as well as determining the necessity and size of their state subsidies. In relation to agricultural organizations – to create a comprehensive software and information, consulting and educational environment aimed at increasing the efficiency of use and preservation of productive capacities of arable land.

© Колосов Г., 2023

*Keywords:* efficient use of arable land, land cadastre information, optimizing the placement of crops, land information system, soil protection capacity, land transformation, specialization of administrative districts, equalization of agricultural production conditions.

## Введение

Формирование конкурентоспособного производства сельскохозяйственной продукции при сохранении плодородия почв отнесено к стратегическим целям развития сельского хозяйства Беларуси [1]. Вместе с тем в республике наблюдается устойчивая многолетняя тенденция уменьшения площади сельскохозяйственных земель [2]. С 2000 г. они сократились на 6,9 % [3, с. 66; 4]. Многолетние наблюдения за процессами водной и ветровой эрозии свидетельствуют об ухудшении агрофизического состояния почв, усилении их эрозионной опасности [2]. Следовательно, основным направлением роста эффективности землепользования в государстве является комплексное совершенствование целевых аспектов механизма земельных отношений, имеющих организационно-экономический характер и напрямую связанных с повышением эколого-экономической эффективности использования пахотных земель в Республике Беларусь.

## Материалы и методы

Результаты и выводы, сформулированные в статье, основываются на обобщении большого количества нормативно-справочных документов и методических рекомендаций, а также на применении методов логических заключений, системного и сравнительного анализа.

## Основная часть

Системный анализ организационно-экономических аспектов использования пахотных земель обуславливает необходимость их первоначального исследования в качестве элемента системы более высокого порядка, к которой относятся земельные отношения.

Кодексом Республики Беларусь о земле определено, что объектами земельных отношений являются земли, земельные участки, а также права и ограничения прав на них [5]. Изучение семантики слова «объект» вынуждает не соглашаться с такой трактовкой. Так, по С. И. Ожегову, объект – все то, что является местом какой-нибудь деятельности [6]. Под объектом в словаре Т. Ф. Ефремовой понимается существующий вне нас и независимо от нашего сознания внешний мир, являющийся предметом познания и воздействия субъекта [7]. Сходное с этим толкование приводится в словаре Д. Н. Ушакова [8]. Следовательно, права и ограничения прав на земельные участки не могут являться объектами земельных отношений, поскольку по своей сути не способны быть местом какой-либо деятельности, а их существование напрямую связано с человеческим сознани-

ем. Их следует отнести к аспектам земельных отношений в понимании характеристики рассматриваемого явления [7].

Кроме того, сопоставление категорий «земля» (в значении экономического ресурса, который принципиально может быть использован в хозяйственной деятельности) и «земельный участок» (в понимании части земной поверхности, имеющей границу и целевое назначение [5]) позволяет сделать вывод, что в качестве объекта земельных отношений можно рассматривать земельный участок, поскольку ни отношения собственности, ни организация использования и охраны, ни взаимодействия, которые возникают в ходе оборота и взимания платы, не применимы к земной поверхности, не имеющей установленных границ. Вместе с тем четкие пределы имеют административные районы и земельный фонд страны. Следовательно, объектами земельных отношений в республике выступают: на микроуровне – земельные участки, на мезоуровне – административные районы и на макроуровне – земельный фонд государства.

Наши исследования показывают, что одним из элементов земельных отношений на макроуровне (с детализацией на мезо- и микроуровне) являются правоотношения как юридическая форма выражения и закрепления экономических отношений по поводу земли как особого имущественного объекта [9, с. 13]. По результатам системного анализа основных положений Кодекса Республики Беларусь о земле [5], к группе целевых аспектов земельных правоотношений, возникающих применительно к земельному участку, нами отнесены права:

- государственной либо частной собственности;
- пожизненного наследуемого владения;
- постоянного или временного пользования;
- аренды или субаренды;
- на установление ограничений (обременений) прав.

Относительно административного района в качестве такого аспекта можно назвать территориальное устройство.

