ЭКОЛОГИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ) **ECOLOGY (ITS BRANCHES)**

УДК 332.789

<https://doi.org/10.23947/2413-1474-2021-5-1-48-62>

Внесение сведений об охранной зоне магистрального газопровода в Единый государственный реестр недвижимости

Овчинникова Н. Г., Медведков Д. А.

Донской государственный технический университет (г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация)

Рассматривается процесс подготовки описания местоположения границ охранной зоны магистрального газопровода для последующего внесения сведений о ней в Единый государственный реестр недвижимости. В основу регулирования правового статуса зон с особым использованием территории в 2018 году был положен Федеральный закон № 342 «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации». Ранее статус исследуемых в работе зон регламентировался правовыми актами, что зачастую затрудняло применение относящихся к ним правовых норм. Авторы подробно описывают данный процесс, начиная с координирования объекта и заканчивая получением результата работ, уделяя внимания тонкостям процесса и подчеркивая существующие недостатки.

Ключевые слова: охранная зона, зона с особыми условиями территории, магистральный газопровод, Единый государственный реестр недвижимости, публичная кадастровая карта, описание местоположения границ.

Для цитирования: Овчинникова, Н. Г. Внесение сведений об охранной зоне магистрального газопровода в Единый государственный реестр недвижимости / Н. Г. Овчинникова, Д. А. Медведков // Экономика и экология территориальных образований. — 2021. — Т. 5, № 1. — С. 48–62.
<https://doi.org/10.23947/2413-1474-2021-5-1-48-62>

Entering information about the security zone of the main gas pipeline into the Unified State Register of Real Estate

Ovchinnikova N. G., Medvedkov D. A.

Don State Technical University (Rostov-on-Don, Russian Federation)

The article discusses the process of preparing the location description of the protected zone boundaries of the main gas pipeline for the subsequent entry of information about it in the Unified State Register of Real Estate. In 2018, the regulation of the legal status of zones with special use of the territory was based on Federal Law No. 342 "On Amendments to the Urban Planning Code of the Russian Federation and Certain Legislative Acts of the Russian Federation". Previously, the status of the zones studied in the work was regulated by legal acts, which often made it difficult to apply the legal norms related to them.

The authors describe this process in detail, starting with the coordination of the object itself and ending with the result of the work, paying attention to the subtleties of the process and emphasizing the existing shortcomings.

Keywords: security zone, zone with special conditions of the territory, main gas pipeline, Unified State Register of Real Estate, Public Cadastral Map, description of the location of borders.

For citation: N. G. Ovchinnikova, D. A. Medvedkov. Entering information about the security zone of the main gas pipeline into the Unified State Register of Real Estate. *Economy and ecology of territorial formations*, 2021, vol. 5, no 1, pp. 48–62. <https://doi.org/10.23947/2413-1474-2021-5-1-48-62>

Введение. Охрана объектов энергетики, в частности, объектов газоснабжения, носит как стратегический, так и вполне утилитарный характер: поддержание таких систем в эксплуатируемом состоянии. В целях охраны объектов энергетики вокруг либо вдоль их составных частей устанавливаются зоны с особым использованием территории. Согласно Земельному кодексу, такие зоны с особым использованием территории классифицируются как «охранные зоны трубопроводов (газопроводов, нефтепроводов и нефтепродуктопроводов, аммиакопроводов)». Само определение охранной зоны газораспределительной сети дается в постановлении правительства РФ № 878 от 20 ноября 2000 года «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей». Согласно данному постановлению, охранная зона газораспределительной сети — это территория с особыми условиями использования, устанавливаемая вдоль трасс газопроводов и вокруг других объектов газораспределительной сети в целях обеспечения нормальных условий ее эксплуатации и исключения возможности ее повреждения [1–2].

В 2018 году был принят Федеральный закон № 342 «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации», что послужило началом регулирования правового статуса зон с особым использованием территории. До принятия данного закона статус таких зон регламентировался правовыми актами в отношении конкретных зон, что зачастую затрудняло применение относящихся к ним правовых норм [3–4]. После принятия данного закона в Земельный кодекс Российской Федерации была добавлена глава 19 «Зоны с особыми условиями использования территорий» [2, 5].

На реализацию принятых норм был выделен переходный период до 1.01.2022, суть которого заключается в том, что внесение сведений о вновь устанавливаемых зонах в Единый государственный реестр недвижимости (ЕГРН) не является обязательным, а возникшие до указанной даты соответствующим образом зоны (без внесения сведений в ЕГРН) считаются установленными в случае отсутствия сведений о них в ЕГРН.

