

ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ, ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ И ПРИРОДОРЕСУРСНОЕ ПРАВО

DOI: 10.17803/1994-1471.2024.169.12.172-179

А. Н. Киселев*

Эколого-правовой аспект развития возобновляемой энергетики в сельском хозяйстве

Аннотация. Сельское хозяйство в контексте необходимости усиления продовольственной безопасности и эффективного управления землями сельскохозяйственного назначения нуждается в устойчивом развитии. Являясь одной из ведущих отраслей российской экономики, сельское хозяйство обладает предпосылками для цифровизации отрасли, внедрения инновационных и наукоемких продуктов и технологий. Работа посвящена исследованию правового регулирования использования земель сельскохозяйственного назначения в целях развития возобновляемой энергетики. В частности, выделяются два аспекта такого использования: в качестве пространственного базиса для размещения объектов возобновляемой энергетики и в качестве средства производства биомассы. Уделено внимание негативному воздействию на окружающую среду при использовании земель сельскохозяйственного назначения в возобновляемой энергетике. В частности, рассматриваются вопросы негативного теплового и теневого воздействия на земли, изменения характера землепользования вследствие вытеснения производства сельскохозяйственных культур для пищевых и кормовых целей. Автором сформулированы положения, которые могут служить основой для формирования правового регулирования применения возобновляемой энергетики в сельском хозяйстве.

Ключевые слова: экологическое право; возобновляемая энергетика; энергия ветра; энергия солнца; земли сельскохозяйственного назначения; биомасса; сельское хозяйство; зонирование территорий; устойчивое развитие; «зеленая» энергия.

Для цитирования: Киселев А. Н. Эколого-правовой аспект развития возобновляемой энергетики в сельском хозяйстве // Актуальные проблемы российского права. — 2024. — Т. 19. — № 12. — С. 172–179. — DOI: 10.17803/1994-1471.2024.169.12.172-179.

© Киселев А. Н., 2024

* Киселев Артем Николаевич, соискатель отдела экологического и аграрного законодательства Института законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации
Большая Черемушkinsкая ул., д. 34, г. Москва, Российская Федерация, 117218
art.connel@mail.ru

Environmental and Legal Aspects of the Renewable Energy Development in Agriculture

Artem N. Kiselev, Postgraduate Student, Department of Environmental and Agrarian Legislation, the Institute of Legislation and Comparative Law under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation
art.connel@mail.ru

Abstract. Agriculture, in the context of the need to enhance food security and efficient management of agricultural lands, needs sustainable development. As one of the leading sectors of the Russian economy, agriculture has the prerequisites for digitalization of the industry, the introduction of innovative and science-intensive products and technologies. The work is devoted to the study of legal regulation issues on the use of agricultural land for the purpose of developing renewable energy. In particular, two aspects of such use are highlighted: as a spatial basis for the placement of renewable energy facilities and as a means of producing biomass. Attention is given to the negative impact on the environment when using agricultural land in renewable energy. In particular, the issues of negative thermal and shadow impacts on lands, changes in the nature of land use due to the displacement of agricultural crop production for food and feed purposes are considered. The author formulates provisions that can serve as a basis for the formation of legal regulation of the use of renewable energy in agriculture.

Keywords: environmental law; renewable energy; wind energy; solar energy; agricultural land; biomass; agriculture; zoning; sustainable development; green energy.

Cite as: Kiselev AN. Environmental and Legal Aspects of the Renewable Energy Development in Agriculture. *Aktual'nye problemy rossijskogo prava*. 2024;19(12):172-179. (In Russ.). DOI: 10.17803/1994-1471.2024.169.12.172-179

Выделение земли и ее определяющее значение для охраны окружающей среды, как справедливо отмечают исследователи, связаны не только с ее использованием как основного средства производства в сельском и лесном хозяйстве, но и с представлением о ней как о пространственном базисе для подавляющего количества видов деятельности человека, для расположения под и на ней всех других природных ресурсов: недр, вод, лесов, животного и растительного мира¹.

