



Министерство образования и науки Самарской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Самарской области  
«САМАРСКИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»  
(ГБПОУ «СЭК»)

О. В. Сарокваша

ОП.14 ОСНОВЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА

Конспект лекций для студентов специальности 21.02.08

Прикладная геодезия

Самара

Конспект лекций по дисциплине ОП.14 Основы государственного кадастра для студентов специальности 21.02.08 / сост.: Сарокваша О.В. – Самара: ГБПОУ «СЭК» – 23 с.

Издание содержит конспект лекций по дисциплине ОП.14 Основы государственного кадастра.

Замечания, предложения и пожелания направлять в ГБПОУ «СЭК» по адресу: 443001, г. Самара, ул. Самарская 205-А или по электронной почте [info@sam-ek.ru](mailto:info@sam-ek.ru)

## **Тема 1 Назначение и организация государственного кадастра недвижимости**

1. Содержание Государственного кадастра недвижимости (ГКН).
2. Основные понятия. Система управления объектами недвижимости.

### ***1. Содержание Государственного кадастра недвижимости (ГКН)***

**Государственный кадастр недвижимости является** - систематизированным сводом сведений о недвижимом имуществе, а также сведений о прохождении Государственной границы РФ, о границах между субъектами РФ, границах муниципальных образований, границах населенных пунктов, о территориальных зонах и зонах с особыми условиями использования территорий, иных предусмотренных настоящим ФЗ сведений. Государственный кадастр недвижимости является федеральным государственным информационным ресурсом.

Основной целью государственного кадастра недвижимости является организационно-территориальных, экономических, социальных, правовых и экологических условий, обеспечивающих рациональное использование и охраны всех земель общего земельного фонда РФ, защиту прав собственников земли, землепользователей и землевладельцев, объективный подход к установлению платного землепользования и функционирования земли в гражданском и рыночном обороте.

**Задача государственного кадастра недвижимости** является сбор сведений о природном, хозяйственном и правовом положении земель РФ, место положения и размерах земельных участков об их качественной характеристике, о владельцах земельных участков правовом режиме землепользования, об оценки земельных участков, иных необходимых и достоверных сведениях о земле. Предусматривается, что сведения государственного кадастра обязательно применяют при планирование использования и охраны земель, при подборе оптимальных вариантах участка для их предоставления и изъятия, при совершении сделок с землей, определение размеров платежей за землю, проведение землеустройства.

Такие сведения необходимы для местных органов власти, других государственных органов, предприятий, учреждений, а также для граждан, чтобы иметь полную информацию о конкретных земельных участках. На его основе планируют: рациональное использование и охрану обосновывают платежи на землю, оценивают хозяйственную деятельность.

Земли в Российской Федерации подразделяют на категории в зависимости от целевого назначения. Земельным кодексом РФ (ЗК РФ) определены следующие категории земли:

- земли сельскохозяйственного назначения;
- земли поселений (населённых пунктов);
- земли промышленного и иного специального назначения;
- земли особо охраняемых территорий и объектов;
- земли лесного фонда;
- земли водного фонда;
- земли запаса.

По площади земель Россия обладает самым обширным в мире земельным фондом в 1709,8 млн. га. Земли используются для разнообразных целей. Более половины всех земель приходится на лесные площади, которые составляют 62% земель РФ, и лишь 8,9%, используется под пашню. Такая разница объясняется главным образом природно-климатическими условиями страны, ее географическим положением. В силу этих же причин неравномерно осваиваются земли. Основная нагрузка приходится на земли европейской части России, где сконцентрировано промышленное производство, развивается сельское хозяйство и наиболее интенсивно расселяются люди.

СРНС – комплексная система наземного и космического оборудования, предназначенная для определения местоположения и точного времени, а так же параметров движения для наземных, водных и воздушных объектов.

ГНСС включает 3 сегмента:

- Космический с орбитальной группировкой НС
- Наземный комплекс управления и контроля
- Сегмент потребителя.

**Космический сегмент GPS** вкл 24 спутника на 6 орбитах, расположенные через каждые 60 градусов. Период обращения спутников по орбитам 12 часов, а высота над поверхностью земли 20000км.

ГЛОНАСС включает так же 24 спутника на 3 орбитах, по 8 на каждой. Период обращения 11ч 15 мин 44с. Высота орбиты 19100 км.

**Наземный комплекс управления и контроля** в GPS состоит из сети станций слежения по всему миру. Есть станции слежения, станции закладки данных и главная станция. Служба мониторинга включает НС ГЛОНАСС и GPS.

**Геодезический сегмент потребителя** состоит из геодезических приемников, пакетов программного обеспечения, наземных постоянно действующих станций, сообщества пользователей.

Всю аппаратуру, принимающую навигационные сигналы можно подразделить на геодезическую, навигационную и туристско-бытовую.

Способы определения площадей подразделяются на аналитический, графический и механический.

При *аналитическом способе* площади вычисляют по результатам измерений углов, линий или координат с применением формул геометрии, тригонометрии и аналитической геометрии. Аналитический способ наиболее точный.

*Графическим способом* определяют площади по результатам измерения линий на плане, когда участок, изображенный на плане, имеет прямоугольные границы и его разбивают на простейшие геометрические фигуры, в основном на треугольники, реже на прямоугольники и трапеции.

*Механическим способом* площади определяют по плану с помощью специальных приборов – полярных или электронных планиметров, а также различными палетками.

Государственная земельно-кадастровая информация - сведения о землях, подлежащих внесению в кадастровую документацию.

*Классификация:*

**Уровень 1** Судебные и правоохранительные органы, органы власти (Субъектов РФ и муниципальных образований).

**Уровень 2** Комитеты по управлению имуществом, природоохранные органы, Органы управления территориями, Органы водного хозяйства, органы лесного хозяйства, прочие административно-управленческие органы.

**Уровень 3** Юр. Лица, физ. Лица, Банки, общественные объединения, коммерческие финансовые организации и фонды, страховые компании, нотариальные конторы, иные организации и мероприятия.

## ***2. Основные понятия. Система управления объектами недвижимости***

ФЗ № 221 «О государственном кадастре недвижимости»

1. *Реестр объектов недвижимости* – документ, в котором содержатся записи об объектах недвижимости в текстовой форме, путем описания внесенных в ГНК сведений о них.

*Единый государственный реестр прав на недвижимое имущество и сделок с ним* - содержит данные о существующих и прекращенных правах на объекты недвижимого

имущества, а также данные об объектах недвижимого имущества, сведения о правообладателях, наличие обременений, арестов и т. д.

2. *Кадастровые дела*– совокупность скомплектованных и систематизированных документов, на основании которых внесены соответствующие сведения в ГНК.

*Кадастровые карты*–составленные на единой картографической основе тематические карты, на которых в графической форме и текстовой форме воспроизводятся сведения о земельных участках, зданиях, сооружениях, об объектах незавершенного строительства, кадастровом делении территории Российской Федерации, а также указывается местоположение пунктов опорных межевых

#### 21. Виды кадастров природных ресурсов.

**Кадастры** – это систематизированная система сведений о количественном и качественном состоянии природных ресурсов, их экономической, экологической оценке и социальном значении, а также о составе и категориях пользователей. Кадастры служат основой планирования и информационного обеспечения использования и охраны окружающей среды, в целом управления ими.