Вышеописанные изменения, произошедшие в законодательстве, по сути подстегнули собственников объектов энергетики вносить сведения о зонах с особым использованием территории в ЕГРН, ведь по окончании переходного периода данная процедура скорее всего будет носить обязательный характер, но при этом несколько усложнится в связи с развитием нормативно-правовой базы по данному вопросу. Проводимые мероприятия, на первый взгляд, отличающиеся своей простотой, смогли породить ряд вопросов, которые будут рассмотрены далее.

Основная часть. Процесс внесения сведений о зонах с особыми условиями территории в ЕГРН авторы рассматривают на примере внесения сведений об охранных зонах существующих магистральных газопроводов.

Исходя из определения, данного в стандарте организации (СТО) Газпром, магистральный газопровод — это комплекс производственных объектов, обеспечивающих транспорт природного или попутного нефтяного газа, в состав которого входят одноконтурный газопровод, компрессорные станции, установки дополнительной подготовки газа (например, перед морским участком), участки с лупингами, переходы через водные преграды, запорная арматура, узлы приема и запуска очистных устройств, газораспределительные станции, газоизмерительные станции, станции охлаждения газа [6–7]. До начала построения охранной зоны и внесения сведений о ней в ЕГРН зачастую производится координирование существующей оси и иных объектов магистрального газопровода.

Выполнение координирования объектов магистрального газопровода выполняется в три этапа: подготовительные, полевые, камеральные работы.

Подготовительные работы включают в себя изучение представленных на район работ материалов, формирование бригад и подготовка оборудования, получение разрешения на работу, проведение инструктажа по технике безопасности и методам выполнения работ. Полевые работы подразумевают под собой рекогносцировку участка, выезд на объект с представителем заказчика, координирование объектов, организация контроля выполнения полевых работ. В состав камеральных работ входят обработка полевых измерений, составление плана-схемы и технического отчета по результатам работ.

Перед началом выполнения рекогносцировочных работ устанавливается наличие пунктов триангуляции в районе работ. Координаты и высоты таких пунктов запрашиваются в региональном управлении Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии. По картографическим материалам масштаба 1:100000, 1:25000, 1:10000 определяется характер района проводимых работ, расположение населенных пунктов, идентифицируются географические наименования объектов местности. По вышеперечисленным материалам составляется картограмма топографо-геодезической изученности [8–9]. Пример картограммы топографо-геодезической изученности представлен на рис. 1.

Рис. 1. Картограмма топографо-геодезической изученности

В ходе рекогносцировки района работ проводится полевое обследование пунктов государственной геодезической сети (ГГС). От пунктов ГГС выполняется GNSS-калибровка базовой станции, относительно которой создается привязочный проект с применением глобальных навигационных спутниковых систем и с использованием спутниковых приемников. В результате этого определяются параметры трансформации от системы координат WGS-84 к местным системам координат. Рассчитывается максимальная невязка определения координат пунктов ГГС в плане и по высоте. Базовая станция устанавливается на территории, на которой осуществляется постоянный

прием спутниковых данных вблизи участка работ. По результатам привязки базовой станции составляется схема привязки базовой станции к пунктам ГГС, образец которой проиллюстрирован на рис. 2.

Рис. 2. Схема привязки базовой станции к пунктам ГГС

Местоположение подземных участков газопровода определяется при помощи трассопоискового оборудования [10–11]. Поиск подземных коммуникаций включает в себя фиксации минимума (максимума) напряженности магнитного поля.

Координирование оси линейных сооружений, а также объектов капитального строительства осуществлялось с использованием GNSS-приемников методом RTK, так как на территории работ отсутствовали факторы понижения точности.

Определение координат в режиме RTK — один из эффективных методов геодезической GNSS-съемки, благодаря которой появляется возможность получать координаты с точностью до нескольких сантиметров непосредственно в полевых условиях. Перед началом работ и достижения сантиметрового уровня точности съемка RTK должна быть инициализирована, то есть решена задача нахождения целого числа цикла фазы сигнала при прохождении его от спутника до фазового центра GNSS-антенны. При этом необходимое число отслеживаемых спутников должно составлять не менее пяти. После выполнения инициализации тип решения базовой линии сменяется с плавающего на фиксированное, что означает достижение субдециметрового уровня точности определения местоположения ровера относительно базовой станции.

Базовый приемник вычисляет и передает по GSM-каналу поправки к измеренным псевдодальностям на мобильный приемник. Поправки определяются как разность измеренной псевдодальности и истинной дальности, вычисленной по точным координатам, введенным в приемник. Мобильный приемник вводит принимаемые поправки в измеряемые им псевдодальности и исправленные значения дальностей и использует для вычисления своего положения [12–13].

