К вопросу получения и отображения сведений об исходной геодезической и картографической основе в соответствующих разделах межевого плана

А. А. Ряскин^{1, 2*}, Д. А. Гура^{2,3}

Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Краснодарскому краю, г. Краснодар, Российская Федерация
Кубанский государственный технологический университет, г. Краснодар, Российская Федерация

³ Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина, г. Краснодар, Российская Федерация

* e-mail: a.ryaskin@frskuban.ru

Аннотация. В работе изложены положения требований к составу сведений межевого плана в части указания сведений об исходной геодезической и картографической основе, используемой для определения местоположения (координат) объекта кадастровых работ. При этом, положения требований к составу сведений межевого плана рассмотрены в разрезе понятий и терминов законодательства в области геодезии и картографии, что будет способствовать однозначному пониманию всеми субъектами кадастровой деятельности указанных требований. Приведен порядок получения сведений об актуальной геодезической и картографической основе с использованием федерального портала пространственных данных. Рассмотрены некоторые вопросы использования геодезических сетей специального назначения.

Ключевые слова: межевой план, федеральный фонд пространственных данных, государственная геодезическая сеть, единая электронная картографическая основа, геодезические сети специального назначения

On the issue of obtaining and displaying information about the initial geodetic and cartographic basis in the relevant sections of the boundary plan

A. A. Ryaskin^{1,2}*, D. A. Gura^{2,3}

Department of the Federal Service for State Registration, Cadastre and Cartography in the Krasnodar Territory, Krasnodar, Russian Federation
Kuban State Technological University, Krasnodar, Russian Federation
Kuban State Agrarian University, Krasnodar, Russian Federation
* e-mail: a.ryaskin@frskuban.ru

Abstract. The paper sets out the provisions of the requirements for the composition of the boundary plan data in terms of specifying information about the initial geodetic and cartographic basis used to determine the location (coordinates) of the cadastral works object. At the same time, the provisions of the requirements for the composition of the boundary plan data are considered in the context of concepts and terms of legislation in the field of geodesy and cartography, which will contribute to an unambiguous understanding by all subjects of cadastral activity of these requirements. The procedure for obtaining information about the current geodetic and cartographic basis using the federal spatial data portal is given. Some issues of the use of geodetic networks for special purposes are considered.

Keywords: boundary plan, federal spatial data fund, state geodetic network, unified electronic cartographic basis, geodetic networks of special purpose.

Введение

Как указывают [1] осуществление кадастровой деятельности происходит в условиях динамично изменяющегося законодательства. И кадастровый инженер должен своевременно в полной мере и уследить за такими изменениями. Очевидно также, что кадастровая деятельность должна строиться на основании однозначных и четких алгоритмов действий кадастрового инженера на всех этапах кадастровых работ.

Наиболее важным этапом кадастровых работ является этап сбора исходных данных, позволяющих кадастровому инженеру безошибочно определить местоположение (координаты) объекта кадастровых работ с соблюдением требований к точности определения координат. Такими исходными данными являются сведения об исходной геодезической и картографической основе Единого государственного реестра недвижимости (ЕГРН), а именно сведения о пунктах государственной геодезической сети (ГГС), геодезических сетей специального назначения (ГССН) и сведения о Единой электронной картографической основе (ЕЭКО).

Для успешной реализации сбора исходных данных о геодезической и картографической основе ЕГРН кадастровый инженер должен четко понимать, какая геодезическая и картографическая основа была создана на территории проведения кадастровых работ, может ли имеющаяся основа быть использована для проведения кадастровых работ и где возможно получить созданные ранее материалы. Представляется, что только после успешного решения вышеуказанных вопросов кадастровых инженер может переходить к решению вопросов, связанных с выбором метода определения координат и непосредственному определению координат объекта кадастровых работ.

Кроме того, однозначное понимание требований к составу сведений межевого плана будет способствовать предотвращению нарушений указанных требований, которые кадастровые инженеры допускают в своей работе [2].

Таким образом, целью исследования является обеспечение точного понимания требований к составу сведений межевого плана, утвержденного приказом Росреестра [3].