Порядок ведения кадастров устанавливается в основном или федеральным законом, или постановлениями Правительства.

На сегодняшний день в РФ существуют следующие виды кадастров, имеющих статус государственных и формируемых в зависимости от объекта учета – природного ресурса:

1) **земельный кадастр**– это систематизированный свод получаемых в результате проведения государственного кадастрового учета земельных участков документированных сведений о местоположении, целевом назначении и правовом положении земель РФ и сведений о территориальных зонах и наличии расположенных на земельных участках и прочно связанных с ними объектах. Документы земельного кадастра делятся:

- на *основные*
- Единый государственный реестр земель, кадастровые дела и дежурные кадастровые карты;
- *вспомогательные*
- книги учета документов, выданных сведений, каталоги координат пунктов опорной межевой сети;
- *производные*
- документы, содержащие перечни земель, находящихся в собственности РФ, ее субъектов, муниципальных образований, доклады о состоянии и об использовании земельных ресурсов, статистические отчеты, аналитические обзоры и иные справочные аналитические документы.

2) **лесной кадастр**– свод сведений о правовом режиме лесного фонда, количественном и качественном состоянии лесов РФ, в том числе о составе древесных пород, возрастном составе леса, групп и категорий защитности, экономической оценке и др.;

3) **кадастр животного мира**– систематизированные сведения о географическом распространении, численности, составе, хозяйственном использовании, мерах охраны, о среде обитания объектов животного мира;

4) **водный кадастр**– это систематизированный свод данных о водных объектах и их водных ресурсах, их использовании, категориях пользователей;

5) **кадастр месторождений и проявлений полезных ископаемых** включает систематизированные сведения по каждому месторождению о количестве и качестве основных и совместно залегающих ископаемых, условиях их разработки, геоэкономической оценке;

6) **кадастр особо охраняемых природных территорий**– свод данных о статусе, географическом положении и границах, режиме особой охраны, природопользователях, научной, экологической и иной ценности этих территорий;

7) **кадастр отходов** включает сведения об отходах с учетом их опасности, источниках образования, мерах по использованию, местах размещения и т. п.;

8) **территориальные кадастры природных ресурсов и объекта** содержат данные о местоположении, количестве и качестве природных ресурсов, их социально-экономическую и экологическую оценку. Они носят комплексный характер, так как отражают сведения о всех природных ресурсах на территории субъекта РФ

#### 17. Кадастровое районирование земель Российской Федерации.

Кадастровое районирование – деление территории на кадастровые единицы и нанесения их границ на дежурные кадастровые карты.

**Кадастровым округом** признается часть территории Российской Федерации, в границах которой осуществляется ведение государственного реестра земель кадастрового округа. Государственный реестр земель кадастрового округа является составной частью Единого государственного реестра земель.

Кадастровый округ включает в себя, как правило, территорию субъекта Российской Федерации, а также акваторию внутренних вод и территориального моря, прилегающую к этой территории. Установление границ кадастровых округов и присвоение им кадастровых номеров осуществляет Федеральная служба земельного кадастра России.

Территория кадастрового округа делится на кадастровые районы.

**Кадастровым районом** признается часть территории кадастрового округа, в пределах которой осуществляется государственный кадастровый учет земельных участков и ведение государственного реестра земель кадастрового района. Государственный реестр земель кадастрового района является составной частью государственного реестра земель кадастрового округа.

Кадастровый район включает в себя, как правило, территорию административно - территориальной единицы субъекта Российской Федерации. Акватория внутренних вод и территориального моря может образовывать самостоятельные кадастровые районы.

Территория кадастрового района делится на кадастровые кварталы.

**Кадастровый квартал** - это наименьшая единица кадастрового деления территории кадастрового района, на которую открывается самостоятельный раздел государственного реестра земель кадастрового района и ведется дежурная кадастровая карта (план).

Кадастровый квартал включает в себя, как правило, небольшие населенные пункты, кварталы городской или поселковой застройки и иные ограниченные природными и искусственными объектами территории.

В процессе кадастрового деления кадастровые кварталы могут объединяться в кадастровые блоки и кадастровые массивы.

**Кадастровый блок**— часть территории кадастрового района, состоящая из совокупности кадастровых массивов и (или) кадастровых кварталов.

**Кадастровый массив**— часть территории кадастрового района, кадастрового блока, представляющая собой совокупность кадастровых кварталов.

При установлении или в исключительных случаях при изменении единиц кадастрового деления территории Российской Федерации соответствующие сведения вносятся в государственный кадастр недвижимости на основании правовых актов органа кадастрового учета.

На сайте федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии выложены текстовые и графические описания прохождения границ кадастровых округов ([http://rosreestr.ru/cadastre/ground\\_cadastre/border](http://rosreestr.ru/cadastre/ground_cadastre/border)), выполненные ФГУП «Госземкадастрсъемка» ВИСХАГИ (см. таблицу и рисунок ниже)

Кадастровое деление территории кадастрового округа на кадастровые районы и кадастровые кварталы осуществляет органы кадастрового учёта на основании разрабатываемых проектов кадастрового деления соответствующих территорий.

Деление кадастрового округа на кадастровые районы осуществляется в две стадии.

На первой стадии приказом закрепляется решение о создании на территории кадастрового округа определенного количества кадастровых районов, утверждаются их наименования, номера в кадастровом округе, а так же схема их взаимного расположения. При издании приказа целесообразно сохранить для создаваемых кадастровых районов ранее установленную нумерацию соответствующих административных территориальных единиц.

На второй стадии приказами утверждаются описания прохождения границ между кадастровыми районами.

На территории Российской Федерации в соответствии с утвержденной схемой расположения кадастровых округов и перечнем наименований и номеров кадастровых округов созданы 89 кадастровых округов. Например: № 50 — «Московский областной», № 77 — «Московский городской».

Для обеспечения государственного кадастрового учета земельных участков, состоящих из нескольких обособленных участков, представляющих собой единое землепользование (многоконтурные земельные участки), расположенное в нескольких кадастровых округах, дополнительно создан условный кадастровый округ, граница которого проходит по государственной границе Российской Федерации. Ему присвоены наименование «Общероссийский» и кадастровый номер «00» (ноль - ноль).

Территория кадастрового округа делится на кадастровые районы.

**Кадастровым районом** является часть территории кадастрового округа, в пределах которой осуществляется государственный кадастровый учет земельных участков и ведение государственного реестра земель кадастрового района. Государственный реестр земель кадастрового района является составной частью государственного реестра земель кадастрового округа. Кадастровый район включает в себя, как правило, территорию административно-территориальной единицы субъекта Российской Федерации. Акватория внутренних вод и территориального моря может образовывать самостоятельные кадастровые районы. В качестве примера приведём деление территории Московского городского кадастрового округа (Приказ Роснедвижимости по городу Москве от 19 сентября 2006 г. N П/128).