Координаты точек записываются в контроллер, во время работы исполнитель отслеживает качество приема сигналов спутников от базовой станции и точность в любой момент времени и в случае необходимости выполняет повторные наблюдения. Большое внимание следует уделять оперативному контролю среднеквадратических ошибок положения координируемых точек.

Далее, для камеральной обработки, рабочий файл с готовыми точками в региональной системе координат передается в компьютер без дополнительной обработки. Камеральная обработка спутниковых измерений при калибровке выполнялась при помощи программного обеспечения. На основе полученных данных составляются план-схема и каталоги координат (рис. 3) [14–15].

Рис. 3. Фрагмент плана-схемы

После завершения координирования объекта выполняются работы по построению и согласованию охранной зоны.

Построение охранной зоны магистрального газопровода выполняется согласно постановлению правительства Российской Федерации № 1083 «Об утверждении Правил охраны магистральных газопроводов и о внесении изменений в Положение о представлении в федеральный орган исполнительной власти (его территориальные органы), уполномоченный Правительством Российской Федерации на осуществление государственного кадастрового учета, государственной регистрации прав, ведение Единого государственного реестра недвижимости и предоставление сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости, федеральными органами исполнительной власти, органами государственной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления дополнительных сведений, воспроизводимых на публичных кадастровых картах», согласно которому охранные зоны объектов магистральных газопроводов устанавливаются:

1. Вдоль линейной части магистрального газопровода — в виде территории, ограниченной условными параллельными плоскостями, проходящими на расстоянии 25 метров от оси магистрального газопровода с каждой стороны.

2. Вдоль линейной части многониточного магистрального газопровода — в виде территории, ограниченной условными параллельными плоскостями, проходящими на расстоянии 25 метров от осей крайних ниток магистрального газопровода.

3. Вдоль подводных переходов магистральных газопроводов через водные преграды — в виде части водного объекта от поверхности до дна, ограниченной условными параллельными плоскостями, отстоящими от оси магистрального газопровода на 100 метров с каждой стороны.

4. Вдоль газопроводов, соединяющих объекты подземных хранилищ газа — в виде территории, ограниченной условными параллельными плоскостями, проходящими на расстоянии 25 метров от осей газопроводов с каждой стороны.

5. Вокруг компрессорных станций, газоизмерительных станций, газораспределительных станций, узлов и пунктов редуцирования газа, станций охлаждения газа — в виде территории, ограниченной условной замкнутой линией, отстоящей от внешней границы указанных объектов на 100 метров с каждой стороны.

6. Вокруг наземных сооружений подземных хранилищ газа — в виде территории, ограниченной условной замкнутой линией, отстоящей от внешней границы указанных объектов на 100 метров с каждой стороны [16–18].

Исходя из вышеперечисленных норм строится охранная зона газопровода и подготавливается схема для согласования сделанных построений с заказчиком работ. Пример такой схемы представлен на рис. 4. Все построения выполнялись на цифровой топографической карте масштаба 1:25000, предоставленной Федеральной службой государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр) на платной основе, с нанесением границ кадастровых кварталов, сведения о которых были получены из кадастровых планов территории.

Рис. 4. Схема для согласования

В целях исключения дальнейшего недопонимания с заказчиком работ рекомендуется получить письменное согласование (рис. 5).

**Белгородское линейное
производственное управление
магистральных газопроводов**

на No

Управляющему
ООО «УК «ДонГИС»

В.Т.Замиховському

344082 г. Ростов - на - Дону,
пер. Братский, 48/19, оф.3
Тел./факс 8 (863) 227-15-15

Уважаемый Владимир Тимофеевич!

Сообщаем, что схемы, направленные в адрес филиала, согласованы в представленной редакции.

Начальник филиала

А.С. Лапин

Рис. 5. Письмо о согласовании схем

После получения согласования от заказчика исполнитель — кадастровый инженер — подготавливает описание местоположения границ.

Описание местоположения границ охранной зоны подготавливается на основании приказа Министерства экономического развития Российской Федерации № 650 «Об установлении формы графического описания местоположения границ населенных пунктов, территориальных зон, особо охраняемых природных территорий, зон с особыми условиями использования территории, формы текстового описания местоположения границ населенных пунктов, территориальных зон, требований к точности определения координат характерных точек границ населенных пунктов, территориальных зон, особо охраняемых природных территорий, зон с особыми условиями использования территории, формату электронного документа, содержащего сведения о границах населенных пунктов, территориальных зон, особо охраняемых природных территорий, зон с особыми условиями использования территории, и о признании утратившими силу приказов Минэкономразвития России от 23 марта 2016 г. № 163 и от 4 мая 2018 г. № 236» [11, 19].