Задачи исследования — изучение, анализ требований к составу сведений межевого плана и раскрытие указанных требований в разрезе понятий и терминов законодательства в области геодезии и картографии и иных нормативных документов, регламентирующих выполнение геодезических измерений и устанавливающих требования к точности измерений и определению координат характерных точек границ объектов кадастровых работ.

Состав сведений межевого плана.

Автор выделяет следующие положения требований к составу межевого плана, которые прямо или косвенно имеют отношение к определению координат объектов кадастровых работ:

– положения требований к составу межевого плана, относящиеся к отображению информации об исходных данных, которые использовались для определения координат объекта кадастровых работ;

- положения требований к составу сведений, относящиеся к отображению информации о выбранном методе определения координат объекта кадастровых работ;
- положения требований к составу межевого плана, относящиеся к отображению информации о достигнутом результате работ

Указанные группы положений требований к составу сведений межевого плана отображены в табл. 1.

Таблица 1 Состав сведений межевого плана

Наименование	Пункты требований к составу сведений межевого плана, утвержденных [3] Росреестра от 14.12.2021 № П/0592
Отображение информации об исходных данных, которые использовались для определе-	подпункт 3 пункта 3; абзац 2 пункта 21;
ния координат кадастровых работ	абзац 10 пункта 24;
	абзацы 4-9 пункта 33;
	пункт 34;
Отображение информации о выбранном ме-	пункт 10 (в части применения аналитиче-
тоде определения координат объекта кадаст-	ского метода определения координат);
ровых работ	абзац 10 пункта 24;
	абзацы 1 и 2 пункта 38;
	абзацы 1 и 2 пункта 40;
Отображение информации о достигнутом ре-	подпункт 1 пункта 4;
зультате работ (оформление результатов)	пункт 10;
	абзацы 2, 3, 5 пункта 18;
	пункт 36;
	абзац 4 пункта 38;
	абзац 4 пункта 40;
	абзацы 1-8 пункта 69;
	пункт 70;
	пункт 73;
	абзац 2 пункта 74;
	абзац 1 пункта 75;
	Приложение к Требованиям

Представляется, что большую трудность для кадастрового инженера может вызвать выбор метода определения координат объекта кадастровых работ, поскольку решение данной проблемы зависит от наличия в распоряжении кадастрового инженера достаточных исходных данных для применения того или иного метода.

В связи с чем, кадастровый инженер должен знать, что он может использовать в качестве исходных данных, какие исходные данные создавались в районе проведения работ и где он может получить такие исходные данные.

Вот первоочередная задача, с решением которой кадастровый инженер сталкивается каждый раз при определении местоположения (координат) объекта кадастровых работ.

Ответ на вопрос, что именно кадастровый инженер может использовать в качестве исходных данных достаточно прост и содержится в статье 6 Федерального закона [4]. Такими исходными данными являются сведения о пунктах ГГС, пунктах ГССН, создаваемых в соответствии с [5] или же ЕЭКО, в том случае, когда кадастровый инженер определяет координаты картометрическим или фотограмметрическим методом.

Согласно структуре, утвержденной [6], ГГС в нашей стране включает в себя фундаментальную астрономо-геодезическую сеть, высокоточную геодезическую сеть и спутниковую геодезическую сеть 1 класса (СГС -1), а также ранее созданные астрономо-геодезическую сеть 1 и 2 классов и геодезическую сеть сгущения 3 и 4 классов.

Как правило, кадастровые инженеры используют в своей работе СГС-1, астрономо-геодезическую сеть 1 и 2 классов и геодезическую сеть сгущения 3 и 4 классов, а также ГССН.

Действующим законодательством [5] установлено, что сведения о пунктах государственной геодезической сети включены в состав федерального фонда пространственных данных (ФФПД). Использование геодезических сетей специального назначения допускается только после передачи технического отчета и каталога координат такой сети в ФФПД, что установлено статьей 9 [5].

