
УДК 528.441.22

ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ РАБОТЫ ДЛЯ КАДАСТРА

*Ананьев С.А., студент 1 курса
Научный руководитель – Замайдинов А.А., кандидат
сельскохозяйственных наук, доцент
Филиал ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный
университет в г. Чистополе*

Ключевые слова: геодезический работы, кадастр, землеустройство, топографический план, геодезическая съемка, земельный участок

Работа посвящена геодезическим работам, которые выполняются для кадастра. Кратко описываются следующие виды работ: подготовительные, полевое обследование геодезических пунктов, составление технического проекта, кадастровые съемки, определение площадей земельных участков и согласование их границ, составление чертежа, контроль и регистрация результатов, ведение базы данных.

Геодезические работы занимают в кадастре значительное место. Их состав зависит от назначения кадастра и степени его автоматизации. Однако в большинстве случаев работа ведется по следующей схеме [1].

1. Подготовительные работы. В процессе подготовительных работ собирают и анализируют следующие материалы: проект землеустройства; постановление административного органа об отводе земельного участка; договора о купле-продаже или аренде земельного участка; выписки из книги регистрации земельного участка; чертеж границ или топографический план земельного участка; схемы и списки координат пунктов государственной или местной геодезических сетей; сведения об использовании земель.

2. Полевое обследование пунктов опорной геодезической сети. Выполняют для проверки сохранности пунктов и выбора наиболее выгодной технологии проведения геодезических работ [2].

3. Составление технического проекта. Геодезические работы выполняют по заранее составленному техническому проекту, который включает в себя: текстовую часть, графические материалы и смету затрат.

4. Кадастровые съемки. В зависимости от назначения кадастра производят в тех же масштабах, теми же способами и с той же точностью, что и топографические. Базовым является масштаб 1:500, наиболее широко используемым – 1:2000, обзорно-справочным – 1:10000 и мельче.

На кадастровых картах и планах дополнительно изображают: границы земельных участков, владений, сельскохозяйственных и других земельных угодий; кадастровые номера и наименования земельных участков; дают экспликацию (описание) категорий использования земель и других кадастровых сведений [3].

5. Установление и согласование границ земельных участков на местности. Границы земельных участков выносят на местность по координатам характерных точек от пунктов геодезического обоснования и закрепляют специальными межевыми знаками. В случае, когда границы каким-то образом закреплены ранее, определяют координаты закрепленных точек.

Согласование установленных границ производят в присутствии представителя государственной власти, владельцев или пользователей участка и участков, смежных с ним.

6. Определение площадей земельных участков. Площади вычисляют в основном аналитическим методом по координатам межевых знаков. В отдельных случаях используют картографические материалы.

7. Составление чертежей границ земельных участков. Чертежи границ земельных участков составляют в масштабе основного кадастрового плана (или крупнее) по результатам установления на местности и согласования границ.

8. Контроль и регистрация результатов кадастровых работ. Результаты кадастровых работ подлежат обязательному полевому контролю, так как в процессе его выполнения устраняются возможные погрешности и несогласованности, возникшие в процессе съемок. Кроме того, контролируют соблюдение требований технического задания и соответствующих инструкций на производство топографо-геодезических работ.

Полученная в результате работ информация переносится в специальные реестры и отображается на кадастровых картах или планах.

9. Ведение базы данных. Для систематизации и управления большими объемами текстовой и графической кадастровой информации создается и ведется база данных. Ее наличие предусматривает не только хранение информации, но и оперативную выдачу ее потребителю.

Кроме указанных работ геодезист участвует в планировании землепользования, оценке состояния и стоимости земель, а также в разрешении возникающих споров.

Библиографический список

Царенко, А.А. Планирование использования земельных ресурсов с основами кадастра: учебное пособие / А.А. Царенко, И.В. Шмитд. – М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 400с.

Федотов, Г.А. Инженерная геодезия [Электронный ресурс]: учебник / Г.А. Федотов. – 5-е изд., стер. – М.: Высш. шк., 2009. – 463с.

Свитин, В.А. Теоретические основы кадастра: учебное пособие / В.А. Свитин. – М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов.знание, 2013. – 256с.

GEODETTIC WORKS FOR THE INVENTORY

Ananev S.A.

Keywords: *geodesic works, cadastre, land management, topographic plan, geodesic surveying, land*

The work is dedicated to geodetic works which are carried out for the inventory. Briefly describe the following activities: preparatory work, field survey geodesic points, preparation of the technical project, cadastral surveys, identification of land areas and the coordination of their borders, preparation drawing, control and recording of results, maintaining the database.