

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
СИБИРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ АКАДЕМИЯ
И.В. Лесных, В.Б. Жарников, В.Н. Ключниченко, С.Н. Ушаков

ГОРОДСКОЙ КАДАСТР

Утверждено редакционно-издательской коллегией академии в качестве учебного пособия

Рецензенты:

Начальник отдела кадастра Комитета по земельным ресурсам и землеустройству

И.А. Гончаров

Кандидат технических наук, профессор Института кадастра и геоинформационных систем
СГГА

В.Ф. Ловягин

Городской кадастр: Учебное пособие / И.В. Лесных, В.Б. Жарников, В.Н. Ключниченко,
С.Н. Ушаков. Новосибирск: СГГА. Институт кадастра и геоинформационных систем,
2000.- 120 с.

Коллектив авторов: И.В. Лесных, профессор; В.Б. Жарников, профессор; В.Н. Ключниченко, доцент; С.Н. Ушаков, доцент. Общая редакция выполнена профессором Е.И. Авруновым. Рекомендовано к изданию учебно-методической комиссией академии.

В учебном пособии изложены разделы, касающиеся понятия "Городской кадастр" его и назначения; материалов, подготавливаемых службой кадастра; общих принципов осуществления своих функций службами кадастра. Приведены также сведения о передовых технологиях в области кадастра, порядок применения ГИС для формирования графической и семантической информации.

Учебное пособие предназначено для студентов, обучающихся по направлению "Землеустройство и земельный кадастр".

Введение

1. ПОНЯТИЕ, НАЗНАЧЕНИЕ И СОДЕРЖАНИЕ КАДАСТРА

1.1 Понятие кадастра, его назначение и область применения

1.2 О термине "городской кадастр"

1.3 Организационная структура комитета и службы кадастра. Функции службы кадастра

1.4 Роль кадастра в современных условиях развития общества

1.5 Понятие объектов недвижимости

1.6 Понятие и назначение классификации и кодирования объектов. Характеристика иерархической и фасетной систем классификации и кодирования. Область их применения

2. ОРГАНИЗАЦИЯ ГОРОДСКОГО КАДАСТРА

2.1 Особенности городского кадастра

2.2 Характеристика городских земель и их классификация

2.3 Характеристика градостроительной деятельности. Сущность зонирования городских территорий

2.4 Понятие земельного участка в городской черте

2.5 Организационное обеспечение работ по созданию кадастра

2.6 Информационное обеспечение местных органов власти на основе городского кадастра

Введение

Рациональное использование земельных ресурсов возможно лишь при наличии соответствующим образом представленной информации. Причем эта информация, характеризующая территорию населенных пунктов в пространственном, правовом и экономическом отношении, должна быть подготовлена по запросу потребителей в оперативном порядке. В традиционном варианте эту задачу, вследствие значительных объемов, решить не удастся. Поэтому нужны средства автоматизации обработки, хранения и выдачи информации, сосредотачиваемой, главным образом, в различных источниках. Вследствие этого для многих потребителей она остается недоступной. При этом отсутствуют какие-либо стимулы, обеспечивающие накопление и обмен необходимой информацией между организациями в условиях рациональной ее децентрализации.

Такое положение, как показывает практика, существенным образом снижает оперативность и качество информации. Это в современных условиях хозяйствования не устраивает проектные, строительные и эксплуатирующие организации. Кроме этого, новые условия хозяйствования требуют учета и регистрации земельных участков в целях налогообложения и рационального использования.

Многообразие решаемых на территории крупных населенных пунктов задач привело к необходимости объединения реально существующих самостоятельных разделов кадастра в единую систему. Таким образом возник термин "городской кадастр", получивший в дальнейшем более широкое название - "кадастр населенных пунктов" (КНП), включающий в себя все населенные пункты, в том числе и города. В предлагаемой работе дается понятие кадастра, сформулированы требования, предъявляемые к материалам кадастра, изложен порядок оформления кадастровых планов, приведены правила классификации и кодирования объектов кадастра.

Данная тема затрагивает ряд крупных проблем, например таких, как экономическая оценка недвижимости. Авторы отдают себе отчет в том, что невозможно уместить в одно издание решение всех имеющихся проблем.

В связи с этим здесь приводятся только те из них, которые, по-нашему мнению, требуют пояснений.

