

Состав кадастрового дела в системе электронных таблиц.
Обработка топографической информации текстовыми
процессорами

Информатика для СПО



Общие понятия о кадастре недвижимости

- Государственный кадастр недвижимости представляет собой свод сведений (упорядоченный по определенному принципу), необходимых для ведения учета и идентификации недвижимого имущества на той или иной территории в пределах границ РФ.

Предмет регулирования отношений, связанных с ведением государственного кадастра недвижимости

- Вид объекта, его кадастровый номер, описание местоположения объекта, площадь относятся к уникальным характеристикам объекта. Объект недвижимости может и дополнительные сведения: адрес объекта недвижимости, сведения о его кадастровой стоимости, сведения о кадастровом инженере, выполняющим кадастровые работы по этому объекту.

Состав сведений о кадастровом делении территории РФ

- Сведения о кадастровом делении территории РФ включают: номера единиц кадастрового деления; наименование кадастровых округов, кадастровых районов; описание местоположения границ единиц кадастрового деления; реквизиты правовых актов об установлении или изменении единиц кадастрового деления территории РФ.

Состав сведений о картографической и геодезической основах кадастра

- Перечень сведений о картографической и геодезической основах кадастра содержит:
- Дату создания, масштаб, систему координат картографической основы кадастра, сведения об организации, ее создавшей
- Списки координат опорных межевых сетей с указанием системы координат;
- Типы знаков и описание местоположения пунктов опорных межевых сетей.

Государственный кадастр, как информационный ресурс

- Государственный кадастр недвижимости является государственным информационным ресурсом, в котором аккумулируется информация, содержащаяся в государственных информационных системах, а также различных сведениях и документах.

Понятие государственной (федеральной и региональной) информационной системы

- Государственные (федеральные и региональные) информационные системы представляют собой совокупность информации и обрабатывающих ее информационных технологий и технических средств и создаются в целях реализации полномочий государственных органов и обеспечения обмена информации, передаваемой гражданами, организациями, государственными органами, органами местного самоуправления

Определение государственного кадастрового учета недвижимого имущества

- Государственный кадастровый учет недвижимого имущества является составляющей кадастровых отношений и представляет собой действия уполномоченного органа по внесению в государственный кадастр недвижимости сведений о недвижимом имуществе. Эти сведения являются совокупностью уникальных характеристик объекта и дополнительных сведений об объекте, которые в совокупности подтверждают существование такого недвижимого имущества или прекращения его существования.

Определение кадастровой деятельности

- Кадастровая деятельность представляет собой выполнение кадастровых работ кадастровым инженером – специалистом, который отвечает квалификационным требованиям и ведет подготовку документов для проведения кадастрового учета объектов недвижимого имущества.

Понятие кадастровых работ

- Кадастровые работы – действия, осуществляемые кадастровым инженером на основе договора подряда, результатом которых является подготовка таких документов, как межевой план, технический план или акт обследования.

Объект недвижимого имущества

- Под объектами недвижимого имущества (недвижимости) подразумевают: земельные участки, участки недр; объекты прочно связанные с землей, перемещение которых без несоразмерного ущерба их назначению невозможно (здания, сооружения, объекты незавершенного строительства); к недвижимому имуществу относятся также: воздушные и морские суда, суда внутреннего плавания, космические объекты.

Определение земельного кадастра

- Государственный земельный кадастр представляет собой систематизированный свод документированных сведений об объектах государственного кадастрового учета, о правовом режиме земель в РФ, о кадастровой стоимости, местоположении, площадях земельных участков и прочно связанных с ними объектов недвижимого имущества. В этот кадастр включается информация о субъектах права на земельные участки.