№ 77:01

Центральный кадастровый район

Описание прохождения границы:

Граница Центрального кадастрового района проходит по оси р. Москвы, далее по осям Причального проезда, 3-й и 2-й Магистральных ул., северо-западной и северной границам полосы отвода Смоленского направления МЖД и северо-западной границе полосы отвода Алексеевской соединительной железнодорожной ветки МЖД, осям ул. Суцевский Вал, Тихвинской ул. и Перуновского пер., юго-западной границе пл. Борьбы, осям ул. Достоевского, проезда вдоль северо-западной и северной границ территории Центрального академического театра Российской Армии... ..северо-восточной границе полосы отвода 3-го транспортного кольца и Малого кольца МЖ до реки Москвы.

№ 77:02

Северо-Восточный кадастровый район

Описание прохождения границы:

Граница Северо-Восточного кадастрового района проходит по внешней границе полосы отвода МКАД (включая все транспортные развязки улиц и дорог), северо-западной границе территории национального парка «Лосиный остров», восточной и юго-восточной границам полосы отвода МЖД Ярославского направления... ..западной границе трассы водовода Северной водопроводной станции.

Территория кадастрового района делится на кадастровые кварталы.

**Кадастровый квартал** является наименьшей единицей кадастрового деления территории кадастрового района, на которую открывается самостоятельный раздел государственного реестра земель кадастрового района и ведется дежурная кадастровая карта (план).

Кадастровый квартал включает в себя, как правило, небольшие населенные пункты, кварталы городской или поселковой застройки и иные ограниченные природными и искусственными объектами территории.

#### Функции кадастровых кварталов

- Обеспечить присвоение кадастровых номеров объектам недвижимости, расположенным в границах кадастрового квартала
- Локализовать место поиска объектов недвижимости и определять их местоположение с точностью до границ кадастрового квартала
- Обеспечить возможность формирования земельных участков государственной собственности, не закрепленных за конкретными лицами

Например, в Москве, в соответствии с Распоряжением Мэра Москвы от 03.02.1998 N 98-РМ «О едином порядке присвоения и регистрации адресов объектов недвижимости в г. Москве», кадастровый квартал также понимается как совокупность земельных участков, образующих компактный земельный массив, границы которого совпадают с внешними границами образовавших его участков, проходящих по красным линиям или естественным границам. В качестве кадастрового квартала может быть представлен городской квартал или совокупность мелких кварталов, городской парк, промышленная зона, земли сельхозпредприятия и т.п.

Для обеспечения государственного кадастрового учета земельных участков, состоящих из нескольких обособленных участков, представляющих собой единое землепользование (многоконтурные земельные участки), расположенное более чем в одном кадастровом квартале созданы:

в каждом кадастровом районе - один условный кадастровый квартал с границами, проходящими по границе кадастрового района;

в каждом кадастровом округе - один условный кадастровый квартал с границами, проходящими по границе кадастрового округа (Пример: в Москве 77:00:0000000).

В процессе кадастрового деления кадастровым кварталам присваиваются кадастровые номера, который состоит из номера кадастрового округа, номера кадастрового района в кадастровом округе и номера кадастрового квартала в кадастровом районе.

Деление кадастрового района на кадастровые кварталы оформляется приказами, которыми утверждаются:

- схема (или набор отдельных фрагментов схемы) расположения кадастровых кварталов в границах территории кадастрового района, содержащая их номера в кадастровом районе;
- описания прохождения границ кадастровых кварталов.

Рекомендуется кадастровое деление территории кадастрового района на кварталы осуществлять в две стадии.

На первой стадии приказом утверждается только схема расположения кадастровых кварталов, а на второй стадии составляются и утверждаются описания прохождения их границ. Основой для издания приказов о кадастровом делении территории конкретного кадастрового района является Проект кадастрового деления. Проект должен содержать:

- анализ ранее проведенного кадастрового зонирования территории и предложения по уточнению (изменению) прохождения границ сформированных кадастровых кварталов;
- предложения по прохождению границ кадастровых кварталов, формируемых из территорий, на которых ранее не проводилось кадастровое зонирование.

В техническом задании на разработку Проекта кадастрового деления должно указываться, что на тех территориях, на которых ранее выполнены работы по кадастровому зонированию, необходимо обеспечить максимальное сохранение местоположения, конфигурации и номеров ранее сформированных кадастровых кварталов, в пределах которых осуществлялся кадастровый учет земельных участков и оформлялись правоудостоверяющие документы.



Для описания границ кадастровых кварталов используются однозначно понимаемые и отражаемые на плановых материалах элементы местности (базисов кадастрового деления).

К таким элементам местности необходимо относить:

- крупные природные линейные объекты (живые урочища);
- просеки в лесу;
- созданные трудом человека линейные объекты, имеющие сплошную полосу отвода: железные и автомобильные дороги; наземные трубопроводы и т. д.;
- закрепленные на местности границы населенных пунктов;
- объекты, являющиеся планировочной основой застроенной территории;
- улицы, проезды общего пользования и т. д.

В качестве базисов могут использоваться и строящиеся объекты, строительство которых находится в стадии завершения либо под строительство которых в установленном порядке осуществлен отвод земельных участков.

Кадастровый квартал можно считать оптимальным по размерам, если: существующие в границах кадастрового квартала земельные участки (или предполагаемые к образованию) однородны по размерам и конфигурации (т.е. площади и количество точек поворота границ отдельных земельных участков отличаются меньше чем в 10 раз); общее количество узловых и поворотных точек границ земельных участков находится в пределах от 100 до 200 единиц

Как правило, кадастровый квартал включает в себя небольшие населенные пункты, кварталы городской, поселковой или иной застройки, а также иные территории, ограниченные однозначно понимаемыми на местности природными и искусственными объектами, отображаемыми на плановых материалах.

Для кадастровых районов, имеющих общее количество кадастровых кварталов более 500 (или для районов, для которых ранее было проведено «зонирование» на зоны, блоки, массивы или иные единицы зонирования), рекомендуется выполнять в составе «Проекта кадастрового деления» объединение кадастровых кварталов в более крупные (условные) единицы кадастрового деления (блоки, массивы и т.п.).

За основу такого объединения необходимо принимать планировочное структурирование территории кадастрового района, позволяющее однозначно понимать на местности расположение отдельных ее фрагментов.

**Кадастровый массив** - совокупность кадастровых кварталов, образующая планировочно-обособленный массив городской территории, ограниченный автомагистралями, железнодорожными ветками, реками и другими естественными границами. 19)

Номер участка в кадастровом квартале представляет собой порядковый номер записи о земельном участке в журнале учета кадастровых номеров.20)

Таким образом, **кадастровый номер земельного участка имеет следующий вид:**

А:Б:В:Г

А — 2-х разрядный номер кадастрового округа;

Б — 2-х разрядный номер кадастрового района;

В — 6-ми разрядный номер кадастрового квартала;

Г — номер земельного участка в кадастровом квартале.

: — разделитель составных частей кадастрового номера земельного участка.