Работа подготовлена по материалам многолетнего преподавания дисциплины "Городской кадастр" в Сибирской государственной геодезической академии, а также с учетом сложившейся практики формирования материалов кадастра.

1. ПОНЯТИЕ, НАЗНАЧЕНИЕ И СОДЕРЖАНИЕ КАДАСТРА

1.1 Понятие кадастра, его назначение и область применения

Земля для общества является одним из основных элементов национального богатства. Поэтому ее рациональное использование существенно влияет на экономику страны. Строительство новых и расширение ранее созданных населенных пунктов происходит, как правило, за счет привлечения новых земель, в том числе сельскохозяйственного назначения.

Рациональное использование земли является многогранной проблемой, затрагивающей все стороны развития городского хозяйства. Требуется тщательное изучение земельных ресурсов, всесторонняя информация о количестве, составе, местоположении, качестве, характере современного и возможного перспективного использования земель, включая земли населенных пунктов. Такую информацию формирует городской кадастр или кадастр застроенных территорий (кадастр населенных пунктов), материалы которого широко применяются при решении вопросов, связанных с использованием земель населенных пунктов.

Городской кадастр (кадастр населенных пунктов) является составной частью государственного кадастра страны и представляет собой систему государственных мероприятий по всестороннему изучению правового, природного и хозяйственного положения земель путем проведения регистрации землепользований, количественного и качественного учета земель, их экономической оценки в целях рационального использования территорий.

Исходя из того, что земля выступает пространственным операционным базисом для населенных пунктов, первоочередное значение приобретают характеристики земель, отвечающие строительным требованиям, а именно - геологическое строение, уклон местности, глубина залегания грунтовых вод, наличие инженерных сетей, характеристика существующих строений и другие. Кроме того, одной из главных задач земельного фонда населенных пунктов является удовлетворение жилищно-бытовых, культурных, производительных и других потребностей населения. Таким образом, объект изучения - земельный фонд населенных пунктов - имеет отличительные черты, которые следует учитывать при организации земельного кадастра на этих территориях.

Городской кадастр (ГК) создается как единая многоуровневая информационная система, включающая:

земельные кадастры административных районов и городов;

земельные кадастры муниципальных образований.

Кадастры всех уровней ведутся по единой системе, устанавливаемой законодательством Российской Федерации и законами местного самоуправления. Территории, обслуживаемые кадастрами, совпадают, как правило, с территориями соответствующих административных или муниципальных образований. Правила взаимодействия Государственного земельного кадастра федерального уровня и уровня города как субъекта Российской Федерации устанавливаются федеральным законодательством.

Городской кадастр ведется на принципах достоверности, полноты, юридической значимости и актуальности сведений об объектах кадастрового учета. Сведения, представляемые в городской кадастр, являются собственностью Российской Федерации или административных (муниципальных) образований. Эти сведения передаются в службу городского кадастра органами государственной власти и местного

самоуправления, а также юридическими и физическими лицами при установлении (или изменении) правового статуса объекта недвижимости или его физических характеристик. Программа создания рынка недвижимости ставит проблему организации надежной, открытой системы кадастра, которая будет заниматься сделками с недвижимостью, четко определяя тип сделки и права на недвижимость юридических и физических лиц. Для оптимальной деятельности земельного рынка необходима идентификация прав собственности и границ участков с указанием границ, площадей и наложенных ограничений на каждое землевладение или землепользование. Четкая формулировка прав собственности является неременным условием при залоге земли.

Во всем мире системы городского кадастра являются открытыми. Это принципиально важно для контроля со стороны общественности за рынком недвижимости.

Существуют три основных типа кадастров:

правовой (запись прав на недвижимость);

фискальный (запись стоимости недвижимости и информации, необходимой для налогообложения и купли-продажи);

многоцелевой (объединение правовой и фискальной систем с другой информацией, такой как планирование и землепользование).

Выделяются следующие этапы создания фискального кадастра:

картографирование и идентификация всех объектов недвижимости;

классификация объектов недвижимости;

анализ рыночных данных;

оценка объектов недвижимости;

определение собственников и налогоплательщиков;

подготовка оценочных ведомостей;

рассылка деклараций и сбор налогов;

установление процедур обжалования.