Основными целями государственной политики в сфере развития агропромышленного комплекса являются усиление продовольственной безопасности, эффективное управление землями сельскохозяйственного назначения, в том

числе вовлечение их в оборот, и воспроизводство плодородия земель сельскохозяйственного назначения, что отражено в Стратегии развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 г.² Главным звеном агропромышленного комплекса и одновременно крупнейшим энергопотребителем является сельское хозяйство³.

Развитие технологий получения электроэнергии из возобновляемых и альтернативных источников энергии, низкоуглеродной энергетики названо в числе задач, решение которых обеспечивает достижение цели экономической безопасности Российской Федерации, что находит отражение в Стратегии национальной безопасности Российской Федерации⁴. Сельское

¹ Боголюбов С. А., Хлуденева Н. И. Комментарий к Федеральному закону от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (постатейный). М. : Юстицинформ, 2009.

² Распоряжение Правительства РФ от 08.09.2022 № 2567-р «Об утверждении Стратегии развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://www.pravo.gov.ru>. 12.09.2022.

³ Бурсулая Т. Агропромышленный комплекс // Финансовая газета. 2019. № 19. С. 7, 9.

⁴ Указ Президента РФ от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://www.pravo.gov.ru>. 03.07.2021.

хозяйство, являясь одной из ведущих отраслей российской экономики, обладает объективными предпосылками для развития использования возобновляемой энергетики⁵. В частности, внедрение возобновляемых источников энергии, которые ряд исследователей относит к числу инновационных продуктов⁶ и наукоемких технологий⁷, а также использование биотопливной промышленности⁸ способны стать катализатором развития сельских территорий, преодолеть «перманентно кризисное состояние российского сельского хозяйства»⁹.

Основное средство производства в сельском хозяйстве — земли сельскохозяйственного назначения — может использоваться в самых разнообразных целях. Пунктом 1 ст. 78 ЗК РФ¹⁰ выделяются, в частности, следующие цели: ведение сельскохозяйственного производства, создание мелиоративных защитных лесных насаждений, научно-исследовательские, учебные и иные связанные с сельскохозяйственным производством цели, а также цели аквакультуры (рыбоводства).

Таким образом, перечень целевого использования земель сельскохозяйственного назначения является открытым, но в то же время содержит два важных критерия такого использования: связь с сельским хозяйством целей такого использования, если они прямо не предусмотрены ЗК РФ, и определенный круг субъектов такой деятельности. Кроме того, частью 2 ст. 78 ЗК РФ допускается использование земель сельскохозяйственного назначения или земельных

участков в составе таких земель для строительства, реконструкции и капитального ремонта инженерных сооружений, являющихся линейными объектами, и объектов электросетевого хозяйства в случаях, предусмотренных подпунктами 1 и 6 ст. 39.37 ЗК РФ.

Принципиальное значение при использовании земель сельскохозяйственного назначения для тех или иных целей имеет принцип сохранения целевого использования земельных участков из состава земель сельскохозяйственного назначения¹¹. В связи с этим необходимо соблюдать баланс публичных и частных интересов при нецелевом использовании земель сельскохозяйственного назначения.

В возобновляемой энергетике земли сельскохозяйственного назначения могут быть использованы в двух направлениях: как пространственный базис для размещения объектов возобновляемой энергетики и как средство производства биомассы.

Размещение объектов возобновляемой энергетики на землях сельскохозяйственного назначения допускается в ряде случаев. Объекты возобновляемой энергетики могут быть размещены для связанных с сельским хозяйством целей, например для обеспечения электроэнергией жилых домов, зданий и сооружений, необходимых для ведения сельскохозяйственного производства, размещение которых предусмотрено частью 2 ст. 77 ЗК РФ. Развитие указанного направления может выступать в качестве инструмента преодоления высоких тарифов на

⁵ *Игнатьева И. А.* Возобновляемая энергетика в российской эколого-правовой парадигме : монография. М. : Проспект, 2023. С. 213–217.

⁶ *Выпханова Г. В., Жаворонкова Н. Г.* Инновации в энергетике: организационно-правовые аспекты // Актуальные проблемы российского права. 2021. № 1. С. 189–203.