Кадастровый номер земельного участка может записываться как с указанием, так и без указания ведущих нулей, например: кадастровый номер 29:05:12345:00004 равнозначен кадастровому номеру 29:05:12345:421)

Учетным кадастровым номером части земельного участка является порядковый номер записи, содержащей сведения о данной части земельного участка, в соответствующем подразделе государственного реестра земель кадастрового района. Учетные кадастровые номера присваиваются отдельным сформированным частям земельных участков (входящим в территориальные зоны, имеющим ограничения (обременения), занятым иными объектами недвижимого имущества и т.п.) в процессе государственного кадастрового учета.22)

В государственный кадастр недвижимости вносятся следующие сведения о кадастровом делении территории Российской Федерации:

1. номера единиц кадастрового деления;
2. наименования кадастровых округов, кадастровых районов;
3. описания местоположения границ единиц кадастрового деления;
4. реквизиты правовых актов об установлении или изменении единиц кадастрового деления территории Российской Федерации.

В соответствии с п. 15 Приказа Минюста РФ от 20.02.2008 N35 "Об утверждении Порядка ведения государственного кадастра недвижимости" запись о кадастровом делении территории кадастрового округа в реестре имеет следующую структуру:

- номера кадастровых районов, входящих в состав кадастрового округа;
  - номера кадастровых кварталов, входящих в состав каждого кадастрового района кадастрового округа;
  - наименования кадастровых районов;
- описание местоположения границ единиц кадастрового деления;
- список координат характерных точек границ кадастрового округа, кадастровых районов и кадастровых кварталов;
- текстовое описание прохождения границ кадастрового округа, кадастровых районов и кадастровых кварталов с указанием базисов кадастрового деления;
- реквизиты приказов органа кадастрового учета о кадастровом делении территории кадастрового округа.

Расположение земельного участка в границах нескольких кадастровых кварталов или кадастровых районов не является основанием для приостановления или отказа в осуществлении его государственного кадастрового учета. 24)

Схема кадастрового деления территории муниципального образования — чертеж территории муниципального образования, условно отображающий местоположение и нумерацию кадастровых единиц, обеспечивающий формирование и присвоение кадастровых номеров земельным участкам

Кадастровый номер земельного участка — уникальный, не повторяющийся во времени и на территории Российской Федерации номер земельного участка, который присваивается ему органом кадастрового учета и сохраняется за ним (участком), пока он существует как объект кадастрового учета.

Кадастровое деление территории муниципального образования выполняется путем формирования кадастровых кварталов. При этом должны быть учтены следующие требования:

- вся территория кадастрового района делится на кадастровые кварталы;
- вся территория муниципального образования должна быть полностью покрыта кадастровыми кварталами без разрывов и наложений;
- кадастровые кварталы могут объединяться в кадастровые массивы и кадастровые блоки;
- все кадастровые единицы должны иметь замкнутые границы;
- все кадастровые единицы должны быть пронумерованы;
- границы кадастровых кварталов не должны пересекаться;
- земельный участок должен располагаться только в одном квартале;
- границы кадастровых кварталов должны однозначно опознаваться на местности. Их целесообразно проводить по естественным и искусственным линейным объектам;
- желательно, чтобы границы кадастровых единиц совпадали с границами административно-территориального деления.

Структура кадастровых номеров земельных участков определена в документе «Классификатор кадастрового номера земельного участка», который введен приказом № 84 от 22.11.1999 г. Государственного комитета Российской Федерации по земельной политике (сейчас Федеральная служба земельного кадастра).

Кадастровый номер земельного участка состоит из кадастрового номера кадастрового квартала и номера земельного участка в этом квартале. Структура кадастрового номера весьма гибкая. Она предусматривает формирование обязательных кадастровых единиц (кадастровых округов, кадастровых районов, кадастровых кварталов), а также возможность объединения кадастровых кварталов в кадастровые массивы и кадастровые блоки. Кадастровый номер присваивается каждому земельному участку, который формируется и учитывается в качестве объекта недвижимого имущества, права на который подлежат государственной регистрации в Едином государственном реестре прав на недвижимое имущество и сделок с ним. Кадастровые номера присваиваются после проверки представленных документов о межевании ранее учтенных земельных и проведения на основе заявки кадастровых работ (выделение, слияние, разделение, перераспределение) по формированию вновь образованных земельных участков.

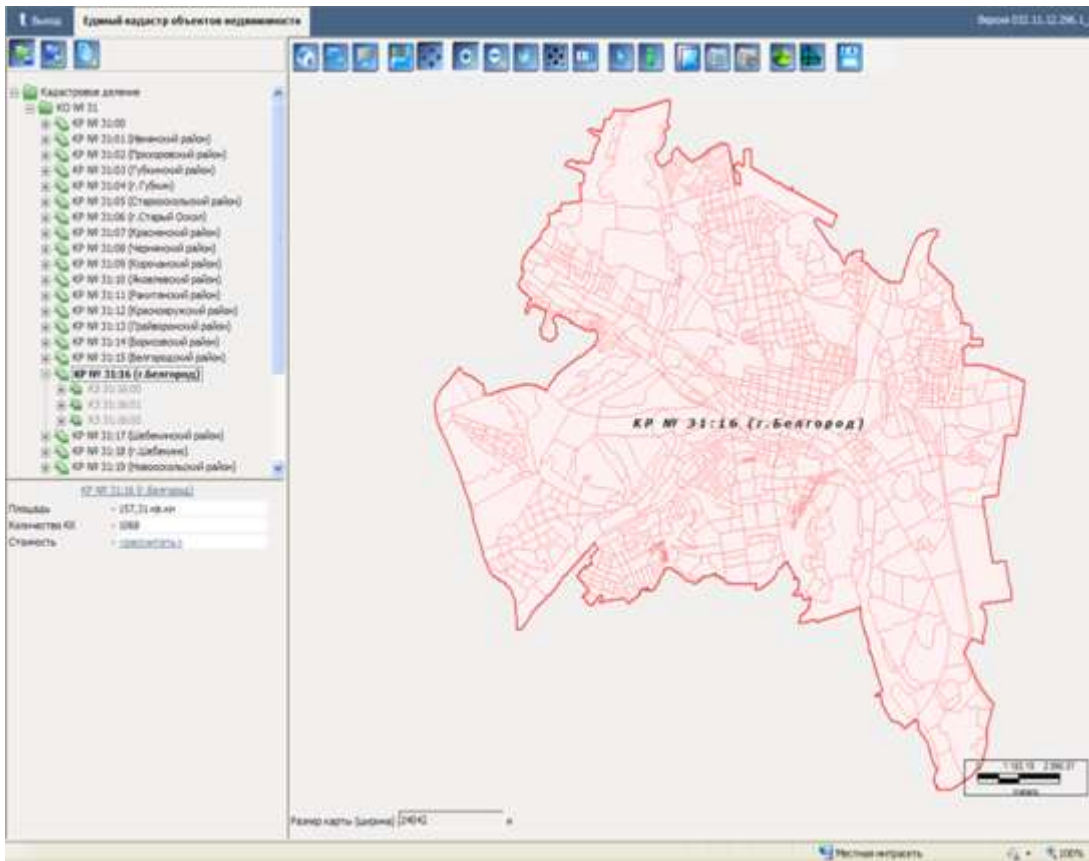
Номер кадастрового округа устанавливается названным выше «Классификатором кадастрового номера земельного участка» (коды субъектов Российской Федерации).

