

С развитием цифровизации появились новые технологии, применяемые при проведении кадастровых работ. Одна из таких технологий – применение наземного лазерного сканирования и выполнение на его основании трехмерного моделирования, успешно внедряется и используется для объектов нефтегазового комплекса, которые также, согласно законодательству, подлежат государственному кадастровому учету.

Постепенное внедрение трехмерного моделирования подтверждается реализацией пилотных проектов по развитию систем трехмерного кадастра недвижимости в зарубежных странах [4, 5]. Такой подход направлен на решение существующих проблем при государственном кадастровом учете объектов недвижимости, расположенных на разных уровнях (надземный, наземный и подземный), в том числе инженерных коммуникаций и других объектов, что значительно упрощает процесс управления информацией и дает возможность получать актуальную информацию об объектах недвижимости и контролировать их изменения.

Соответственно, методика выполнения кадастровых работ должна основываться на использовании современных технологий геодезических изысканий с целью выполнения 3D-моделирования линейных сооружений (инженерных коммуникаций) и на их основе установления научно-обоснованных границ объектов недвижимости для внесения достоверных сведений о таких объектах в Единый государственный реестр недвижимости.

В связи с принятием Приказа Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии от 23.10.2020 № П/0393 «Об утверждении требований к точности и методам определения координат характерных точек границ земельного участка, требований к точности и методам определения координат характерных точек контура здания, сооружения или объекта незавершенного строительства на земельном участке, а также требований к определению площади здания, сооружения, помещения, машино-места» [6], методика должна предусматривать применение комбинированного метода для определения координат характерных точек линейного сооружения с использованием современных технологий выполнения съемки, позволяющие выполнить поиск инженерного сооружения, определение его координат и построение 3D-модели.

В зависимости от пространственного расположения линейного сооружения (наземное, надземное, подземное) необходимо разработать методику выполнения кадастровых работ, включающих в себя методы координирования, 3D-моделирования инженерных сооружений технологиями воздушного, наземного статического или мобильного лазерного сканирования, а также определение местоположения подземных коммуникаций с применением приборов поиска.

Таким образом, разработанная методика позволит обеспечить достоверными сведениями органов государственной власти, местного самоуправления, и иных заинтересованных лиц для осуществления градостроительной, инвестиционной и иной хозяйственной деятельности.

Литература

1. О государственной регистрации недвижимости [Электронный ресурс] : федер. закон от 13.07.2015 № 218-ФЗ. – Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
2. Градостроительный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс] : федеральный закон от 29.12.2004 № 190-ФЗ. – Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
3. Технический регламент о безопасности зданий и сооружений [Электронный ресурс] : федер. закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ (ред. от 02.07.2013) (21 янв. 2018 г.). – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_95720/. – Загл. с экрана.
4. Seddiki, M. Case study on the 3D Cadastre in Algeria: First Application of the FIG Recommendations [Electronic resource] / M. Seddiki // 5th International Workshop on 3D Cadastres, 2016, Athens. – P. 389–404. – Mode of access: http://www.gdmc.nl/3DCadastres/literature/3Dcad_2016_31.pdf. – Загл. с экрана.
5. Soon, K. H. Initial Design to Develop a Cadastral System that Supports Digital Cadastre, 3D and Provenance for Singapore [Electronic resource] / K. H. Soon, D. Tan, V. Khoo // The 5th International FIG 3D Cadastre Workshop. – Athens, Greece, 2016. – Mode of access: http://www.gdmc.nl/3DCadastres/literature/3Dcad_2016_33.pdf. – Загл. с экрана.
6. Об утверждении требований к точности и методам определения координат характерных точек границ земельного участка, требований к точности и методам определения координат характерных точек контура здания, сооружения или объекта незавершенного строительства на земельном участке, а также требований к определению площади здания, сооружения, помещения, машино-места [Электронный ресурс] : приказ Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии от 23.10.2020 № П/0393. – Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

ВЛИЯНИЕ РОДНИКОВ И ИХ ТЕРРИТОРИЙ НА ГРАДОСТРОИТЕЛЬНУЮ И ХОЗЯЙСТВЕННУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Городилов А.И.