Описание земельного участка Единым государственным кадастром земель

- Единый государственный кадастр земель выступает информационным ресурсом для данной системы и содержит следующие основные сведения о земельных участках: кадастровый номер, местоположение, площадь, категория земель и разрешенное использование, описание границ земельного участка, его отдельных частей, зарегистрированные в установленном порядке вещные права и ограничения, экономические характеристики, качественные характеристики, наличие объектов недвижимого имущества, прочно связанных с земельным участком.

Принципы ведения государственного кадастра недвижимости

- Основные принципы ведения кадастрового учета:
- Единство технологии ведения кадастрового учета
- Сопоставимость кадастровых сведений со сведениями, содержащимися в других государственных информационных ресурсах
- Обеспечение непрерывности актуализации кадастровых сведений
- Обеспечение общедоступности кадастровых сведений

Единство технологии ведения кадастрового учета

- Единство технологии ведения кадастрового учета понимается как ведение кадастрового учета на бумажных или на бумажных и электронных носителях, причем при их несоответствии приоритет имеют сведения на бумажных носителях.
- Ведение реестра объектов недвижимости на бумажных носителях представляет собой формирование документа, который содержит записи об объектах недвижимости в текстовой формулировке путем описания внесенных в государственный кадастр недвижимости сведений о данных объектах.
- Ведение реестра объектов недвижимости на электронных носителях осуществляется путем внесения записей, содержащих сведения об объектах кадастрового учета, о принятых и выданных после внесения в реестр документах, о поступивших запросах и предоставленных сведениях.

Сопоставимость кадастровых сведений со сведениями, содержащимися в других государственных информационных ресурсах

- Сопоставимость кадастровых сведений со сведениями, содержащимися в других государственных информационных ресурсах, подразумевает, что федеральная информационная система, являющаяся составляющей государственной информационной системы об объектах недвижимости, представляет собой совокупность информации и обрабатывающих ее информационных технологий и технических средств. Она создана в целях реализации полномочий государственных органов и обеспечения обмена информацией между данными органами об объектах недвижимости на основе различных видов информации, предоставляемой гражданами, организациями, государственными организациями, органами местного самоуправления, и должна быть сформирована так, чтобы не возникало проблем при ее использовании в части ведения кадастра недвижимости.
- Порядок взаимодействия органов кадастрового учета и органа, осуществляющего государственную регистрацию прав на недвижимость и сделок с ним, устанавливается Правительством РФ.

Обеспечение общедоступности кадастровых сведений

- Обеспечение общедоступности кадастровых сведений предусматривает, что кадастровые сведения предоставляются органами кадастрового учета по запросам любых лиц и могут использоваться ими по их усмотрению при соблюдении установленных федеральными законами ограничений в отношении распространения информации. Так, доступ к кадастровым сведениям ограничивается Федеральным законом от 24.07.2007 №221 – ФЗ «О государственном кадастре недвижимости» в части персональных данных собственника объекта недвижимости и кадастрового инженера, выполняющего кадастровые работы. Кроме того, доступ к информации ограничивает Закон РФ №5485-1 от 21.07.1993 «О государственной тайне», согласно которому под государственной тайной понимается защищенные государством сведения в области его военной, внешнеполитической, экономической, разведывательной, контрразведывательной и оперативно-розыскной деятельности, распространение которых может нанести ущерб безопасности РФ.

Порядок ведения государственного кадастра недвижимости

- В соответствии с Порядком, утвержденным приказом Минюста России от 20.02.2008 № 35 «Об утверждении Порядка ведения государственного кадастра недвижимости», установлены структура, состав кадастровых сведений и правила внесения кадастровых сведений в Реестр объектов недвижимости, структура, состав и правила ведения кадастровых дел.

Кадастровое деление территории

- Кадастровое деление территории предусмотрено для ведения государственного кадастра недвижимости и подразумевает административное деление территории РФ для целей присвоения кадастровых номеров земельным участкам и прочно связанным с ними объектам недвижимости.