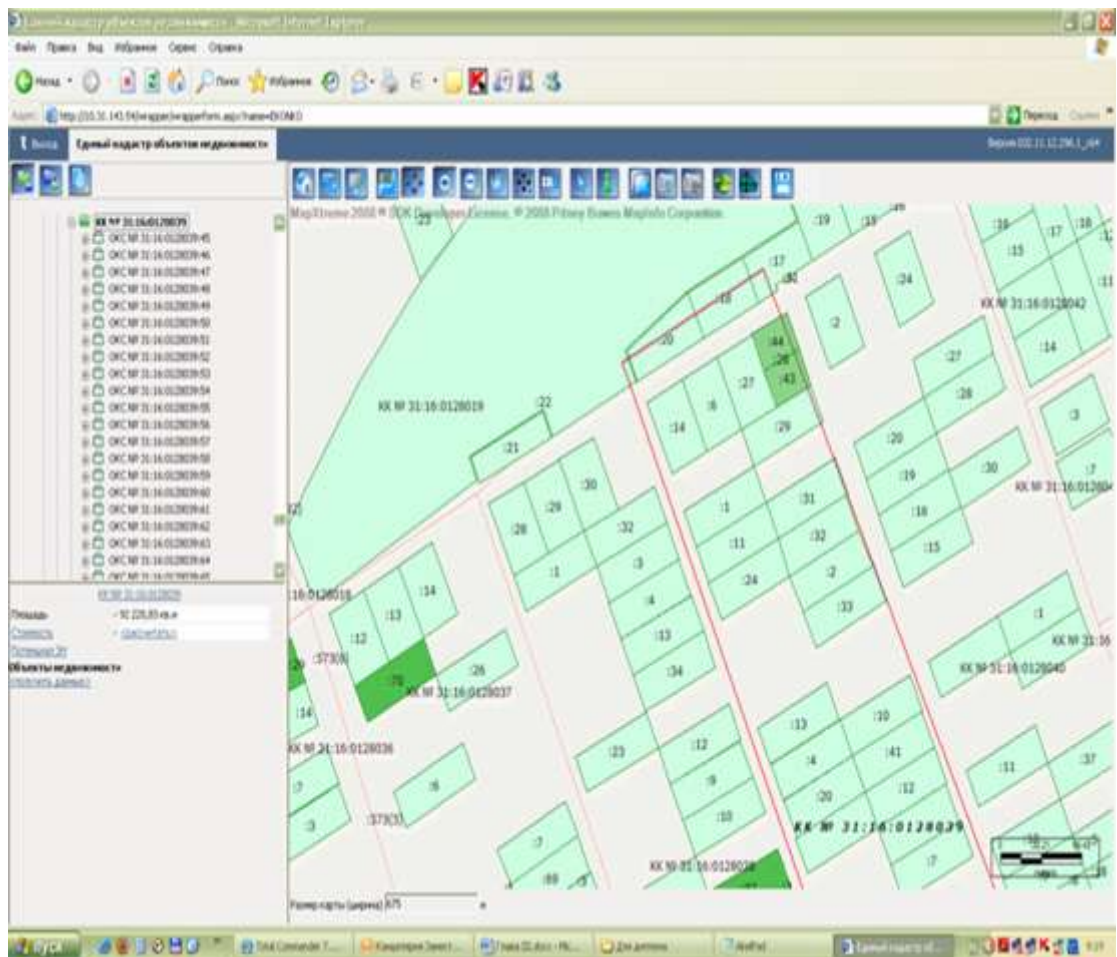
Номера кадастровых районов устанавливаются при составлении словаря «Кадастровые районы» (административно-территориальное деление в субъекте РФ).

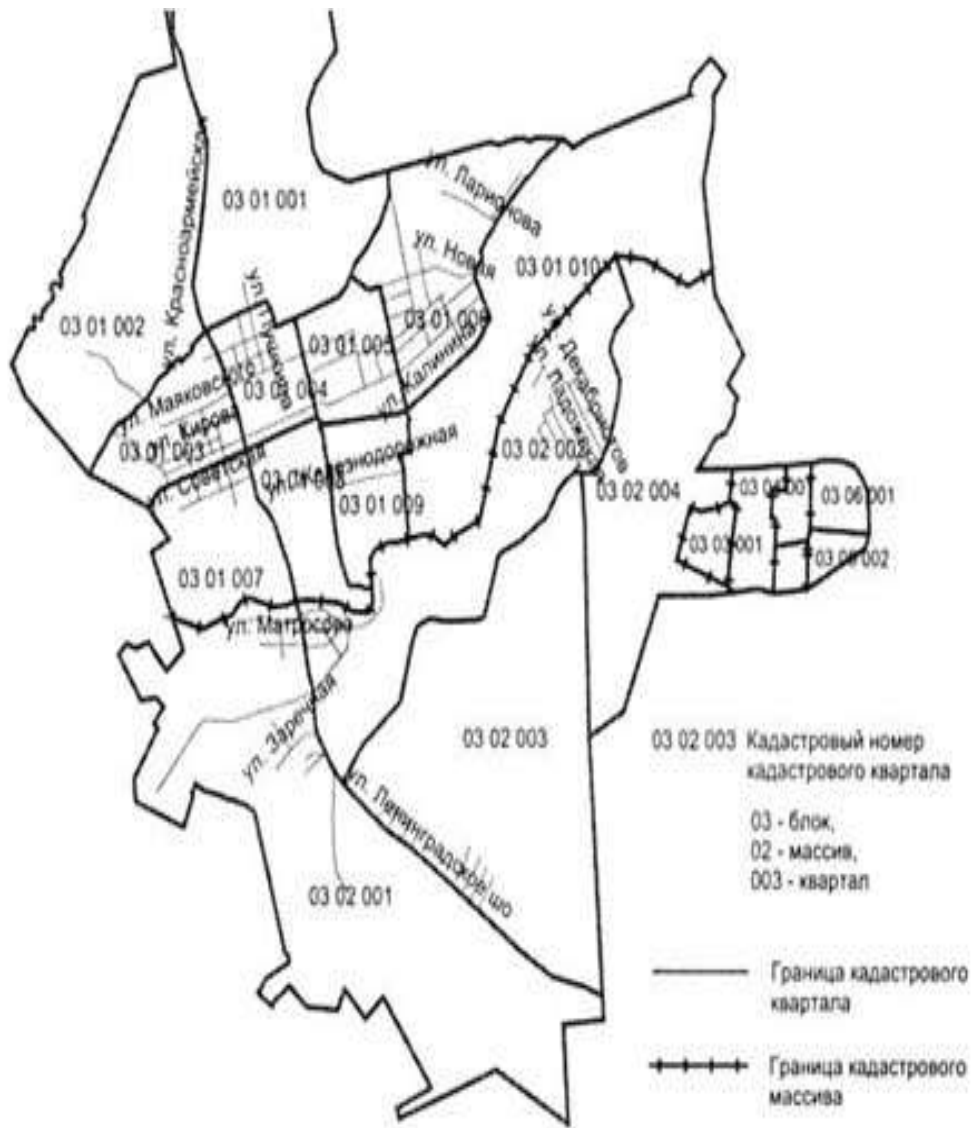
Днастоящее время при осуществлении государственного кадастрового учета объектов недвижимости, территориально расположенных вблизи утвержденных границ единиц кадастрового деления, у органов кадастрового учета возникают проблемы соотношения учитываемого объекта недвижимости в тот или иной кадастровый квартал. Следствием ошибок кадастрового деления являются решения о приостановлении осуществления кадастрового учета объектов недвижимости, территориально расположенных вблизи границ единиц кадастрового деления. Так же некорректное кадастровое деление часто приводит к ошибочному кадастровому учету объектов недвижимости в конкретном кадастровом квартале.