Также общеизвестно, что одним из принципов земельных отношений в республике является обязательная платность землепользования [5]. Его соблюдение предполагает наличие области государственного воздействия, которая может называться «рентное регулирование», поскольку под частью дохода, присваиваемого собственником земли от ее использования, принято понимать земельную ренту [5; 10, с. 384]. В данную группу целевых аспектов земельных отношений, по результатам исследования законодательства [11–13], нами включены: для земельного участка – определение нормативной цены земли и убытков при ее изъятии, установление ставки земельного налога, арендной платы; в отношении административного района – средней ставки земельного налога.

Вместе с тем ряд аспектов земельных отношений имеют организационно-экономический характер, который проявляется в необходимости установления при их реализации наилучших времени и места приложения производственных ресурсов к земле, а также их оптимального сочетания для получения максималь-

ного экономического результата. Целевые аспекты макроуровня земельных отношений, соответствующие данной характеристике, мы объединили в группу, имеющую детализацию на мезо- и микроуровне и поименованную «организационно-экономическое регулирование».

Следует отметить, что систематизированные нами аспекты сферы организационно-экономического регулирования земельных отношений (рис. 1), по сути,

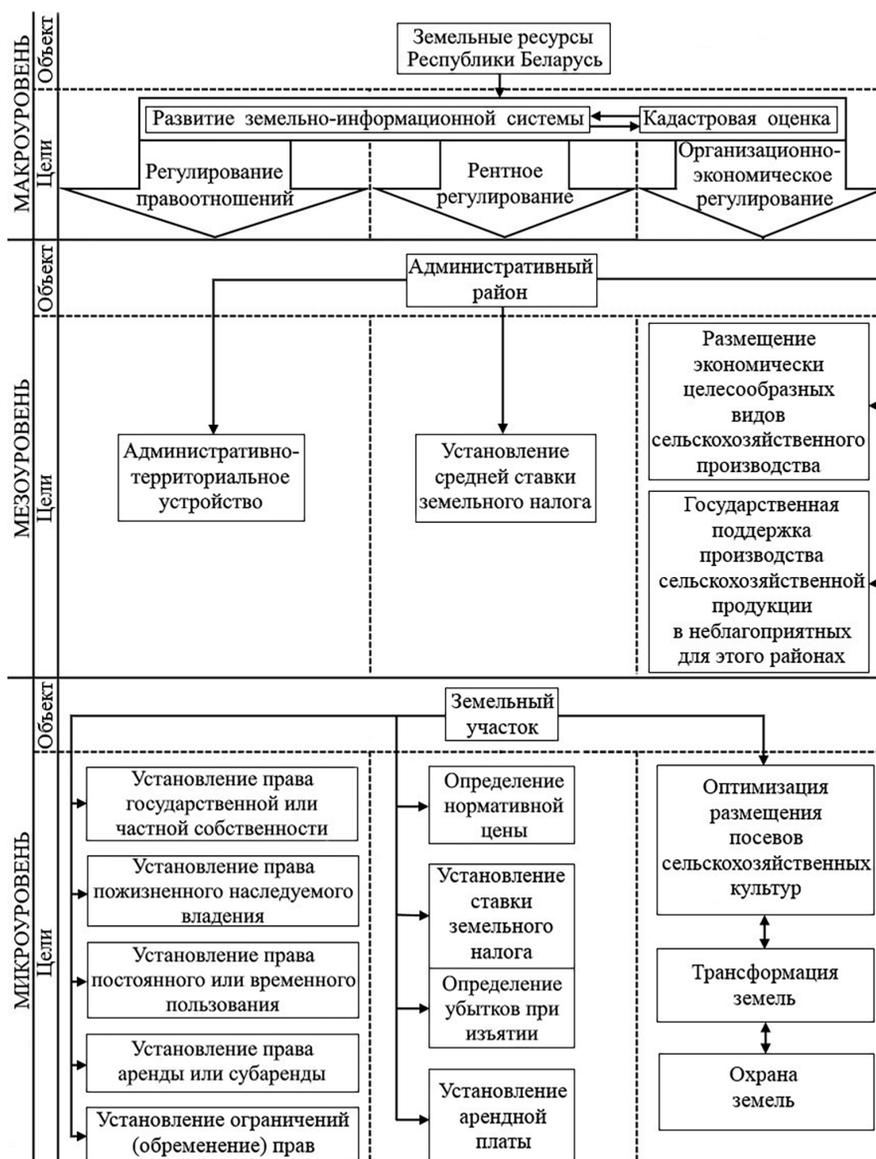


Рис. 1. Структура целевых аспектов государственного регулирования земельных отношений в Республике Беларусь

отражают структуру целей одноименного механизма использования сельскохозяйственных земель (в том числе пахотных). Он находится в соотношении структурного частного и системного целого, что позволяет определить место и связи объекта исследования в системе более высокого порядка.