Правовой и фискальный кадастр в России создаются одновременно. Более того, часть средств (в пределах 10%) от земельных платежей используется для развития кадастра.

Создание многоцелевого кадастра или земельной информационной системы (ЗИС) связано со многими трудностями, поскольку отдельные разделы информации уже сложились и находятся в ведении различных государственных структур. Необходимы рычаги, стимулирующие сосредоточение информации в едином центре.

Основными особенностями развития кадастра России являются:

- потребность в формировании земельно-имущественного кадастра, обусловленная революционными изменениями в отношении прав собственности и необходимости ускорения и упрощения процедуры регистрации этих прав;

- возможность создания на базе полноценного земельно-имущественного кадастра новых научных дисциплин и законодательства. В связи с этим целесообразно развитие кадастровых систем, отвечающих требованиям времени и открытых для будущего прогресса;

- необходимость замены централизованно принимаемых решений на системы, получающие поддержку местных органов власти;

- потребность в программно-техническом обеспечении, основанная на анализе баланса ресурсов и затрат, необходимых для создания системы и обслуживания потребителей;

- установление стандартов, формирование терминологии, форматов и структуры данных, а также классификаторов.

Права собственности имеют два взаимосвязанных аспекта: юридический и технический.

Юридическая защита гарантируется действующим законодательством, системой регистрации, а также в судах. Кадастр обеспечивает также технический уровень

защищенности прав, поэтому земельно-имущественный кадастр можно определить как техническую инфраструктуру института прав собственности на недвижимость.

1.2 О термине "городской кадастр"

Изначальное толкование термина "кадастр" не было связано с определенной территорией. Он отражал лишь суть данного понятия, например: опись, запись, реестр и так далее. Все действия были связаны с землей, конкретным участком, поэтому появилось название "земельный кадастр". Со временем в некоторых странах Запада из земельного кадастра начали выделяться отдельные подсистемы: инженерные сооружения, кадастр транспортных коммуникаций, кадастр застроенных территорий и так далее. Такое разграничение обусловлено явной информативной перегруженностью земельного кадастра. Однако это не означает независимость появляющихся систем от его изначального понятия. Напротив, вполне очевидно, что информация не имеет смысла, если она не "привязана" к конкретной территории. Таким образом, любая подсистема отражает специфическую информацию, привязанную к конкретной территории и включающую определенную тему.

В настоящее время продолжаются дискуссии о терминах "городской кадастр", "городской земельный кадастр", "кадастр застроенных территорий", "кадастр населенных пунктов" и так далее. По мнению авторов, точное разделение сфер влияния отражают названия: "кадастр застроенных территорий" и "кадастр незастроенных территорий".

Во втором случае речь идет о землях сельскохозяйственного назначения, а в первом - о городском кадастре. Таким образом, кадастр застроенных территорий (городской кадастр) отражает специфику формирования графических и семантических материалов на застроенной территории. Методические основы формирования материалов одинаковы как для крупного города, так и для небольшого населенного пункта. Различие заключается лишь в том, что во втором случае отпадает необходимость в выделении отдельных элементов структуризации (например, массив, район, микрорайон).

В данной работе речь идет о кадастре, подготавливаемом на застроенных территориях, то есть о городском кадастре.

Авторы отдают себе отчет в том, что время может скорректировать эти понятия, однако на данный момент эта формулировка является корректной.

1.3 Организационная структура комитета и службы кадастра. Функции службы кадастра

В целях совершенствования процесса распределения земельных участков между землевладельцами и землепользователями, а также учета земель различного качества, производства восстановительных процессов некоторых категорий земель в каждом субъекте федерации созданы Комитеты по земельным ресурсам и землеустройству (Комземы). В своей деятельности они подчиняются Роскомзему и имеют в подчинении Комитеты крупных населенных пунктов и административных районов. Организационная структура Комитета по земельным ресурсам и землеустройству Российской Федерации представлена на рис. 1.1. Основными задачами Комитета по земельным ресурсам и землеустройству субъекта федерации являются: проведение инвентаризационных работ на подведомственных территориях; отвод и закрепление вновь выделяемых земельных участков за землепользователями; оформление документов на право пользования землей. В процессе своей деятельности Комитеты выявляют соответствие документов, удостоверяющих права юридических лиц на землю; определяют соответствие между фактическим режимом использования земли и ее целевым назначением; осуществляют отводы границ земельных участков и оформление материалов отвода; согласовывают границы земельных участков с Комитетом архитектуры и градостроительства, а также

членами градостроительной комиссии; готовят договор на производство инвентаризационных работ и оформление справки на владение земельным участком. При инвентаризации уточняется местоположение участка, его площадь, качественное состояние земель, назначение участка, характеристики соседних землепользований.