#### **Проблемы кадастрового деления**

- отсутствуют кадастровые кварталы на целые районы или их части (в населенных пунктах или на межселенную территорию);
- данные кадастрового деления не имеют четкой структуры;
- не совпадают границы кварталов соседних районов, границы кварталов смежных (соседних) кадастровых округов; границы кадастрового деления не совпадают с государственной границей РФ;
- кадастровые кварталы размечены в собственных системах координат, параметры которых не всегда известны;
- ошибки в геометрии контуров единиц кадастрового деления.







### Контрольные вопросы

1. Что такое государственный кадастр недвижимости
2. Какие кадастры ведутся в России?
3. Какие существуют категории земель?
4. Что такое кадастровый номер объекта недвижимости?
5. Что такое кадастровое деление и какие единицы кадастрового деления бывают?
6. Существуют ли проблемы ведения государственного кадастра недвижимости?

## Тема 2 Картографо-геодезическое обеспечение кадастра недвижимости

### Основные виды кадастровых работ

1. Требования к выполнению кадастровых работ. Основные результаты выполнения кадастровых работ.

#### *Основные виды кадастровых работ*

*Землеустройство – мероприятия по изучению состояния земель, планированию и организации рационального использования земель и их охраны, установлению их границ на местности, организации рационального использования гражданами и юридическими лицами земельных участков для осуществления с/х производства.*

#### **Объекты:**

- территории субъектов РФ
- территории муниципальных образований
- территории населенных пункты
- территориальные зоны
- зоны с особыми условиями использования территорий

#### **Субъекты:**

- РФ (орган гос. власти)
- Субъекты РФ
- Органы местного самоуправления
- Юридические и физические лица

*Организация использования земель – рациональное использование земли (прекратить процессы деградации почв, осуществить их восстановление и улучшение, добиться повышения эффективности производства за счет организации). Цель - обеспечение наиболее благоприятных условий для производственного процесса и воспроизводства производительной способности земли.*

**8. Кадастровое дешифрирование** – метод изучения местности по ее изображению, выявление и распознавание заснятых объектов, установление их качественных и количественных характеристик.

**Состоит из 3-х этапов:**

1. **Подготовительные работы**
  2. **Камеральная обработка аэрофотоснимков (определяют границы)**
  3. **Полевые работы по кадастровому дешифрированию**
3. сетей.

Основные системы координат в геодезии, землеустройстве и кадастрах.

В геодезии применяются несколько систем координат:

а) Система пространственных прямоугольных координат:

О-в центре масс Земли

ось OZ- по оси вращения

ось OX- в начальном меридиане

б) Геодезическая система координат:

Геодезическая широта ( $\varphi$ )-угол между плоскостью экватора эллипсоида и направлением нормали к эллипсоиду в данной точке.

Геодезическая долгота ( $\lambda$ )-двугранный угол между плоскостью нулевого меридиана и плоскостью меридиана, проходящего через заданную точку.

в) Астрономическая система координат:

Астрономическая широта( $\varphi$ )-угол между плоскостью экватора и направлением отвесной линии в данной точке.

Астрономическая долгота( $\lambda$ )-угол между плоскостью начального астрономического меридиана и плоскостью астрономического меридиана точки.

г) Система прямоугольных координат XиYна плоскости (широко применяется в топографии и прикладной геодезии)

д) Другие системы координат

20. Земельно-кадастровые геодезические работы при установлении границ земельных участков.

- подготовительные работы по сбору и изучению правоустанавливающих, геодезических, картографических и других исходных документов;
- полевое обследование и оценку состояния пунктов государственной геодезической сети (ГГС) и опорной межевой сети (ОМС) - опорных межевых знаков (ОМЗ);
- полевое обследование границ размежевываемого земельного участка с оценкой состояния межевых знаков;
- составление технического проекта (задания) межевания земель;
- уведомление собственников, владельцев и пользователей размежевываемых земельных участков о производстве межевых работ;
- согласование и закрепление на местности межевыми знаками границ земельного участка с собственниками, владельцами и пользователями размежевываемых земельных участков;
- сдачу пунктов ОМС на наблюдение за сохранностью;
- определение координат пунктов ОМС и межевых знаков;
- определение площади земельного участка;
- составление чертежа границ земельного участка;
- контроль и приемку результатов межевания земель производителем работ;
- государственный контроль за установлением и сохранностью межевых знаков;
- формирование межевого дела;
- сдачу материалов в архив.



## **2. Требования к выполнению кадастровых работ. Основные результаты выполнения кадастровых работ.**

Кадастровое картографирование территории. Содержание и основные этапы создания карт.

Кадастровые карты представляют собой составленные на единой картографической основе тематические карты, на которых в графической форме и текстовой форме воспроизводятся внесенные в государственный кадастр недвижимости сведения о земельных участках, зданиях, сооружениях, об объектах незавершенного строительства, о прохождении Государственной границы Российской Федерации, о границах между субъектами Российской Федерации, границах муниципальных образований, границах населенных пунктов, о территориальных зонах, зонах с особыми условиями использования территорий, кадастровом делении территории Российской Федерации, а также указывается местоположение пунктов опорных межевых сетей.

Кадастровое картографирование – это комплекс мероприятий по созданию кадастровой карты территории района или населенного пункта.

В процессе создания любой карты можно выделить основные этапы:

1. Редакционно-подготовительные работы
2. Составление карты и ее оформление
3. Подготовка карты к изданию
4. Издание карты

### **Редакционно-подготовительный этап**

- **Сбор** картографических, съемочно-геодезических, литературных, статистических и других материалов
- **Разработка редакционных указаний**
- **Подготовка материалов** для сканирования или цифрования
- **Разработка макетов** для составления на компьютере

### **Составление и оформление карты**

Происходит фотомеханическим методом, который заключается в составлении карты по голубым копиям. Т.е. картографический материал фотографируют с уменьшением до нужного масштаба. С негатива получают бледно-голубые копии на чертежной бумаге, который служит составителю основой по которой он может выделить элементы, подлежащие нанесению на карту и показать их с необходимой степенью подробности.

Изготовленные бледно-голубые копии монтируют на жесткую основу и для улучшения качества черчения подвергают специальной обработке.

Далее переносят на основу элементы тематического содержания.

В результате получается *Авторский оригинал*.

### **Подготовка карты к изданию**

Последующие процессы включают подготовку издательских оригиналов. Их количество на жесткой основе зависит от числа фоновых и штриховых элементов содержания. С готовых печатных форм делают пробные оттиски (штриховые пробы) для контроля качества издательских оригиналов. Далее штриховые пробы раскрашиваются вручную, так как должна выглядеть карта.