Единицы кадастрового деления

Единицами кадастрового деления территории являются:

- кадастровый округ
- кадастровый район
- кадастровый квартал

Кадастровый округ

- Кадастровый округ – часть территории РФ в границах субъекта РФ, а также акватория внутренних вод территориального моря, прилегающего к этой территории.

Кадастровый район

- Кадастровый район – единица деления, на которые делятся территория кадастрового округа, - территория административно-территориальных единиц в границах субъектов РФ; акватория внутренних вод и территориального моря образует самостоятельные кадастровые районы

Кадастровый квартал

- Кадастровый квартал — территория, на которые делится кадастровый район. Кадастровый квартал представляет собой меньшую единицу кадастрового деления территории кадастрового района. На нее открывается самостоятельный раздел государственного кадастра недвижимости кадастрового района.

Кадастровый номер

- Кадастровый номер присваивается кадастровым кварталам в процессе кадастрового деления и состоит из номера: кадастрового округа, кадастрового района в кадастровом округе и кадастрового квартала в кадастровом районе. При этом каждое кадастровое дело идентифицируется кадастровым номером соответствующей единицы кадастрового деления. В случае изменения единиц кадастрового деления территории РФ в государственный кадастр недвижимости вносятся на основании правовых актов органов кадастрового учета. Кадастровый номер представляет собой уникальный, не повторяющийся во времени и на территории Российской Федерации номер объекта недвижимости, который присваивается ему при осуществлении кадастрового и технического учета в соответствии с процедурой, установленной законодательством РФ, и сохраняется, пока данный объект недвижимости существует как зарегистрированный объект права.

Кадастровый номер

- Так, как кадастровый номер здания или сооружения состоит из кадастрового номера земельного участка, на котором находится здание или сооружение, а также инвентарного номера здания или сооружения. Кадастровый номер помещения в здании или сооружении состоит из кадастрового номера здания или сооружения и инвентарного номера помещения.
- Кадастровый номер присваивается каждому земельному участку, поставленному на кадастровый учет территориальными органами Федерального агентства кадастра объектов недвижимости, в системе государственного земельного кадастра.

Кадастровый номер

Кадастровый номер земельного участка представляет собой набор символов следующего вида:

- ОО:РР:ККККККК:ЗЗЗЗЗЗЗ (вариант 1)
- ОО:ККККККК:ЗЗЗЗЗЗЗ (вариант 2)

где О – номер кадастрового округа; Р – номер кадастрового района в кадастровом округе; К – номер кадастрового квартала в кадастровом районе; З – номер земельного участка в кадастровом квартале. Два варианта написания кадастрового номера имеет место только в г. Санкт-Петербурге. В остальных субъектах РФ кадастровые номера земельных участков соответствуют первому варианту его написания.

Кадастровый номер

Данные о кадастровом номере земельного участка можно получить, запросив выписку из земельного кадастра или заказав кадастровый план земельного участка.

Картографическая основа государственного кадастра недвижимости

- Картографической основой государственного кадастра недвижимости являются картографические материалы, представленные в виде: топографических карт и планов, планов (карт) границ земельного участка, карт (планов) земельного участка, кадастровых планов земельных участков, дежурных кадастровых карт, цифровых моделей местности, электронных карт (планов), требования к которым определяется органом нормативно-правового регулирования в сфере кадастровых отношений.

Топографическая карта

- Топографической картой является построение в картографической проекции, уменьшенное обобщенное изображение поверхности Земли, поверхности другого небесного тела или внеземного пространства, показывающее расположенные на них объекты в определенной системе условных знаков.

Топографический план

Топографическим планом называется картографическое изображение на плоскости в ортогональной проекции в крупном масштабе ограниченного участка местности, в пределах которого кривизну поверхности Земли не учитывают.

Топографический план

На топографических картах и планах отображают объекты и участки местности, применяя единую систему условных знаков, которая основана на следующих основных положениях:

- каждому условному знаку всегда соответствует определенный объект или явление земной поверхности;
- условный знак должен быть уникален;
- на картах (планах) разных масштабов условные знаки аналогичных объектов по возможности должны ограничиться только размерами
- число условных знаков на топографических картах и планах мелких масштабов всегда меньше, чем на картах и планах крупных масштабов.