Особый интерес в рамках обозначенной темы исследований представляет системный анализ организационно-экономической сферы земельных отношений (см. рис. 1). Изучение нормативных документов [5, 13] позволило установить, что государственное регулирование данной области направлено на реализацию и совершенствование таких целевых аспектов, как оптимизация размещения сельскохозяйственных культур, охрана и трансформация земель – на микроуровне; размещение экономически целесообразных видов сельскохозяйственного производства, а также государственная поддержка производства сельскохозяйственной продукции в неблагоприятных для этого районах – на мезоуровне. Достижение обозначенных целей позволит удовлетворить социально-экономические потребности общества в продуктах растительного происхождения, кормах для животноводства, сохранении и наращивании производительных способностей почв, а также в обеспечении равных условий ведения сельскохозяйственного производства.

При этом результаты исследования структурных элементов организационно-экономической сферы земельных отношений в области эффективного использования земель на микроуровне (см. рис. 1) свидетельствуют об их логической взаимообусловленности. Так, ограничения природоохранного характера [14] влияют на проектное размещение сельскохозяйственных культур по рабочим участкам пахотных и луговых земель, а сопоставление данных видов угодий по величине потенциальной экономической эффективности использования может одновременно выступать в качестве обоснования необходимости взаимной трансформации [13, 14]. Логическая связь характерна и для целевых аспектов макроуровня. Это объясняется тем, что сопоставление административных районов по целесообразности возделывания некоторых видов посевов (в ходе обоснования специализации) и их совокупности (при выявлении территориальных единиц, относительно неблагоприятных для сельскохозяйственного производства) направлено на исследование одного и того же процесса, но с разной степенью обобщения оценочных показателей.

Кроме того, реализация любой из целей организационно-экономической сферы земельных отношений основывается на результатах прогнозного определения эффективного возделывания сельскохозяйственных культур. Следовательно, в качестве информационной базы организационно-экономического механизма результативного использования пахотных земель выступает кадастровая оценка, показатели которой отражают свойства земли как средства производства [15, с. 3]. В свою очередь, хранение, обработка и предоставление кадастровых данных специалистам сельскохозяйственных организаций, а также органов

сферы управления земельными ресурсами принципиально осуществимы с применением Геопортала земельно-информационной системы (ЗИС) [16].

Обобщение и систематизация результатов отражены на рис. 2.

Разработанная графическая модель не только наглядно отражает описанные выше структурные связи объекта и результатов функционирования организационно-экономического механизма эффективного использования пахотных земель (с детализацией функциональной базы и целевых аспектов на мезо- и макроуровне), но и конкретизирует субъекты и инструменты регулирования, которые систематизированы нами по результатам исследования нормативных правовых документов [5, 13, 15–17].

Следует отметить, что причисление к системообразующим элементам функционирования данного механизма таких структурных составляющих, как «кадастровая оценка» и «Геопортал земельно-информационной системы», соотносится с законодательно закрепленными направлениями социально-экономического развития и информатизации государства. Так, в соответствии с Программой социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы



Рис. 2. Модель существующего организационно-экономического механизма использования пахотных земель

акцент в сельском хозяйстве должен быть сделан на повышении эффективности использования сырьевых зон по производству сельхозсырья с учетом потенциала земельных ресурсов [18]. При этом именно кадастровая оценка, которая по своему содержанию является экономической, отражает свойства земли как средства производства и позволяет системно учитывать потенциал земельных ресурсов. Кроме того, согласно Государственной программе «Земельно-имущественные отношения, геодезическая и картографическая деятельность» на 2021–2025 годы, функционирование Геопортала ЗИС связано с повышением уровня электронного взаимодействия между государственными органами и организациями, осуществляющими деятельность в сфере управления земельными ресурсами, иными юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, выполняющими работы в области землеустройства [16].