## **Издание карты**

Под изданием понимается множество сложных процессов по изданию тиражных печатных форм и созданию тиража.

## **Контрольные вопросы**

1. Какие виды кадастровых работ существуют?
3. Что такое землеустройство?
4. Что такое кадастровое дешифрирование и как его выполняют?
5. Какие существуют требования к выполнению кадастровых работ?
6. Перечислите основные результаты выполнения кадастровых работ.

## **Тема 3 Информационное обеспечение служб государственного кадастра объектов недвижимости**

### ***Единая электронная основа. Информационная система.***

*Структура и состав кадастровых сведений Реестра объектов недвижимости.*

Реестр объектов недвижимости состоит из:

- 1) реестров объектов недвижимости кадастровых округов, ведение которых осуществляется на электронных носителях (далее - Реестры)\***(2)**;
- 2) форм государственных реестров земель кадастровых районов, содержащих сведения о ранее учтенных земельных участках (далее - формы ГРЗКР), и журналов учета кадастровых номеров кадастровых районов на бумажных носителях.

Реестры создаются на основе государственных реестров земель кадастровых округов на электронных носителях, являющихся составной частью Единого государственного реестра земель.

Для ведения Реестров используется автоматизированная информационная система ГКН (далее - АИС ГКН).

Кадастровые сведения в Реестре (приложение) содержатся в текстовой форме и группируются по следующим записям:

- об объектах недвижимости, расположенных на территории кадастрового округа;
- о прохождении Государственной границы Российской Федерации;
- о границах между субъектами Российской Федерации;
- о границах муниципальных образований;
- о границах населенных пунктов;
- о территориальных зонах и зонах с особыми условиями использования территорий;
- о кадастровом делении территории кадастрового округа;
- о картографической и геодезической основах кадастра.

Общие правила внесения сведений в Реестр объектов недвижимости.

В Реестр вносятся следующие общие сведения о земельном участке:

- 1) вид объекта недвижимости (земельный участок);
- 2) кадастровый номер и дата внесения кадастрового номера в ГКН;

- 3) ранее присвоенный государственный учетный номер (кадастровый или условный номер), если такой номер был присвоен в порядке, действовавшем до вступления в силу Закона, и дата присвоения такого номера, сведения об организации или органе, которые присвоили такой номер в установленном законодательством порядке;
- 4) кадастровый номер (номера) земельного участка (земельных участков), в результате раздела, объединения или перераспределения которого (которых) был образован существующий земельный участок (далее исходный земельный участок), либо кадастровый номер земельного участка, в результате выдела в счет доли в праве общей долевой собственности из которого был образован существующий земельный участок;
- 5) кадастровые номера земельных участков, образуемых из существующего земельного участка;
- 6) адрес земельного участка или при отсутствии такого адреса - описание местоположения;
- 7) категория земель, к которой отнесен земельный участок;
- 8) разрешенное использование земельного участка;
- 9) площадь в квадратных метрах с округлением до 1 квадратного метра с указанием погрешности вычисления;
- 10) кадастровые номера расположенных в пределах земельного участка зданий, сооружений, объектов незавершенного строительства;
- 11) сведения о лесах, расположенных в пределах земельного участка (лесничество (лесопарк), участковое лесничество, номера лесных кварталов к которым относится указанный участок (при их наличии), категория лесов (резервная, эксплуатационная, защитная);
- 12) сведения о водных объектах, расположенных в пределах земельного участка (вид водного объекта (река, озеро, водохранилище, болото и т.д.), наименование водного объекта (при его наличии));
- 13) сведения об иных природных объектах, расположенных в пределах земельного участка в объеме сведений, поступивших в орган кадастрового учета в порядке информационного взаимодействия.

Правила внесения сведений о зданиях в Реестр объектов недвижимости.

**Реестр объектов недвижимости** представляет собой систематизированный свод записей об объектах недвижимости в текстовой форме путем описания внесенных в государственный кадастр недвижимости сведений о таких объектах.

### **Порядок внесения сведений в Единый государственный реестр**

1. Постановка на учет объекта, учет изменений, снятие с учета, учет адреса правообладателя осуществляются в случае принятия органом кадастрового учета соответствующего решения.
2. При внесении в Единый государственный реестр сведений об объектах учета данные сведения и содержащие их документы проверяются на предмет выявления оснований для приостановления и отказа в осуществлении государственного учета. По результатам проверки оформляется протокол.
3. При выявлении оснований для приостановления или отказа в осуществлении государственного учета уполномоченным должностным лицом органа кадастрового учета принимается решение о приостановлении осуществления государственного учета или об отказе в осуществлении государственного учета.

4. Решения о постановке на учет и т.д. подготавливаются с использованием специального бланка, подписываются уполномоченным должностным лицом органа кадастрового учета и регистрируются в регистрационно-контрольной форме.

5. Орган кадастрового учета обязан выдать заявителю или его представителю: кадастровый паспорт объекта учета (при постановке на учет, учете изменений такого объекта, в том числе учете адреса правообладателя); справку, содержащую внесенные в Единый государственный реестр сведения о прекращении существования такого объекта учета (при снятии с учета такого объекта).

6. Внесение в Реестровые записи сведений об объектах учета сопровождается присвоением статуса "внесенные", который изменяется на "временные", "учтенные", "архивные" в случае принятия уполномоченным должностным лицом соответствующего решения.

7. При внесении в Реестровые записи новых сведений об объекте учета при осуществлении учета изменений объекта учета предыдущие записи, содержащие прежние значения характеристик, сохраняются со статусом "архивные".

8. Внесение сведений в Реестровые записи или изменение сведений в Реестровых записях сопровождается указанием фамилии и инициалов уполномоченного должностного лица органа кадастрового учета, внесшего соответствующие сведения (характеристики), и даты их включения, указываемой в последовательности: день месяца, месяц, год. День месяца и месяц оформляются двумя парами арабских цифр, разделенными точкой; год - четырьмя арабскими цифрами.

9. Площадь здания, помещения определяется в соответствии с требованиями к определению площади здания, помещения, установленными в соответствии со статьей 41 Закона о кадастре.

10. Тип основной характеристики сооружения, ее значение определяются исходя из следующих принципов: для линейных сооружений - протяженность в метрах с точностью до одного метра; для подземных сооружений - глубина (глубина залегания) в метрах с точностью до одной десятой метра; для сооружений, предназначенных для хранения (например, нефтехранилищ, газохранилищ), - объем в кубических метрах с точностью до одного метра; для остальных сооружений - площадь застройки в квадратных метрах с округлением до 1 квадратного метра.