Научный руководитель старший преподаватель Л.Н. Чилингер

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

В последнее время в городах происходит сокращение родников из-за градостроительной или хозяйственной деятельности. К их последствиям может относиться загрязнение территорий, занятых источниками, но в большинстве случаев не приспособленных, что может исключить гарантию качества воды требованиям санитарно-эпидемиологической безопасности [1].

Специалистам санитарно-эпидемиологического надзора, необходимо выполнить лабораторные исследования источника, сделать вывод о категории использования родника как питьевой или декоративный,

выполнить подготовку информационных щитов о возможностях использования родниковой воды на территории города.

Родники – это природные объекты, выходящие на дневную поверхность непосредственно из недр земли. От них отличаются колодцы, искусственные сооружения, с помощью которых либо обнаруживается почвенная вода, либо осуществляется подземный ход ключевых вод. Родники рассматривают с разных точек зрения: элемент рекреации или источник питьевого водоснабжения.

Родники, относящиеся к природному комплексу города, являются природно-историческими объектами, сохранившимися на его территории.

Экологическая, эстетическая, историко-культурная, рекреационная и ландшафтная ценность учитывается при установлении границ подземных источников и будет целесообразно придать статус памятников природы. Предоставление статуса, позволит установить запрет на использование и деятельность таких территорий, занятых родниками.

Чтобы придать источникам статус памятников, а также осуществить комплекс мер по сохранению и расположению источников на территории города, необходимо утвердить положение об источниках города – памятниках природы, в которое входит:

- основные понятия;
- основные критерии отнесения родников города к памятникам природы;
- порядок отнесения родников города к памятникам природы;
- режим особой охраны родников – памятников природы;
- режим особой охраны территорий родников – памятников природы;
- использование родников – памятников природы;
- государственный учет родников – памятников природы;
- контроль за соблюдением режима особой охраны родников – памятников [1].

Например, на территории города Томска, выявлено 1014 родников, 638 родников и 54 ландшафтно-родниковых мезазон, которые относятся к ценным водным объектам. Сотни родников отнесены к первоочередному обустройству [3].

Многие родники расположены в местах активного отдыха населения города: Лагерный сад, Михайловская и Университетская роща, тем самым повышая рекреационное значение территории [3]. При умелом обращении, выходы родников, являются украшением городской территории. В сочетании с фонтанами, зелеными арками и тропинками, вода к любой местности придаёт созерцательность и притягательность,

Помимо общепринятых критериев, установленных действующим природоохранным законодательством для классификации таких источников, как водные памятники природы, в городских условиях рекомендуется также учитывать их связь с охраняемыми территориями, историко-архитектурными ландшафтами, религиозными (культовыми) объектами, музеями-заповедниками.

Территория вокруг родников имеет рекреационную значимость, и для повышения этой значимости на территории города, необходимо ввести режим особой охраны, предотвратить хозяйственную и градостроительную деятельности [1].

Для режимов хозяйственной деятельности ввести режим особой охраны родников и её территории от загрязнения и захламления и других видов деятельности.

Для режимов градостроительной деятельности, департаменту архитектуры и градостроительства, необходимо по заказу департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды, из городских источников, а именно финансовых, установить границы участков, занятых родниками. Предоставить управлению земельно-имущественных отношений разбивочные чертежи-акты линий градостроительного регулирования с целью установления территориальной зоны [1].

В городской среде важное значение имеют границы зон эстетической, культурной, исторической и т.д. ценности [2].