Земельный участок

- Основной пространственной единицей кадастра объекта недвижимости является земельный участок

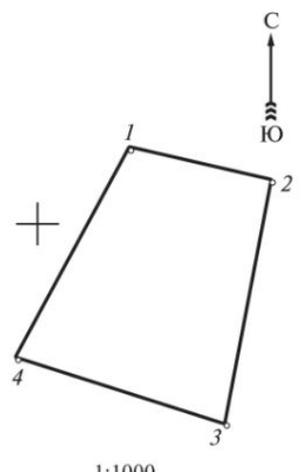
План (карта) границ земельного участка

- План (карта) земельного участка является документом, отображающим в графической форме местоположение и границы земельного участка, а также его размер в виде соответствующих геодезических данных. На плане (карте) земельного участка показывают, его кадастровый номер, границы и номера межевых знаков, размеры в виде площади, дирекционных углов и горизонтальных приложений (в табличной форме), описание смежных земельных участков, выходы сетки координат, направление юг-север, численный масштаб.

ПЛАН ГРАНИЦ
земельного участка (кадастровый номер) _____
Общая площадь участка: 1712 м²

Геодезические данные

Название (номер) межевого знака	Дирекционный угол	Длина линии, м
1	118° 41'	29,93
2	201° 40,2'	52,83
3	302° 39,7'	37,26
4	29° 35,9'	49,87
1		



1:1000

Описание границ смежных земельных участков:
от 1 до 1 земли Окского сельского округа

Исполнитель работ

(подпись) _____ (ФИО) _____ (дата)

Карта (план) земельного участка

- Карта (план) земельного участка является документом, отображающим местоположение, площадь, границы земельного участка и границы земель, ограниченные в использовании и обремененные правами других лиц, а также размещение объектов недвижимости, прочно связанных с земельным участком.



Карта (план) земельного участка

- Карта (планы) земельного участка изготавливается в условных знаках и обозначениях, применяемых при проведении топографических съемок и содержит информацию об объектах недвижимости на момент межевых работ. Масштаб выбирают в зависимости от размера и конфигурации земельного участка так, чтобы на карте (плане) удобно, без потери деталей отображалась информация об объектах недвижимости.



Карта (план) земельного участка

- Карта (план) земельного участка составляют на основе имеющегося картографического материала или геодезических измерений, выполненных при межевании земельного участка, площадь земельного под объектами недвижимости или земельных участков, ограниченных в использовании и обремененных сервитутами, вычисляют аналитическим способом по плоским прямоугольным координатам их характерных точек или по результатам натуральных обмеров недвижимости.



Виды кадастровых карт

- Для ведения кадастровых объектов недвижимости имеются следующие виды кадастровых карт: публичные кадастровые карты, кадастровый план земельного участка, дежурные кадастровые карты.

Состав кадастровых карт

- Состав сведений кадастровых карт зависит от их вида и регламентирован Приказом Минэкономразвития от 19.10.2009 г. № 416 «Об установлении перечня видов и состава сведений кадастровых карт».

Публичная кадастровая карта

- Публичная кадастровая карта предназначена для предоставления сведений государственного кадастра недвижимости неограниченному кругу лиц и представляет собой справочно-информационный сервис на всей территории Российской Федерации. Кадастровые сведения общедоступны, за исключением кадастровых сведений, доступ к которым ограничен Федеральным законом №221 – ФЗ от 24.07.2007 «О государственном кадастре недвижимости».

Кадастровый план земельного участка (КПЗУ)

КПЗУ – производный документ государственного земельного кадастра. Это единственный документ, состоящий из совокупности разделов и форм, для заполнения которых используют бланки установленного образца, и предназначенный для ограждения определенных групп характеристик поставленного на государственный учет земельного участка.