Правила внесения сведений о сооружениях в Реестр объектов недвижимости

В Реестр вносятся следующие общие сведения о сооружении:

- 1) вид объекта недвижимости (сооружение);
- 2) кадастровый номер и дата его внесения в ГКН;
- 3) ранее присвоенный государственный учетный номер (кадастровый, инвентарный или условный номер), если такой номер был присвоен в порядке, действовавшем до вступления в силу Закона, и дата присвоения такого номера, сведения об организации или органе, которые присвоили такой номер в установленном законодательством порядке;
- 4) кадастровый номер (номера) объекта (объектов) недвижимости, в результате преобразования которого (которых) было образовано сооружение;
- 5) кадастровые номера объектов недвижимости, образуемых из существующего сооружения;
- 6) адрес сооружения или при отсутствии такого адреса - описание местоположения (путем перечисления наименования субъекта Российской Федерации, муниципального образования, населенного пункта и тому подобное);

- 7) кадастровый номер земельного участка, на котором расположено сооружение. Если сооружение расположено на нескольких земельных участках, - кадастровые номера всех таких земельных участков;
- 8) назначение сооружения;
- 9) количество этажей (этажность), в том числе подземных этажей при наличии этажности;
- 10) год ввода в эксплуатацию сооружения по завершении его строительства или год завершения данного строительства.

В Реестр вносятся следующие сведения о местоположении сооружения на земельном участке:

- 1) обозначения характерных точек контура сооружения;
- 2) координаты характерных точек контура сооружения в метрах с округлением до 0,01 метра и с указанием погрешности определения.

78. В Реестр вносятся следующие сведения о частях сооружения:

- 1) учетный номер части сооружения и дата его внесения в ГКН;
- 2) описание местоположения части сооружения в объеме сведений, приведенных в пункте 77 Порядка;
- 3) сведения о прекращении существования части сооружения (дата снятия с кадастрового учета).

Правила внесения сведений об объектах незавершенного строительства в Реестр объектов недвижимости

### **Внесение в Реестр сведений об объектах незавершенного строительства**

В Реестр вносятся следующие общие сведения об объекте незавершенного строительства:

- 1) вид объекта недвижимости (объект незавершенного строительства);
- 2) кадастровый номер и дата его внесения в ГКН;
- 3) ранее присвоенный государственный учетный номер (кадастровый, инвентарный или условный номер), если такой номер был присвоен в порядке, действовавшем до вступления в силу Закона, и дата присвоения такого номера, сведения об организации или органе, которые присвоили такой номер в установленном законодательством порядке;
- 4) кадастровый номер (номера) объекта (объектов) недвижимости, в результате преобразования которого (которых) был образован объект незавершенного строительства;
- 5) адрес объекта незавершенного строительства или при отсутствии такого адреса - описание местоположения (путем перечисления наименования субъекта Российской Федерации, муниципального образования, населенного пункта и тому подобное);
- 6) кадастровый номер земельного участка, на котором расположен объект незавершенного строительства. Если объект незавершенного строительства расположен на нескольких земельных участках, - кадастровые номера всех таких земельных участков.

80. В Реестр вносятся следующие сведения о местоположении объекта незавершенного строительства на земельном участке:

- 1) обозначения характерных точек контура объекта незавершенного строительства;
- 2) координаты характерных точек контура объекта незавершенного строительства в метрах с округлением до 0,01 метра и с указанием погрешности определения.

81. В Реестр вносятся следующие сведения о частях объекта незавершенного строительства:

- 1) учетный номер части объекта незавершенного строительства и дата его внесения в ГКН;
- 2) описание местоположения части объекта незавершенного строительства в объеме сведений, приведенных в пункте 80 Порядка;
- 3) сведения о прекращении существования части объекта незавершенного строительства (дата снятия с кадастрового учета).

49. Правила внесения сведений о помещениях в Реестр объектов недвижимости.

В Реестр вносятся следующие общие сведения о помещении:

- 1) вид объекта недвижимости (помещение);
- 2) кадастровый номер объекта недвижимости и дата его внесения в ГКН;
- 3) назначение помещения (жилое или нежилое, для жилых помещений дополнительно указывается вид помещения - комната или квартира);
- 4) ранее присвоенный государственный учетный номер (кадастровый, инвентарный или условный номер), если такой номер был присвоен в порядке, действовавшем до вступления в силу Закона, и дата присвоения такого номера, сведения об организации или органе, которые присвоили такой номер в установленном законодательством порядке;
- 5) кадастровый номер (номера) помещения (помещений), в результате преобразования которого (которых) было образовано существующее помещение;
- 6) кадастровые номера помещений, образуемых из существующего помещения;
- 7) кадастровый номер здания или сооружения, в котором расположено помещение;
- 8) кадастровый номер квартиры, в которой расположена комната;
- 9) адрес помещения или при отсутствии такого адреса - описание местоположения (путем перечисления наименования субъекта Российской Федерации, муниципального образования, населенного пункта и тому подобное);
- 10) площадь в квадратных метрах с округлением до 0,1 квадратного метра.

В Реестр вносятся следующие сведения о местоположении помещения в пределах здания или сооружения:

- 1) номер этажа (этажей), на котором (которых) расположено помещение (при наличии этажности у здания или сооружения);
- 2) описание местоположения помещения в пределах этажа (этажей) или в пределах здания или сооружения, или в пределах соответствующей части здания или сооружения.

В Реестр вносятся следующие сведения о частях помещения:

- 1) учетный номер части помещения и дата его внесения в ГКН;
- 2) площадь части помещения в квадратных метрах с округлением до 0,1 квадратного метра;
- 3) описание местоположения части помещения в объеме сведений, приведенных в пункте 83 Порядка;
- 4) сведения о прекращении существования части помещения (дата снятия с кадастрового учета).

53. Структура, состав и правила ведения кадастровых дел

IX. Структура, состав и правила ведения кадастровых дел

85. Кадастровые дела представляют собой раздел ГКН, состоящий из:

- 1) кадастровых дел объектов недвижимости;
- 2) кадастровых дел территориальных зон;
- 3) кадастровых дел зон с особыми условиями использования территорий;
- 4) кадастровых дел кадастрового деления;
- 5) кадастровых дел геодезической основы ГКН;
- 6) кадастровых дел картографической основы ГКН;
- 7) кадастровых дел участков Государственной границы Российской Федерации;
- 8) кадастровых дел границ между субъектами Российской Федерации;
- 9) кадастровых дел границ муниципальных образований;
- 10) кадастровых дел границ населенных пунктов.

Кадастровые дела включаются в номенклатуру дел органа кадастрового учета и подлежат постоянному хранению.

Ведение номенклатуры дел, формирование и оформление кадастровых дел осуществляются с учетом нормативных требований Росархива.

Кадастровые дела ранее учтенных земельных участков государственного земельного кадастра являются составной частью кадастровых дел объектов недвижимости ГКН.

86. В кадастровое дело помещаются документы, на основании которых внесены сведения в ГКН об объектах недвижимости, территориальных зонах, зонах с особыми условиями использования территорий, кадастровом делении, геодезической и картографической основе ГКН, участках Государственной границы Российской Федерации, границах между субъектами Российской Федерации, границах муниципальных образований и границах населенных пунктов.

Кадастровое дело может состоять из нескольких частей, томов. Объем каждой части, тома не должен превышать 250 листов.

87. В кадастровое дело могут включаться документы на бумажном и на электронном (машиночитаемом) носителе, обеспечивающем продолжительное хранение информации.

Документы в кадастровое дело включаются по мере их поступления в орган кадастрового учета.

Контрольные вопросы

1. Из чего состоит реестр объектов недвижимости
2. Правила внесения сведений в Реестр объектов недвижимости