Синтез наших исследований [19–23] позволяет разработать 2-уровневый организационно-экономический механизм повышения эффективности использования пахотных земель, который основывается на совокупности целей, задач, принципов, а также инструментов, структурно систематизированных применительно к административным районам и сельскохозяйственным организациям. Практическая реализация на уровне административных районов разработанного организационно-экономического механизма (рис. 3) предполагает поэтапное осуществление перечисленных ниже мероприятий.

1. Создание информационной базы для функционирования механизма, включая:

1.1. Систематизацию первичных данных общегосударственных туров земельно-кадастровых и почвенных обследований посредством отражения производительных, пространственных, технологических и биоэнергетических свойств пахотных земель в разрезе административных районов в средневзвешенных по площади величинах.

1.2. Обобщение информации о рекомендуемых нормах внесения семян, удобрений и средств защиты растений, рыночных ценах на семена, основную и побочную продукцию растениеводства, а также о стоимости удобрений и средств защиты растений с учетом их цен и затрат на доставку.

1.3. Обобщение данных о содержании действующего вещества в важнейших органоминеральных удобрениях, применяемых сельскохозяйственными организациями.

1.4. Расчет на базе разработанной нами методики [23] показателей потенциальной экономической эффективности использования пахотных земель для сельскохозяйственных культур, являющихся в республике основными.

2. Зонирование административных районов по средневзвешенной потенциальной экономической эффективности возделывания ключевых товарных сельскохозяйственных культур, а также себестоимости выращивания кормов [23] для обоснования государственных решений, связанных с их специализацией.



Рис. 3. Организационно-экономический механизм повышения эффективности использования пахотных земель

3. Выявление неблагоприятных для производства сельскохозяйственной продукции административных районов на базе расчета интегральных коэффициентов потенциальной экономической эффективности [23].

4. Обеспечение открытого доступа к перечисленным выше информационно-аналитическим материалам для реализации принципа гласности.

Практическое внедрение на уровне сельскохозяйственных организаций разработанного организационно-экономического механизма (см. рис. 3) предполагает поэтапную реализацию перечисленных ниже мероприятий.

1. Создание государственными структурами в сфере земельного администрирования информационной основы для функционирования на микроуровне организационно-экономического механизма эффективного использования пахотных земель, включая:

1.1. Систематическое проведение общегосударственных туров земельно-кадастровых обследований для получения актуальных первичных данных о базовых (производительных, пространственных, технологических и биоэнергетических) свойствах пахотных земель на уровне рабочих участков сельскохозяйственных организаций.

1.2. Оценку потенциальной экономической эффективности использования пахотных земель сельскохозяйственных организаций (а также луговых в качестве резерва расширения или замещения пашни) на основе первичных кадастровых данных и актуальных технико-экономических характеристик производства с применением разработанной нами методики [23].

1.3. Систематизацию показателей, полученных в результате оценки потенциальной экономической эффективности использования пахотных земель сельхозорганизаций путем разработки для каждой из основных сельскохозяйственных культур матриц (отражающих значения в разрезе всех рабочих участков с учетом возможных предшественников и обобщенных посредством разработанной нами формы [22]).

1.4. Обобщение посредством табличного метода сведений об отнесении рабочих участков пахотных земель сельскохозяйственной организации к агротехнологическим группам по степени дефляционной опасности, а также по величине потенциального смыва [22].

1.5. Информационное обеспечение субъектов, осуществляющих сельскохозяйственное производство, посредством организации платного доступа к комплексу перечисленных выше показателей (сведенных в табличные и матричные формы) через систему личных интернет-кабинетов.

1.6. Консультационные услуги и образовательные курсы с целью обучения заинтересованных физических лиц методикам практического применения кадастровых данных для внедрения экологически и экономически эффективной системы севооборотов в сельскохозяйственных организациях.

2. Ежегодная оптимизация размещения сельхозкультур по рабочим участкам земель с одновременной реализацией требований их охраны и обоснованием

необходимости трансформации на базе матриц обобщающих показателей потенциальной экономической эффективности использования пахотных земель и таблиц, содержащих сведения об отнесении рабочих участков пахотных земель сельскохозяйственной организации к агротехнологическим группам [22].