⁷ *Безруких П. П.* О состоянии и перспективах развития возобновляемой энергетики мира и России // Энергетическое право. 2011. № 1. С. 10–18.

⁸ *Попова О. В.* Возможное правовое регулирование применения в сельском хозяйстве технологий получения возобновляемых энергоносителей // Права и бизнес: правовое пространство для развития бизнеса в России : колл. монография : в 4 т. / отв. ред. С. Д. Могилевский [и др.]. М., 2020. Т. 2. С. 233–243.

⁹ *Боголюбов С. А.* Законодательное обеспечение развития сельского хозяйства // Журнал российского права. 2007. № 9.

¹⁰ Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ // СЗ РФ. 2001. № 44. Ст. 4147.

¹¹ Федеральный закон от 24.07.2002 № 101-ФЗ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» // Парламентская газета. № 140–141. 27.07.2002.

электроэнергетику, обозначенных в Стратегии развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 г. в качестве факторов, оказывающих неблагоприятное воздействие на развитие агропромышленного комплекса.

Объекты возобновляемой энергетики могут быть размещены на землях сельскохозяйственного назначения непосредственно для обеспечения сельскохозяйственной деятельности. Так, например, объекты на основе солнечной энергии могут быть источником энергии для систем отопления и вентиляции жилых зданий, животноводческих ферм, теплиц, систем холодоснабжения и кондиционирования, горячего водоснабжения, а также в различных технологических процессах¹². Мировой опыт строительства ветровых энергоустановок свидетельствует о том, что в большинстве случаев новые объекты размещаются именно на землях сельскохозяйственного назначения¹³.

Для отдельных видов объектов возобновляемой энергетики процедура размещения, в том числе на землях сельскохозяйственного назначения, существенно упрощена. Так, отдельно стоящие ветроэнергетические установки высотой менее чем 250 м, а также солнечные батареи включены в утвержденный постановлением Правительства РФ от 12.11.2020 № 1816 перечень случаев, при которых для строительства,

реконструкции объекта капитального строительства не требуется разрешения¹⁴.

Использование земель сельскохозяйственного назначения для размещения объектов возобновляемой энергетики имеет ограничения. Не допускается размещение объектов для целей, непосредственно не связанных с сельским хозяйством, субъектами, определенными ЗК РФ. Кроме того, не допускается осуществление строительства, реконструкции и капитального ремонта инженерных сооружений, не являющихся линейными объектами или объектами электросетевого хозяйства.

Использование земель сельскохозяйственного назначения как средства производства биомассы, включающей в себя специально выращенные для получения энергии растения, также является перспективным направлением развития сельского хозяйства. Актуальность развития указанного направления обусловлена тем, что производство биотоплива в животноводстве и растениеводстве, внедрение биогазовых комплексов в целях утилизации органических отходов являются механизмами целевого (интенсивного) сценария обеспечения глобальной конкурентоспособности и устойчивого экономического роста Российской Федерации в условиях глобального энергетического перехода в сфере сельскохозяйственной деятельности¹⁵. В свою очередь, сельское хозяйство, наряду с лесным,

¹² Амерханов Р. А. Оптимизация сельскохозяйственных энергетических установок с использованием возобновляемых видов энергии. М. : КолосС, 2003. С. 38.

¹³ Ecological Effects of Wind-Energy Development // Environmental Impacts of Wind-Energy Projects. 2007. URL: <https://nap.nationalacademies.org/read/11935/chapter/5#75> (дата обращения: 14.02.2024).

¹⁴ Постановление Правительства РФ от 12.11.2020 № 1816 «Об утверждении перечня случаев, при которых для строительства, реконструкции линейного объекта не требуется подготовка документации по планировке территории, перечня случаев, при которых для строительства, реконструкции объекта капитального строительства не требуется получение разрешения на строительство, перечня случаев, при которых для создания горных выработок в ходе ведения горных работ не требуется получение разрешения на строительство, внесении изменений в перечень видов объектов, размещение которых может осуществляться на землях или земельных участках, находящихся в государственной или муниципальной собственности, без предоставления земельных участков и установления сервитутов, и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://www.pravo.gov.ru>. 20.11.2020.