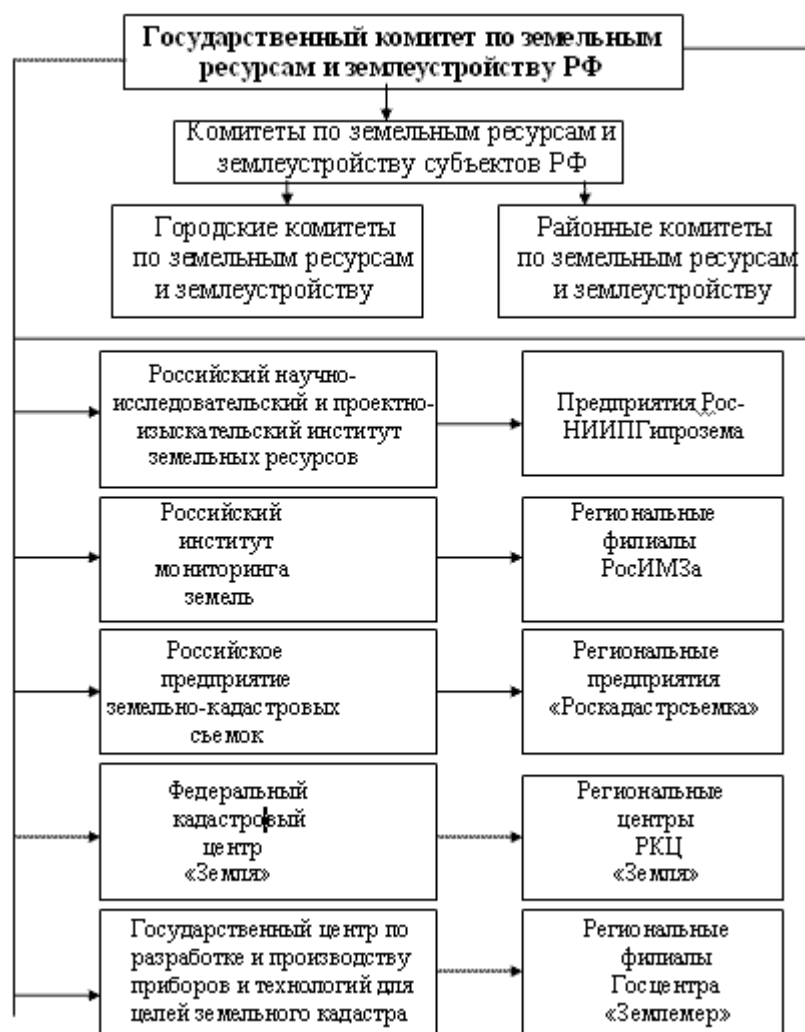


Рис. 1.1. Организационная структура Комитета по земельным ресурсам и землеустройству РФ

Служба кадастра, как было сказано выше, структурно входит в территориальные Комитеты краев, областей, населенных пунктов, муниципальных образований. Ее размеры рассчитываются с учетом конкретных условий. Однако можно выделить основные подразделения, которые, как показывает практика, имеются в организационной структуре этих территориальных единиц (рис. 1.2). Для просмотра рисунка щелкнуть по названию.

[Рис 1.2](#)

Рис. 1.2. Примерная организационная структура службы кадастра

В задачи службы кадастра входит регистрация правовых актов на землю, обеспечение кадастровой информацией потребителей, организация отчетности по вопросам состояния и использования земельных ресурсов, а также сбор и подготовка сведений для ввода в базу данных и ведение архива данных.

При выполнении возложенных на нее обязанностей служба кадастра осуществляет регистрацию прав в Поземельной книге (Регистрат); формирование документов, удостоверяющих право владения, пользования и собственности на землю; выдает по запросам заказчиков земельно-кадастровые сведения; обеспечивает органы государственного и муниципального управления информацией, необходимой для

планирования использования и охраны земель; осуществляет государственный контроль проведения землеустроительных работ; организует учет земель по категориям, угодьям, землевладельцам и землепользователям.