Для подготовки описания местоположения границ охранной зоны сначала формируется xml-документ TerritoryToGKN, который включает в себя следующие сведения:

1. Информацию о заказчике работ.
2. Информацию об исполнителе работ (кадастровом инженере).

3. Реквизиты прилагаемых документов (является не обязательным пунктом, но может заполняться по требованиям кадастровой палаты, которые имеют определенную специфику в зависимости от региона).

4. Координаты характерных точек границы охранной зоны с указанием погрешности.

5. Сведения о границах.

6. Площадь охранной зоны.

7. Систему координат.

К xml-документу прилагается план границ, также может прилагаться доверенность на заказчика работ в формате PDF.

После формирования TerritoryToGKN формируется xml-документ ZoneToGKN. В данном xml-документе отражены следующие сведения:

1. Реквизиты документа, на основании которого подготавливалось описание местоположения границ.

2. Сведения о заявителе работ.

3. Сведения о представителе заявителя (данный раздел не является обязательным).

4. Реквизиты прилагаемых документов.

5. Сведения об охранной зоне (на этом этапе пакет TerritoryToGKN включается в состав ZoneToGKN и ему прописываются следующие характеристики: наименование, номер кадастрового района, местоположение согласно Федеральной информационной адресной системе, содержание ограничений).

Помимо самих xml-документов, в пакет включаются следующие документы в PDF формате: доверенность на заказчика работ, нормативно-правовые акты, план границ объекта и иные документы, предоставляемые по требованию Кадастровой палаты.

План границ объекта включается в состав как TerritoryToGKN, так и ZoneToGKN, и согласно приказу Министерства экономического развития Российской Федерации № 650 он должен соответствовать следующим требованиям:

1. План границ объекта оформляется в масштабе, обеспечивающем читаемость местоположения границ объекта, с отображением характерных точек границ объекта, читаемых в таком масштабе.

2. План границ объекта оформляется в виде, совмещенном с картографической основой [19–20].

Также согласно вышеприведенному приказу на плане границ объекта отображаются:

1. Границы объекта (читаемые в выбранном масштабе характерные точки и части границ).

2. Установленные границы административно-территориальных образований; границы природных объектов и (или) объектов искусственного происхождения (если местоположение отдельных частей границ объекта определено через местоположение указанных объектов).

3. Необходимые обозначения.

4. Используемые условные знаки.

5. Выбранный масштаб [4, 19].

Пример оформления плана границ проиллюстрирован на рис. 6.

ОПИСАНИЕ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ ГРАНИЦ
 Охранной зоны объекта: "Газопровод-отвод БГРС-1 от 140 км магистрального газопровода ШБКБ до ГРС г. Белгород"

Раздел 4

План границ объекта

Рис. 6. План границ объекта

После формирования ZoneToGKN весь пакет подписывается двойной электронно-цифровой подписью (исполнителя работ и заказчика), записывается на диск и передается в орган регистрации прав, который в течение 15 рабочих дней должен вынести решение.

Если вся процедура была соблюдена правильно, то орган регистрации прав направляет заявителю уведомление о внесении в Единый государственный реестр недвижимости сведений о зоне с особым использованием территории (рис. 7).

Рис. 7. Уведомление о внесении сведений в ЕГРН

В результате внесения сведений в ЕГРН каждой зоне с особым использованием территории присваивается свой номер, раньше присваивался учетный номер, с 2020 года начали присваивать реестровые номера. Если у зоны имелся учетный номер, в 2020 году ей присвоили реестровый, с сохранением информации об учетном. В течение недели после внесения сведений обновляется публичная кадастровая карта (ПКК), на которой начинает отображаться внесенная зона при подключении слоя «Зоны с особыми условиями использования территории» (рис. 8).

Рис. 8. Отображение охранной зоны на ПКК

Несмотря на зарегламентированность всего процесса различными нормативно-правовыми актами сама процедура внесения сведений о зонах с особым условием использования территории в Единый государственный реестр недвижимости имеет ряд проблем, а именно:

1. Вольное толкование законодательства региональными органами регистрации прав. Кадастровые палаты некоторых регионов могут потребовать прикреплять в ZoneToGKN описание местоположения границ в текстовом виде, хотя в законодательстве прописано, что этого делать не требуется.

2. Низкая квалификация сотрудников органов регистрации прав. Были случаи, когда регистратор заявлял, что свидетельство о регистрации прав является недостаточным основанием для определения собственника объекта и требовал акты ввода в эксплуатацию либо акты оценки.