¹⁵ Воронина Н. П. Устойчивое («зеленое») развитие сельского хозяйства в условиях климатических изменений: правовой опыт России и Индии // Актуальные проблемы российского права. 2022. № 7. С. 177–186.

выступает одним из основных производителей биомассы — сырья для производства биотоплива и биогаза.

Важным аспектом при рассмотрении вопроса о производстве биомассы является определение разновидностей сырья, выступающего в качестве биомассы. Понятие возобновляемых источников энергии, закрепленное в ст. 3 Федерального закона от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике»¹⁶, относит к биомассе специально выращенные для получения энергии растения, в том числе деревья, а также отходы производства и потребления, за исключением отходов, полученных в процессе использования углеводородного сырья и топлива.

Важно отметить, что сельское хозяйство является производителем не только специально выращенных для получения энергии растений, но и отдельных видов отходов, полученных в процессе сельскохозяйственной деятельности. Так, согласно утвержденному приказом Росприроднадзора от 22.05.2017 № 242 Федеральному классификационному каталогу отходов¹⁷ в отдельный блок выделяются отходы сельского, лесного хозяйства, рыбоводства и рыболовства. Среди отходов сельского хозяйства выделяются группы отходов растениеводства (солома, стебли подсолнечника, стебли кукурузы, зерноотходы и т.п.), отходов животноводства (навоз, помет и т.п.) и отходов при прочих работах и услугах в сельском хозяйстве (отходы пестицидов и агрохимикатов, корма для животных, утратившие потребительские свойства, и т.п.).

При определении понятия биомассы в качестве возобновляемого источника энергии можно отметить терминологическое расхождение в положениях законодательства об энергетике и об отходах производства и потребления, причиной которого в данном случае стало нарушение требований юридической техники¹⁸. Федераль-

ный закон «Об электроэнергетике» недвусмысленно относит к биомассе отходы производства и потребления, включая отходы сельского хозяйства, в то время как Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»¹⁹ указывает на возможность использования в качестве возобновляемого источника энергии (энергетической утилизации) исключительно твердых коммунальных отходов после извлечения из них полезных компонентов на объектах обработки. На наш взгляд, целесообразно внести соответствующие изменения в законодательство об обращении с отходами производства и потребления и привести вышеуказанные формулировки к единому знаменателю.

В условиях развития возобновляемой энергетики использование земель сельскохозяйственного назначения для соответствующих целей способно создать угрозу сохранению целевого использования земельных участков из состава земель сельскохозяйственного назначения, повлиять на изменение структуры не только землепользования, но и всего агропромышленного комплекса.

Размещение отдельных объектов возобновляемой энергетики на землях сельскохозяйственного назначения способно оказать негативное воздействие на качество земель. Так, размещение солнечных энергетических установок вызывает затенение значительной площади земель, что влечет за собой изменение состояния почв и растительности. Негативное воздействие провоцирует и локальное нагревание воздуха в районе расположения объекта, изменяющее тепловой баланс, влажность и направление движения воздушных масс. Последнее также относится к ветроэнергетическим установкам. Стоит отметить, что в настоящее время также не установлены пределы площадей земельных

¹⁶ СЗ РФ. 2003. № 13. Ст. 1177.

¹⁷ Приказ Росприроднадзора от 22.05.2017 № 242 «Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://www.pravo.gov.ru>. 13.06.2017.

¹⁸ См.: Хлуденева Н. И. Дефекты правового регулирования охраны окружающей среды : монография. М. : ИЗиСП, Инфра-М, 2014.

¹⁹ Российская газета. 1998. № 121.

участков из состава земель сельскохозяйственного назначения, занимаемых объектами возобновляемой энергетики. С учетом условного паритета таких характеристик, как количество солнечной энергии и плодородие отдельных земель сельскохозяйственного назначения (особенно в южных районах страны), неконтролируемое размещение объектов возобновляемой энергетики под прикрытием обеспечения энергией нужд сельского хозяйства приведет к массовому нецелевому использованию ценных плодородных земель.