Ведение и предоставление сведений $\Phi\Phi\PiД$ на сегодняшний день осуществляет организация-фондодержатель $\Phi\Phi\PiД - \Phi\Gamma БУ$ «Центр геодезии, картографии и ИПД», а кроме того, указанное учреждение является и оператором ЕЭКО.

Таким образом, для кадастрового инженера не должно вызывать трудностей заполнение разделов межевого плана, отражающих сведения об исходных данных, необходимых для определения местоположения (координат) объекта кадастровых работ. В данном разделе должны быть указаны исключительно сведения о пунктах ГГС, ГССН или, в случае использования картометрического или фотограмметрического метода, сведения о ЕЭКО.

При этом, указанные сведения должны быть получены у единственного источника, каким является ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД», что может являться подтверждением использования утвержденной геодезической и (или) картографической основы ЕГРН.

Порядок получения сведений ФФПД о геодезической и (или) картографической основе ЕГРН. Федеральный портал пространственных данных

Правила предоставления материалов ФФПД утверждены постановлением Правительства РФ [7]. Нет необходимости приводить отдельные положения указанных правил. Достаточно сказать, что получение сведений производится по результатам рассмотрения организацией-фондодержателем заявления установленной формы.

Внимательно изучив указанные правила, кадастровый инженер без особых трудностей получит интересующие и необходимые ему сведения для проведения работ. При этом, важно понимать какие конкретно сведения кадастровый инже-

нер может запросить и получить в свое распоряжение. Другими словами, важно понимать какие сведения есть в $\Phi\Phi\Pi Д$.

Получить же информацию о наличии в ФФПД актуальных материалов и данных для выполнения работ, кадастровый инженер может с использованием федерального портала пространственных данных.

Федеральный портал пространственных данных (Портал) представляет из себя интернет-витрину, позволяющую иметь полную информацию об обеспеченности территории Российской Федерации картографическими и геодезическими материалами, содержащимися в ФФПД, с возможностью их оперативного получения.

Портал размещен в сети Интернет по адресу: https://portal.fppd.cgkipd.ru/main (рис.1).

По данному адресу доступен просмотр сведений в отношении пространственных данных и материалов, содержащимися в ФФПД (пространственные метаданные). Пространственные метаданные размещены в блоках «Картографические материалы, ортофотопланы, материалы дистанционного зондирования Земли», «Сведения о пунктах государственной геодезической, нивелирной, гравиметрической сетей, геодезических сетей специального назначения».

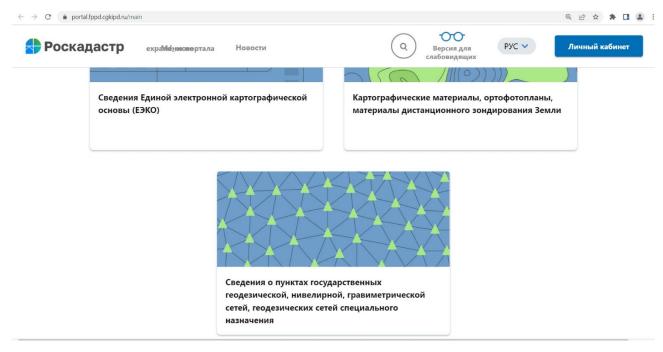


Рис. 1 Федеральный портал пространственных данных

Для просмотра необходимых пространственных метаданных используются инструменты поиска:

- по геометрии (инструменты: «точка», «линия», «полигон»), выделив необходимую территорию;
 - по параметрам: название, субъект Российской Федерации, масштаб и др.

После использования инструментов поиска результат выборки будет отображаться в виде таблицы с основными характеристиками пространственных данных (рис. 2).