3. Нарушение сроков внесения сведений в ЕГРН. И если один региональный орган регистрации прав в таком случае присылает извещение с разъяснениями причин нарушения, то с исполнителем из другого регионального отделения порой даже тяжело связаться для выяснения причин.

4. Технические сбои в работе публичной кадастровой карты. Такого рода сбои проявляются в основном в виде отсутствия какой-либо информации о внесённой зоне на ПКК. Данный вопрос решается через обращение в поддержку на сайте Росреестра, но поскольку поддержка перенаправляет обращение в региональное отделение, в котором и производилась регистрация, сроки выполнения запроса остаются на совести местных исполнителей.

Заключение. Как можно заметить, все вышеописанные проблемы сводятся к человеческому фактору и уровню квалификации сотрудников региональных отделений Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии. И хотя решению данного вопроса уже уделялось внимание, а также регулярно разрабатываются и совершенствуются внутренние инструкции, становится очевидным, что для некоторых регионов недостаточно применяемых мер. Следовательно, для руководителей Федеральной службы до сих пор решение приведенных проблем должно оставаться актуальной задачей.

Библиографический список

1. Земельный кодекс Российской Федерации : [принят Государственной Думой 28 сентября 2001 года, одобрен Советом Федерации 10 октября 2001 года] / КонсультантПлюс : [сайт]. — URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_33773/ (дата обращения: 01.03.2021).
2. Овчинникова, Н. Г. Анализ использования земельных ресурсов на территории Ростовской области / Н. Г. Овчинникова // Проблемы рационального природопользования и пути их решения : сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 45-летию ФГБОУ ВО «ДГТУ». — Махачкала, 2018. — С. 245–249.
3. О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации : федер. закон : [принят Государственной Думой 26 июля 2018 года, одобрен Советом Федерации 28 июля 2018 года] / КонсультантПлюс : [сайт]. — URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_304066/ (дата обращения: 01.03.2021).
4. Медведков, Д. А. Комплексное и устойчивое развитие застроенной территории: опыт, проблемы и пути их решения / Д. А. Медведков, Н. Г. Овчинникова // Организационно-экономические проблемы регионального развития в современных условиях : материалы научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов. — Симферополь, 2018. — С. 204–206.
5. Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей : постан. Правительства РФ от 20.11.2000 № 878 (ред. от 17.05.2016) / КонсультантПлюс: [сайт]. — URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_29306/ (дата обращения: 01.03.2021).
6. Стандарты организации: СТО Газпром № 2-2.1-249-2008. Магистральные газопроводы. — Москва : Стандартинформ, 2008. — 111 с.

7. Чешев, А. С. Основы развития агроландшафтов в сфере экологически устойчивого землепользования / А. С. Чешев, Л. А. Алексеева, Н. Г. Овчинникова // Экономический вестник Ростовского государственного университета. — 2008. — Т. 6, № 4–3. — С. 193–196.
8. Авакян, В. В. Прикладная геодезия. Технологии инженерно-геодезических работ : учебник / В. В. Авакян. — 3-е изд., испр. и доп. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. — 616 с.
9. Овчинникова, Н. Г. Формирование механизма обоснования устойчивого землепользования / Н. Г. Овчинникова // Terra Economicus. — 2009. — Т. 7, № 2-2. — С. 41–44
10. Свод правил: СП 11-104-97. Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Часть II. Выполнение съемки подземных коммуникаций при инженерно-геодезических изысканиях для строительства. — Москва : ПНИИИС Госстроя России, 2001. — 60 с.
11. Овчинникова, Н. Г. Оценка производственного потенциала сельскохозяйственных предприятий / Н. Г. Овчинникова, С. Н. Гончарова // Интернет-журнал Науковедение. — 2012. — № 3 (12). — С. 112.
12. Овчинникова, Н. Г. Глобальные навигационные спутниковые системы — важная составляющая при ведении земельно-кадастровых работ / Н. Г. Овчинникова, Д. А. Медведков // Экономика и экология территориальных образований. — 2018. — Т. 2, № 1. — С. 77–87.
13. Овчинникова, Н. Г. Организация рационального использования земельных ресурсов при территориальном планировании муниципальных образований / Н. Г. Овчинникова, В. В. Шмакова // Экономика и экология территориальных образований. — 2017. — № 4. — С. 80–90.
14. О введении в действие Инструкции о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ. ГКИНП (ГНТА)-17-004-99 : приказ Роскартографии от 29.06.1999 № 86 / КонсультантПлюс : [сайт]. — URL: https://cadastral-engineer.ru/wp-content/uploads/2015/01/LAW69600_0_20150014_172408_53460.pdf (дата обращения: 01.03.2021).
15. Овчинникова, Н. Г. Ответственность кадастрового инженера в сфере земельно-имущественных отношений / Н. Г. Овчинникова, Е. С. Шумкова // Экономика и экология территориальных образований. — 2015. — № 3. — С. 36–39.
16. Об утверждении Правил охраны магистральных газопроводов и о внесении изменений в Положение о представлении в федеральный орган исполнительной власти (его территориальные органы), уполномоченный Правительством Российской Федерации на осуществление государственного кадастрового учета, государственной регистрации прав, ведение Единого государственного реестра недвижимости и предоставление сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости, федеральными органами исполнительной власти, органами государственной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления дополнительных сведений, воспроизводимых на публичных кадастровых картах : постанов. Правительства РФ от 08.09.2017 № 1083 / КонсультантПлюс : [сайт]. — URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_277541/ (дата обращения: 01.03.2021).
17. Алиева, Н. В. Функции управления земельными ресурсами в решении вопросов развития территорий субъекта Российской Федерации / Н. В. Алиева, Н. Г. Овчинникова // Вестник Южно-Российского государственного технического университета (НПИ). Серия: Социально-экономические науки. — 2017. — № 3. — С. 79–83.
18. Чешев, А. С. Концептуальные основы формирования механизма устойчивого землепользования / А. С. Чешев, Н. Г. Овчинникова / Terra economicus. — 2008. — Т. 6, № 2–2. — С. 115–118.
19. Об установлении формы графического описания местоположения границ населенных пунктов, территориальных зон, особо охраняемых природных территорий, зон с особыми условиями использования территории, формы текстового описания местоположения границ населенных пунктов, территориальных зон, требований к точности определения координат характерных точек границ населенных пунктов, территориальных зон, особо охраняемых природных территорий, зон с особыми условиями использования территории, формату электронного документа, содержащего сведения о границах населенных пунктов, территориальных зон, особо охраняемых природных территорий, зон с