Кадастровый план земельного участка (КПЗУ)

КПЗУ должен соответствовать требованиям Единой системы технологической документации, утвержденной соответствующим федеральным органом РФ по кадастрам объектов недвижимости и содержать следующие разделы:

- общие сведения о земельном участке – местоположение, категории земель, площадь земельного участка, ставки земельного налога, сведения о правах;
- план границ земельного участка;
- сведения о частях и обременениях;
- план границ части земельного участка;
- описание поворотных точек земельного участка.

Кадастровый план земельного участка (КПЗУ)

Если материалы КПЗУ необходимо дополнить сведениями об объектах недвижимости, прочно с ним связанных, то нужные для этого геодезические данные можно получить, используя карту (план) земельного участка или при межевых работах.

Дежурные кадастровые карты (ДКК)

ДКК используют с целью графического изображения сведений об объектах недвижимости. ДКК – одна из обязательных форм представления пространственных данных и других сведений о земельных участках и территориальных зонах как объектах кадастрового учета и состоит из документов-разделов, каждый из которых отражает сведения о месторасположении и границах учетных земельных участков одного кадастрового квартала. На дежурной кадастровой карте (плане) оперативно – по мере поступления – отображают сведения о положении на местности:

- пунктов опорной межевой сети;
- объектов административно-территориального деления;
- объектов кадастрового зонирования, земельных участков;
- межевых знаков, территориальных зон;
- объектов местности, с которыми связаны учтенные в Государственном земельном кадастре территориальные зоны;
- других объектов местности, с которыми связаны земельные участки.

Электронная карта

- Электронная карта (план) представляет собой цифровую картографическую модель, визуализированную на экране средствами отображения информации в системе условных знаков. Объектом электронной карты является структурная единица цифровой модели местности, отображающая объект местности или другую информацию, для отображения на карте. Она должна удовлетворять требованиям, предъявляемым к традиционным картам.
- Информацию на электронных картах представляют в виде метаданных, описывающих содержание, объем, положение в пространстве, качество (точность, достоверность, полнота, актуальность) электронных карт.

Метаданные электронных карт

Метаданные имеют следующие разделы:

- общие данные – название метаданных, название и адрес организации, представившей метаданные, сведения об организации, изготавливающей электронную карту, полнота данных;\
- геодезическая информация – геодезические параметры Земли, земные эллипсоиды, системы координат и высот каталоги координат пунктов геодезических сетей;
- картографическая информация;
- другая информация.

Цифровая карта

- Цифровая карта является цифровым выражением векторного или растрового представления общегеографической или тематической карты, записанного в определенном формате, обеспечивающем ее хранение, редактирование и воспроизведение.

Компьютерная карта

- Компьютерная карта – карта, полученная средствами геоинформационного картографирования с использованием специальных устройств графического вывода – графопостроителей, принтеров и иных устройств, обеспечивающих картографическое качество печати, вычерчивания, гравирования или фотографирования на бумаге, пластике, фотопленке, ином материале.

Электронный атлас

- Электронный атлас – электронное картографическое произведение, функционально подобное электронным картам, сопровождаемое программным обеспечением типа картографических браузеров (картографических визуализаторов) и включающее текстовые комментарии, табличные данные (таблицы атрибутов), а также мультимедийные изображения – анимации, видеофильмы и звуковое сопровождение.

Классификация методов обновления цифровой графической информации

- Картометрические методы, использующие сканирование существующих на бумажных носителях карт и текстовых данных и их последующую оцифровку (векторизацию);
- Наземные методы, использующие обновление цифровых кадастровых карт по результатам наземных геодезических измерений, которые содержат результаты измерений как электронных тахеометров, так и систем GPS, а также их комбинаций
- Дистанционные методы обновления и уточнения изображений с самолетов спутников.