Возрастание объемов сельскохозяйственного производства, в частности увеличение объемов производства биомассы, может повлечь увеличение площадей земельных участков, являющихся основным средством производства в сельском хозяйстве, что впоследствии негативно отразится на качестве земель. Культивирование сельскохозяйственных культур для производства биомассы спровоцирует вытеснение традиционного производства сельскохозяйственных культур для пищевых и кормовых целей, что, в свою очередь, создаст дополнительный спрос на землю и приведет к распространению сельскохозяйственных угодий на районы с высоким содержанием углерода.

На наш взгляд, целесообразно правовое закрепление механизмов, обеспечивающих устойчивое развитие сельского хозяйства в условиях модернизации, цифровизации сельского хозяйства. При этом, как справедливо отмечают исследователи, сельское хозяйство нельзя рассматривать как чисто производственную сферу, в отрыве от социальных, демографических и экономических факторов²⁰.

В качестве такого механизма может выступать зонирование сельскохозяйственных земель с установлением для земельных участков в составе таких зон соответствующих регламентов. Критериями для установления регламентов могут быть показатели пригодности ис-

пользования земель в сельскохозяйственном производстве, фактического использования земельных участков и иные природно-экономические показатели земель²¹. Это позволит обеспечить охрану и целевое использование сельскохозяйственных угодий в составе определенных зон, а также определить размер и состав земель для осуществления иных, связанных с сельским хозяйством целей, в том числе зон для размещения объектов возобновляемой энергетики.

Принимая во внимание изложенное, считаем целесообразным сформулировать и законодательно закрепить некоторые базовые положения, которые должны послужить основой для развития применения возобновляемой энергетики в сельском хозяйстве в целом и производства биомассы на землях сельскохозяйственного назначения в частности:

- закрепить принципы приоритета традиционного производства сельскохозяйственных культур для пищевых и кормовых целей перед культивированием сельскохозяйственных культур для производства биотоплива, использования земель с низким содержанием углерода и обеспечения лесовосстановления, предотвращения образования отходов и приоритета их переработки;
- определить предельные объемы производства биотоплива и биожидкостей из биомассы на основе пищевых и кормовых культур в целях предупреждения косвенного изменения характера землепользования;
- определить предельные объемы производства пищевых и кормовых культур в целях получения биомассы на сельскохозяйственных угодьях;
- определить предельные объемы площадей размещения объектов возобновляемой энергетики, вызывающих затенение земель и изменение теплового баланса, на землях сельскохозяйственного назначения.

²⁰ Минина Е. Л. Законодательное обеспечение аграрной политики в России // Журнал российского права. 2006. № 5.

²¹ Липски С. А. Землеустроительное обеспечение как необходимое условие замены института категорий земель территориальным зонированием // Имущественные отношения в Российской Федерации. 2016. № 11. С. 18–23.

Приведенные положения будут иметь значение для поддержания баланса между производством пищевых и кормовых сельскохозяйственных культур и производством биомассы, сохранения целевого использования земель

сельскохозяйственного назначения преимущественно для обеспечения продовольственной безопасности, а также сохранения качественного состояния почв на землях сельскохозяйственного назначения.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Амерханов Р. А. Оптимизация сельскохозяйственных энергетических установок с использованием возобновляемых видов энергии. — М. : КолосС, 2003. — 532 с.
2. Безруких П. П. О состоянии и перспективах развития возобновляемой энергетики мира и России // Энергетическое право. — 2011. — № 1. — С. 10–18.
3. Боголюбов С. А. Законодательное обеспечение развития сельского хозяйства // Журнал российского права. — 2007. — № 9. — С. 45–52.
4. Боголюбов С. А., Хлуденева Н. И. Комментарий к Федеральному закону от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (постатейный). — М. : Юстицинформ, 2009. — 528 с.
5. Бурсулая Т. Агропромышленный комплекс // Финансовая газета. — 2019. — № 19. — С. 7, 9.
6. Воронина Н. П. Устойчивое («зеленое») развитие сельского хозяйства в условиях климатических изменений: правовой опыт России и Индии // Актуальные проблемы российского права. — 2022. — № 7. — С. 177–186.
7. Выпханова Г. В., Жаворонкова Н. Г. Инновации в энергетике: организационно-правовые аспекты // Актуальные проблемы российского права. — 2021. — № 1. — С. 189–203.
8. Игнатьева И. А. Возобновляемая энергетика в российской эколого-правовой парадигме : монография. — М. : Проспект, 2023. — 256 с.
9. Липски С. А. Землеустроительное обеспечение как необходимое условие замены института категорий земель территориальным зонированием // Имущественные отношения в Российской Федерации. — 2016. — № 11. — С. 18–23.
10. Минина Е. Л. Законодательное обеспечение аграрной политики в России // Журнал российского права. — 2006. — № 5. — С. 46–52.
11. Попова О. В. Возможное правовое регулирование применения в сельском хозяйстве технологий получения возобновляемых энергоносителей // Права и бизнес: правовое пространство для развития бизнеса в России : коллективная монография : в 4 т. / отв. ред. С. Д. Могилевский [и др.]. Т. 2. — М., 2020. — С. 233–243.
12. Хлуденева Н. И. Дефекты правового регулирования охраны окружающей среды : монография. — М. : ИЗиСП, Инфра-М, 2014. — 172 с.