особыми условиями использования территории, и о признании утратившими силу приказов Минэкономразвития России от 23 марта 2016 г. № 163 и от 4 мая 2018 года № 236 : приказ Министерства экономического развития РФ от 23.11.2018 № 650 / Гарант : [сайт]. — URL: <https://base.garant.ru/72167790/> (дата обращения: 01.03.2021).

20. Овчинникова, Н. Г. Разработка и принятие проектных решений по организации рационального использования земельных ресурсов / Н. Г. Овчинникова // Известия Ростовского государственного строительного университета. — 2011. — № 15. — С. 225–230.

Поступила в редакцию 04.12.2020

Запланирована в номер 02.02.2021

Об авторах:

Овчинникова Наталья Геннадьевна, доцент кафедры «Экономика природопользования и кадастра» Донского государственного технического университета (РФ, 344003, г. Ростов-на-Дону, пл. Гагарина, 1), кандидат экономических наук, доцент, donong160875@yandex.ru

Медведков Дмитрий Андреевич, магистрант кафедры «Экономика природопользования и кадастра» Донского государственного технического университета (РФ, 344003, г. Ростов-на-Дону, пл. Гагарина, 1), lchinaskil@gmail.com

References

1. Zemel'nyj kodeks Rossijskoj Federacii : [prinyat Gosudarstvennoj Dumoj 28 sentyabrya 2001 goda, odobren Sovetom Federacii 10 oktyabrya 2001 goda] [The Land Code of the Russian Federation: [adopted by the State Duma on September 28, 2001, approved by the Federation Council on October 10, 2001]]. KonsultantPlus. (In Russ.)

2. Ovchinnikova, NG. Analiz ispol'zovaniya zemel'nyh resursov na territorii Rostovskoj oblasti [Analysis of land resources use in the Rostov region]. Problems of rational use of natural resources and ways to solve them: a collection of materials of All-Russian scientific and Practical conference dedicated to the 45th anniversary of the FSBEU HE "DSTU". Makhachkala, 2018: 245–249. (In Russ.)

3. O vnesenii izmenenij v Gradostroitel'nyj kodeks Rossijskoj Federacii i otdel'nye zakonodatel'nye akty Rossijskoj Federacii: feder. zakon : [prinyat Gosudarstvennoj Dumoj 26 iyulya 2018 goda, odobren Sovetom Federacii 28 iyulya 2018 goda] [On amendments to the Urban Planning Code of the Russian Federation and certain legislative acts of the Russian Federation: feder. law : [adopted by the State Duma on July 26, 2018, approved by the Federation Council on July 28, 2018] KonsultantPlus. (In Russ.)