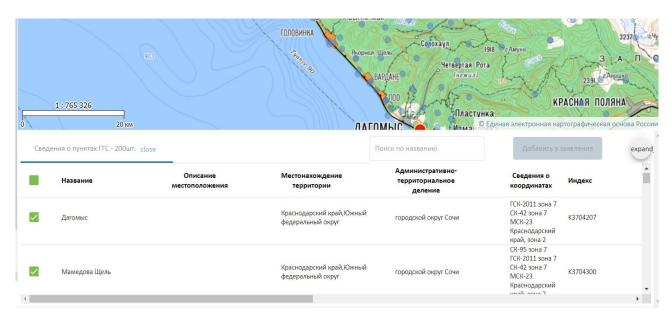


Рис. 2. Результат выборки пространственных данных

Количество просматриваемых на данной странице пространственных метаданных составляет не более 5 000 единиц хранения по одному запросу.

Для увеличения количества одновременно просматриваемых метаданных необходимо конкретизировать (уменьшить) запрос или зарегистрироваться в личном кабинете ФППД, для чего необходимо:

- установить защищенное соединение скачать и установить Chromium-GOST с одновременной установкой сертифицированного программного обеспечения «КриптоПро CSP» или скачать и установить «Континент TLS-клиент». Инструкция по подключению размещена на Портале в разделе «Инструкции» «Инструкция по защищенному подключению пользователя к ГИС ФППД»;
- создать учетную запись на Портале. Инструкция по регистрации в личном кабинете размещена на Портале в разделе «Инструкции» «Личный кабинет».
- оформить заявление о получении пространственных данных и материалов $\Phi\Phi\Pi Д$.

Кроме того, на Портале размещены пространственные метаданные, содержащиеся в фондах пространственных данных субъектов Российской Федерации и ведомственных фондах пространственных данных, информация о которых предоставляется фондодержателями таких фондов в ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД».

Для просмотра таких метаданных необходимо установить соответствующий фильтр в поле «Место хранения», выбрав интересуемый фонд пространственных данных.

Но заявителям следует учитывать, что сведения о пространственных метаданных, содержащихся в фондах пространственных данных субъектов Российской Федерации, и ведомственных фондах пространственных данных, недоступны для их предоставления заявителями через Портал. Для их получения необходимо обратиться в соответствующий фонд пространственных данных.

Заключение

В работе раскрыты понятия геодезической и картографической основы ЕГРН, приведен порядок получения такой основы с использованием портала пространственных данных. Сведения, указанные в работе, будут способствовать однозначной интерпретации требований к составу сведений межевого плана кадастровым инженером и помогут правильно решит вопрос с выбором метода определения координат объекта кадастровых работ.

Благодарности

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 22-29-00849 «Разработка интеллектуальной информационной системы поддержки принятия решений для решения сложных задач территориального планирования с применением сильного искусственного интеллекта».

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1. Б.М. Бедин, А.Д. Москвитина. Проблемы экономики и управления строительством в условиях экологически ориентированного развития : Материалы VIII on-line Международной научно-практической конференции. Томск, 2021.
- 2. Ряскин А.А., Хахук Б.А., Гура Д.А. Вопросы исполнения требований к подготовке межевых и технических планов в части выполнения геодезических измерений при осуществлении кадастровой деятельности: В сборнике: Современные проблемы и перспективы развития земельно-имущественных отношений. Сборник статей по материалам II Всероссийской научно-практической конференции. Отв. за выпуск Е.В. Яроцкая. 2020. С. 135-145.
- 3. Приказ Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии от 14.12.2021 № П/0592 «Об утверждении формы и состава сведений межевого плана, требований к его подготовке»
- 4. Федеральный закон от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости».
- 5. Федеральный закон от 30.12.2015 № 431-ФЗ «О геодезии, картографии и пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
- 6. Приказ Министерства экономического развития РФ от 29.03.2017 №138 «Об установлении структуры государственной геодезической сети и требований к созданию государственной геодезической сети, включая требования к геодезическим пунктам».
- 7. Постановление Правительства РФ от 04.03.2017 № 262 «Об утверждении правил предоставления пространственных данных и материалов, содержащихся в государственных фондах пространственных данных, в том числе правил подачи заявления о предоставлении указанных пространственных данных и материалов, включая форму такого заявления и состав прилагаемых к нему заявлений».

© А. А. Ряскин, Д. А. Гура, 2023