Для развития и освоения городских территорий, согласно Градостроительному кодексу, границы зон градостроительного регулирования на которых будут располагаться родники, должны быть обозначены на картах, входящих в:

- схемы территориального планирования РФ (часть 6, статья 10), субъектов РФ (часть 6, статья 14) и муниципального района (часть 4, статьи 19) [2];
- в генеральных планах городских округов (часть 6, статьи 23) [2];
- на схемах и чертежах проекта планировки и межевания территории в графической форме (часть 5, статей 42 и 43) [3];



Рис. 1 Первый обустроенный родник «Божья Роса»

Сегодня родники, используются в качестве дополнительного источника водоснабжения для жителей и остаются без программы защиты от загрязнения территории и без программы государственного контроля.

Органы местного самоуправления должны нести ответственность за создание специальных правил использования водных объектов для личных и хозяйственных нужд, а также информировать население об ограничениях на использование общих водных объектов [2].

Литература

1. О сохранении, обустройстве и использовании природных родников на территории города Москвы [Электронный ресурс] Постановление Москвы от 30.05.2000 № 399. – Доступ из справ.-правовой системы Кодекс.
2. Гагарина О. В., Юнусова Л. З. Охрана родников как источников питьевого водоснабжения в аспекте развития федеральной, региональной и местной нормативно-правовой базы // Вестник Удмуртского университета. Серия «Биология. Науки о Земле». – 2015. – №. 2.
3. Назаров А. Д. Родники г. Томска-распространение, состав, возможности использования и аквапаркового обустройства (краткие сведения по исторической части города) // Известия Томского политехнического университета. Инжиниринг георесурсов. – 2002. – Т. 305. – №. 8.

ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЗЕМЕЛЬ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ В СОСТАВЕ ЗЕМЕЛЬ НАСЕЛЕННОГО ПУНКТА

Жангали А.М.

Научный руководитель доцент Н.В. Кончакова

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

Земли общего пользования располагаются в пределах границ земель городов и иных населенных пунктов в составе различных территориальных зон и обозначенные красными линиями. В состав таких земель включаются: площади, улицы, проезды, автомобильные дороги, набережные, скверы, бульвары, водные объекты, пляжи и другие объекты, которые могут включаться в состав различных территориальных зон и не подлежат приватизации. Такие земли находятся в муниципальной или государственной собственности, и используются в целях удовлетворения публичных интересов. Однако использование земель общего не всегда происходит в соответствии с правовыми нормами, которые должны устанавливать особый правовой режим, ограничивающий хозяйственную деятельность, их оборот, регламентирующий порядок установление и изменение их границ и т.д.

Цель данной работы – выявление проблем правового обеспечения земель общего пользования.

В результате анализа правового обеспечения земель общего пользования были выявлены такие проблемы и противоречия:

1. Так, в соответствии с Градостроительным кодексом РФ такие земли объединены понятием «территории общего пользования», а в соответствии с Земельным кодексом РФ [3] это «земельные участки общего пользования». Использование различных трактовок, по сути, к одним и тем ж территориям и земельным участкам приводят к противоречиям в нормативном правовом обеспечении их использования [1].

Для предотвращения таких противоречий необходимо прийти к единому понятийному аппарату. Так в результате исследований было установлено, что по отношению к таким объектам как водные объекты и автомобильные дороги устанавливается ряд специальных границ, на основании которых выделяются земельные участки, с особым режимом использования. Кроме того, при строительстве автомобильных дорог, земельные участки оформляются в аренду. Такие факты позволяют говорить о том, что земли общего пользования необходимо рассматривать в первую очередь как земельный участок, для которого должен быть установлен особый правовой режим и наиболее достоверным термином при данных обстоятельствах является «земельный участок общего пользования», для которого в дальнейшем должны быть определены границы. В свою очередь, сведения о таких границах в установленном порядке должны быть внесены в Единый государственный реестр недвижимости.

2. К землям общего пользования относятся достаточно разные по функциональному назначению территории и земельные участки. Разнообразие предназначения таких земель осложняет правовое обеспечение таких территорий без выделения отдельных функциональных групп. На основании анализа применения ряда нормативных актов, затрагивающих правовой режим таких земель были выделены 3 функциональные группы, которые представлены на рис.



Рис. Классификация земельных участков общего пользования