## Заключение

Результаты исследований обобщены нами в форме выводов и предложений:

1. Разработана модель организационно-экономического механизма эффективного использования пахотных земель, отражающая целевые аспекты взаимодействия государства и общества по поводу сельхозпроизводства на пашне (с их детализацией на уровне административных районов и сельхозорганизаций), а также координирующая связи между субъектами и объектами посредством инструментов регулирования, направленных на достижение материально-информационных результатов. Новизна выражается в уровне систематизации целевой структуры организационно-экономического механизма эффективного использования пахотных земель, проявляющейся в детализации преобразования исходных ресурсов материально-информационного характера в конечные результаты сельскохозяйственного производства, а также в отнесении кадастровой оценки и ЗИС к основополагающей функциональной базе такого механизма. Модель позволяет осуществлять целевую привязку научных разработок в области организации экономически эффективного использования пахотных земель, а также предопределяет обязательность методологической связи данных исследований с материалами кадастровой оценки, распространяемыми посредством ЗИС.

2. Разработан организационно-экономический механизм повышения эффективности использования пахотных земель, который основывается на совокупности целей, задач, принципов, а также структурно систематизированных инструментов применительно к административным территориальным единицам и сельскохозяйственным организациям. Практическое функциональное взаимодействие его элементов нацелено: для уровня районов – на повышение объективности и обеспечение гласности решений, связанных с установлением специализации административных районов, а также с определением необходимости и размеров их государственного субсидирования; применительно к сельхозорганизациям – на создание комплексной программно-информационной и консультационно-образовательной среды, направленной на повышение эффективности использования и сохранение производительных способностей пахотных земель.

Новизну разработанного нами механизма (см. рис. 3) характеризует:

комплексный подход к решению задач повышения эффективности использования пахотных земель;

межуровневая унификация кадастровых данных, предопределяющих экономические результаты функционирования системы, с их одновременным уточнением и увеличением экологической направленности;

углубление информатизации агропромышленного комплекса за счет формирования спектра электронных услуг и расширения структуры баз данных Геопортала ЗИС.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года [Электронный ресурс]: одобр. протоколом заседания Президиума Совета Министров Респ. Беларусь, 2 мая 2017 г., № 10 // Министерство экономики Республики Беларусь. – Режим доступа: <http://www.economy.gov.by/uploads/files/NSUR2030/Natsionalnaja-strategija-ustojchivogo-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitija-Respubliki-Belarus-na-period-do-2030-goda.pdf>. – Дата доступа: 13.02.2023.
2. Мониторинг земель (почв): 2021 г. [Электронный ресурс] // Главный информационно-аналитический центр Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://www.nsmos.by/uploads/archive/Sborniki/1%20SOIL%20Monitoring%202021.pdf>. – Дата доступа: 13.02.2023.
3. Сельское хозяйство Республики Беларусь: стат. сб. / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь. – Минск: Информ.-вычисл. центр Нац. стат. ком. Респ. Беларусь, 2011. – 283 с.
4. Сельское хозяйство Республики Беларусь: стат. сб. / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь. – Минск: Информ.-вычисл. центр Нац. стат. ком. Респ. Беларусь, 2019. – 212 с.
5. Кодекс Республики Беларусь о земле [Электронный ресурс]: 23 июля 2008 г., № 425-3: принят Палатой представителей 17 июня 2008 г.: одобр. Советом Респ. 28 июня 2008 г.: в ред. Закона Респ. Беларусь от 01.01.2023 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2023.
6. Ожегов, С. И. Словарь русского языка: ок. 57 000 слов / С. И. Ожегов; под ред. Н. Ю. Шведовой. – 15-е изд., стер. – М.: Рус. яз., 1984. – С. 387.
7. Ефремова, Т. Ф. Современный толковый словарь русского языка: в 3 т. / Т. Ф. Ефремова. – М.: АСТ: Астрель: Харвест, 2006. – Т. 2. – С. 456.
8. Ушаков, Д. Н. Большой толковый словарь русского языка / Д. Н. Ушаков. – М.: Альта-Принт, 2009. – С. 648.
9. Земельное право: учеб.-метод. комплекс для студентов заоч. и дистанц. форм обучения специальности «Правоведение» / Бел. гос. ун-т, Гос. ин-т упр. и соц. технологий, каф. экон. права; [авт.-сост. Н. А. Шингель]. – Минск: ФУСТ БГУ, 2003. – 118 с.
10. Гусаков, В. Г. Аграрная экономика: термины и понятия: энцикл. справ. / В. Г. Гусаков, Е. И. Дереза. – Минск: Белорус. наука, 2008. – 576 с.
11. О налогообложении [Электронный ресурс]: Указ Президента Респ. Беларусь, 31 дек. 2019 г., № 503 // Национальный центр правовой информации Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=P31900503>. – Дата доступа: 13.02.2023.
12. Об арендной плате за земельные участки, находящиеся в государственной собственности [Электронный ресурс]: Указ Президента Респ. Беларусь, 12 мая 2020 г., № 160 // Национальный центр правовой информации Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=P32000160>. – Дата доступа: 13.02.2023.
13. Об утверждении Инструкции о порядке разработки проектов внутрихозяйственного землеустройства сельскохозяйственных организаций [Электронный ресурс]: постановление Гос. ком. по земел. ресурсам, геодезии и картографии Респ. Беларусь, 5 июля 2001 г., № 9 // Государственный комитет по земельным ресурсам, геодезии и картографии Республики Беларусь. – Режим доступа: <http://www.belzeminfo.by/images/novosti/pdf/acts/3.pdf>. – Дата доступа: 13.02.2023.
14. Проектирование противоэрозионных комплексов и использование эрозийноопасных земель в разных ландшафтных зонах Беларуси: рекомендации / РУП «Ин-т почвоведения и агрохимии НАН Беларуси»; под общ. ред. А. Ф. Черныша. – Минск, 2005. – 52 с.