4. Medvedkova DA., Ovchinnikova NG. Kompleksnoe i ustojchivoe razvitie zastroennoj territorii: opyt, problemy i puti ih resheniya [Complex and sustainable development of the built-up territory: experience, problems and ways of their solution]. Organizational and economic problems of regional development in modern conditions: materials of the scientific and practical conference of young scientists, postgraduates and students. Simferopol, 2018: 204–206. (In Russ.)

5. Ob utverzhdenii Pravil ohrany gazoraspredeletel'nyh setej : postan. Pravitel'stva RF ot 20.11.2000 № 878 (red. ot 17.05.2016) [On the approval of the Rules for the protection of gas distribution networks: adopted by the Government of the Russian Federation No. 878 of 20.11.2000 (ed. of 17.05.2016)]. KonsultantPlus. (In Russ.)

6. Standarty organizacii: STO Gazprom № 2-2.1-249-2008. Magistral'nye gazoprovody [Organization Standards: STO Gazprom No. 2-2. 1-249-2008. Main gas pipelines]. Moscow, Standartinform, 2008:111. (In Russ.)

7. Cheshev AS., Alekseeva LA. Osnovy razvitiya agromelioekosistem v sfere ekologicheskogo ustojchivogo zemlepol'zovaniya [Fundamentals of the development of agromelioecosystems in the field of

environmentally sustainable land use]. Economic Bulletin of Rostov State University, 2008;6;4-3: 193–196. (In Russ.)

8. Avakyan VV. Prikladnaya geodeziya. Tekhnologii inzhenerno-geodezicheskikh rabot : uchebnik [Applied geodesy. Technologies of engineering and geodetic works: textbook]. The 3d edition. Vologda: Infra-Engineering, 2019:616. (In Russ.)

9. Ovchinnikova NG. Formirovanie mekhanizma obosnovaniya ustojchivogo zemlepol'zovaniya [Formation of a mechanism for justifying sustainable land use]. Terra Economicus, 2009;7;2-2: 41–44. (In Russ.)

10. Svod pravil: SP 11-104-97. Inzhenerno-geodezicheskie izyskaniya dlya stroitel'stva. CHast' II. Vypolnenie s"emki podzemnykh kommunikacij pri inzhenerno-geodezicheskikh izyskaniyakh dlya stroitel'stva [Set of rules: SP 11-104-97. Engineering and geodetic surveys for construction. Part II. Performing surveys of underground utilities during engineering and geodetic surveys for construction]. Moscow, PNIIS Stay structure of Russia, 2001:60. (In Russ.)

11. Ovchinnikova NG., Goncharova SN. Ocenka proizvodstvennogo potentsiala sel'skohozyajstvennykh predpriyatij [Assessment of the production potential of agricultural enterprises]. Online journal of Science Studies, 2012;3(12):112. (In Russ.)

12. Ovchinnikova NG., Medvedkova DA. Global'nye navigacionnye sputnikovye sistemy — vazhnaya sostavlyayushchaya pri vedenii zemel'no-kadastrovyykh rabot [Global navigation satellite systems — an important component in the conduct of land cadastre work]. Economy and ecology of territorial formations, 2018;2;1:77-87. (In Russ.)

13. Ovchinnikova NG., Schmakova VV. Organizaciya racional'nogo ispol'zovaniya zemel'nykh resursov pri territorial'nom planirovanii municipal'nykh obrazovanij [Organization of rational use of land resources in the territorial planning of municipalities]. Economy and ecology of territorial formations, 2017;4:80-90. (In Russ.)

14. O vvedenii v dejstvie Instrukcii o poryadke kontrolya i priemki geodezicheskikh, topograficheskikh i kartograficheskikh rabot. GKNP (GNTA)-17-004-99 : prikaz Roskartografii ot 29.06.1999 № 86 [On the introduction of the Instructions on the procedure for Control and Acceptance of Geodetic, Topographic and Cartographic Works. GKNP (GNTA)-17-004-99 : order of Rosmapgeography No. 86 of 29.06.1999]. KonsultantPlus. (In Russ.)

15. Ovchinnikova NG. Otvetstvennost' kadastravogo inzhenera v sfere zemel'no-imushchestvennykh otnoshenij [Responsibility of the cadastral engineer in the field of land and property relations]. Economy and ecology of territorial formations, 2015;3: 36–39. (In Russ.)