Материал поступил в редакцию 15 февраля 2024 г.

REFERENCES (TRANSLITERATION)

1. Amerkhanov R. A. Optimizatsiya selskokhozyaystvennykh energeticheskikh ustanovok s ispolzovaniem vozobnovlyaemykh vidov energii. — M.: KolosS, 2003. — 532 s.
2. Bezrukikh P. P. O sostoyanii i perspektivakh razvitiya vozobnovlyaemoy energetiki mira i Rossii // Energeticheskoe pravo. — 2011. — № 1. — S. 10–18.
3. Bogolyubov S. A. Zakonodatelnoe obespechenie razvitiya selskogo khozyaystva // Zhurnal rossiyskogo prava. — 2007. — № 9. — S. 45–52.

4. Bogolyubov S. A., Khludeneva N. I. Kommentariy k Federalnomu zakonu ot 10 yanvarya 2002 g. № 7-FZ «Ob okhrane okruzhayushchey sredy» (postateynny). M. : Yustitsinform, 2009. — 528 s.
5. Bursulaya T. Agropromyshlennyy kompleks // Finansovaya gazeta. — 2019. — № 19. — S. 7, 9.
6. Voronina N. P. Ustoychivoe («zelenoe») razvitie selskogo khozyaystva v usloviyakh klimaticheskikh izmeneniy: pravovoy opyt Rossii i Indii // Aktual'nye problemy rossiyskogo prava. — 2022. — № 7. — S. 177–186.
7. Vypkhanova G. V., Zhavoronkova N. G. Innovatsii v energetike: organizatsionno-pravovye aspekty // Aktual'nye problemy rossiyskogo prava. — 2021. — № 1. — S. 189–203.
8. Ignateva I. A. Vozobnovlyаемая энергетика в rossiyskoy ekologo-pravovoy paradigme: monografiya. — M.: Prospekt, 2023. — 256 s.
9. Lipski S. A. Zemleustroitelnoe obespechenie kak neobkhodimoe uslovie zameny instituta kategoriy zemel territorialnym zonirovaniem // Imushchestvennye otnosheniya v Rossiyskoy Federatsii. — 2016. — № 11. — S. 18–23.
10. Minina E. L. Zakonodatelnoe obespechenie agrarnoy politiki v Rossii // Zhurnal rossiyskogo prava. — 2006. — № 5. — S. 46–52.
11. Popova O. V. Vozmozhnoe pravovoe regulirovanie primeneniya v selskom khozyaystve tekhnologiy polucheniya vozobnovlyаемых energonositeley // Prava i biznes: pravovoe prostranstvo dlya razvitiya biznesa v Rossii: kollektivnaya monografiya: v 4 t. / otv. red. S. D. Mogilevskiy [i dr.]. T. 2. — M., 2020. — S. 233–243.
12. Khludeneva N. I. Defekty pravovogo regulirovaniya okhrany okruzhayushchey sredy: monografiya. — M.: IZiSP, Infra-M, 2014. — 172 s.