15. Кадастровая оценка сельскохозяйственных земель. Технология работ: ТКП 302-2018 (33520) / Гос. ком. по имуществу Респ. Беларусь. – Минск: Госкомимущество, 2018. – 104 с.

16. О Государственной программе «Земельно-имущественные отношения, геодезическая и картографическая деятельность» на 2021–2025 годы [Электронный ресурс]: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 29 янв. 2021 г., № 55 // Национальный центр правовой информации Республики Беларусь. – Режим доступа: [https://pravo.by/upload/docs/op/C22100055\\_1612904400.pdf](https://pravo.by/upload/docs/op/C22100055_1612904400.pdf). – Дата доступа: 13.02.2023.

17. Об утверждении Положения о порядке отнесения районов к неблагоприятным для производства сельскохозяйственной продукции [Электронный ресурс]: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 15 авг. 2014 г., № 796 // Национальный центр правовой информации Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=C21400796&p1=1>. – Дата доступа: 13.02.2023.

18. Об утверждении Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы [Электронный ресурс]: Указ Президента Респ. Беларусь, 29 июля 2021 г., № 292 // Национальный центр правовой информации Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=P32100292&p1=1>. – Дата доступа: 13.02.2023.

19. Колосов, Г. Методика оценки степени благоприятности административных районов для возделывания сельскохозяйственных культур с целью выравнивания условий ведения сельскохозяйственного производства / Г. Колосов // Аграр. экономика. – 2017. – № 9. – С. 32–38.

20. Колосов, Г. Организационно-экономический механизм и научно-методические рекомендации по повышению экономической эффективности использования пахотных земель на макроуровне (на примере Брестской области) / Г. Колосов // Аграр. экономика. – 2018. – № 7. – С. 40–53.

21. Колосов, Г. Организационно-экономический механизм повышения эффективности использования пахотных земель на уровне сельскохозяйственных организаций / Г. Колосов // Аграр. экономика. – 2019. – № 12. – С. 25–35.

22. Колосов, Г. Методика оптимизации размещения сельскохозяйственных культур по рабочим участкам пахотных земель сельскохозяйственных организаций с одновременной трансформацией и реализацией требований их охраны / Г. Колосов // Аграр. экономика. – 2020. – № 9. – С. 50–64.

23. Колосов, Г. Совершенствование методики кадастровой оценки земель / Г. Колосов // Аграр. экономика. – 2021. – № 11. – С. 52–70.

*Поступила в редакцию 16.02.2023*

#### Сведения об авторе

Колосов Георгий Викторович – доцент кафедры маркетинга и международного менеджмента, кандидат экономических наук

#### Information about the author

Kolosov Georgij Victorovich – Associate Professor of the Department of Marketing and International Management, Candidate of Economic Sciences