16. Ob utverzhdenii Pravil ohrany magistral'nykh gazoprovodov i o vnesenii izmenenij v Polozhenie o predstavlenii v federal'nyj organ ispolnitel'noj vlasti (ego territorial'nye organy), upolnomochennyj Pravitel'stvom Rossijskoj Federacii na osushchestvlenie gosudarstvennogo kadastravogo ucheta, gosudarstvennoj registracii prav, vedenie Edinogo gosudarstvennogo reestra nedvizhimosti i predostavlenie svedenij, soderzhashchihsya v Edinom gosudarstvennom reestre nedvizhimosti, federal'nymi organami ispolnitel'noj vlasti, organami gosudarstvennoj vlasti sub"ektov Rossijskoj Federacii i organami mestnogo samoupravleniya dopolnitel'nykh svedenij, vosproizvodimyykh na publicznykh kadastravyykh kartah : postan. Pravitel'stva RF ot 08.09.2017 № 1083 [On approval of the Rules for the Protection of Gas Pipelines and on Amendments to the Regulations on Submission to the federal executive authority (its territorial bodies) authorized by the Government of the Russian Federation to Carry out State Cadastral Registration, State Registration of Rights, Maintenance of the Unified State Register of Real Estate and provision of information contained in the Unified State Register of Real Estate by federal executive authorities, state authorities of the subjects of the Russian Federation and local self-government bodies of additional information reproduced on public cadastral maps: adopted by Government of the Russian Federation No. 1083 dated 08.09.2017]. (In Russ.)

17. Alieva NV., Ovchinnikova NG. Funkcii upravleniya zemel'nymi resursami v reshenii voprosov razvitiya territorij sub"ekta Rossijskoj Federacii [Functions of land management in solving issues of development of the subject territories of the Russian Federation]. Bulletin of the South Russian State Technical University (NPI). Series: Socio-economic sciences, 2017;3: 79–83. (In Russ.)

18. Cheshev AS., Ovchinnikova NG. Konceptual'nye osnovy formirovaniya mekhanizma ustojchivogo zemlepol'zovaniya [Conceptual framework for the formation of a mechanism for sustainable land use]. Terra economicus, 2008;6;2-2: 115–118. (In Russ.)

19. Ob ustanovlenii formy graficheskogo opisaniya mestopolozheniya granic naselennykh punktov, territorial'nykh zon, osobo ohranyaemykh prirodnkh territorij, zon s osobymi usloviyami ispol'zovaniya territorii, formy tekstovogo opisaniya mestopolozheniya granic naselennykh punktov, territorial'nykh zon, trebovanij k tochnosti opredeleniya koordinat harakternykh toчек granic naselennykh punktov, territorial'nykh zon, osobo ohranyaemykh prirodnkh territorij, zon s osobymi usloviyami ispol'zovaniya territorii, formatu elektronnoгo dokumenta, soderzhashchego svedeniya o granicah naselennykh punktov, territorial'nykh zon, osobo ohranyaemykh prirodnkh territorij, zon s osobymi usloviyami ispol'zovaniya territorii, i o priznanii utrativshimi silu prikazov Minekonomrazvitiya Rossii ot 23 marta 2016 g. № 163 i ot 4 maya 2018 goda № 236 : prikaz Ministerstva ekonomicheskogo razvitiya RF ot 23.11.2018 № 650 [About establishment of the form of the graphic description of location of settlements borders , territorial zones, specially protected natural territories, zones with special conditions of the territory use, the form of the text description of location of borders of settlements, territorial zones, requirements to accuracy of determination of coordinates of characteristic points of settlements borders, territorial zones, specially protected natural territories, zones with special conditions of the territory use, the format of the electronic document containing data on borders of settlements, territorial zones, specially protected natural territories, zones with special conditions for the use of the territory, and on the invalidation of Orders of the Ministry of Economic Development of the Russian Federation No. 163 of March 23, 2016 and No. 236 of May 4, 2018 : Order of the Ministry of Economic Development of the Russian Federation No. 650 of 23.11.2018]. Garant. (In Russ.)

20. Ovchinnikova NG. Razrabotka i prinyatie proektnykh reshenij po organizacii racional'nogo ispol'zovaniya zemel'nykh resursov [Development and adoption of project decisions on the organization of rational use of land resources]. Proceedings of the Rostov State University of Civil Engineering, 2011;15: 225–230. (In Russ.)

Received 04.12.2020

Scheduled in the issue 02.02.2021

Authors:

Ovchinnikova N.G. associate professor, the department of “Environmental Economics and Cadaster”, Don State Technical University (1, Gagarina sq., Rostov-on-Don, RF, 344003) donong160875@yandex.ru

Medvedkov D.A. master degree student, the department of “Environmental Economics and Cadaster”, Don State Technical University (1, Gagarina sq., Rostov-on-Don, RF, 344003) lchinaski1@gmail.com