Численность структурных подразделений службы кадастра зависит от размера обслуживаемой территории, количества землепользователей, землевладельцев, размера отдельных землепользований, интенсивности перераспределения земель и пр.

1.3 Роль кадастра в современных условиях развития общества

Земля до недавнего времени находилась главным образом в собственности государства. В настоящее время созданы все предпосылки для формирования частной собственности на землю. Земля стала товаром, который можно продавать, дарить или передавать по наследству. Это положение требует несколько иного подхода к земельным отношениям, поскольку каждый собственник земли имеет прибыль. На основании этого государство (или населенный пункт) вправе получать с земельного участка часть дохода. Эту политику реализует служба кадастра посредством выполнения технической, экономической и юридической функций. При этом уточняются существующие границы землепользований или намечаются границы вновь создаваемых землевладений, определяется целевое назначение земельных участков и режим фактического их использования, гарантируются права юридических и физических лиц на закрепленный земельный участок. Из сказанного выше следует, что деятельность службы кадастра дает возможность упорядочить землепользование на конкретной территории, а также вносить ежегодную прибыль в федеральный или муниципальный бюджет. При этом все землевладельцы заинтересованы в том, чтобы земельные участки были закреплены за ними официально, и эти права были гарантированы государством. Ежегодный налог на землевладение незначителен и не является препятствием для официального оформления землевладения. Таким образом, роль кадастра заключается в том, что его деятельность гарантирует права юридических или физических лиц на земельный участок, позволяет более рационально использовать закрепленные за населенными пунктами территории, получать прибыль в местные бюджеты в виде ежегодных налогов, а также отчислений за выполненный комплекс работ, сопутствующих определению границ участка.

1.4 Понятие объектов недвижимости

Кадастр регулирует сделки с недвижимостью. К недвижимым вещам (недвижимое имущество, недвижимость) относятся земельные участки, обособленные водные объекты и все, что прочно связано с землей, включая объекты, перемещение которых без ущерба их назначению невозможно (леса, многолетние насаждения, здания, сооружения).

Другая группа недвижимости включает все объекты, подлежащие государственной регистрации в специальных регистрах или реестрах. В эту группу включаются объекты, перемещение которых предусмотрено природой их существования: самолеты, морские и речные суда, космические корабли и другие.

Объекты недвижимости обладают физическими, юридическими и экономическими характеристиками.

К физическим характеристикам объекта недвижимости относятся пространственно-площадные параметры, принадлежность объекта или его части к территориальным зонам, а также прочие характеристики, используемые для определения стоимости недвижимости и ее описания как объекта кадастрового учета.

Правовой статус объекта недвижимости определяется описанием субъекта права (правообладателя), содержанием и объемом прав субъекта на принадлежащий ему объект недвижимости, а также указанием основания возникновения прав субъекта на объект недвижимости.

К экономическим характеристикам объекта недвижимости относятся значения его стоимостных оценок (нормативная, рыночная или восстановительная стоимость), арендная плата.

Сведения о физических и экономических характеристиках, а также о правовом статусе объектов предоставляются соответственно в реестрах объектов, реестре оценок и прав. Городской кадастр включает сведения о территориальных зонах, выделяемых на обслуживаемой территории. Закрепляется это решениями органов власти, в компетенции которых находится территория, и решениями вышестоящих по отношению к ним органов. Информация в полном объеме об объектах недвижимости, являющихся собственностью юридических или физических лиц, представляется службам государственного городского кадастра. В целях однозначной идентификации объектов недвижимости на территории России действует единая схема присвоения номеров (прил. 1).

1.5 Понятие и назначение классификации и кодирования объектов. Характеристика иерархической и фасетной систем классификации и кодирования. Область их применения

Предметом изучения городского кадастра являются естественные и искусственные объекты, расположенные в пределах городской территории, а также явления, происходящие на ней. В зависимости от решаемых задач объекты и явления городской среды могут рассматриваться или в совокупности, или отдельно.

Предметной областью городского кадастра является территория, объединяющая объекты или явления по какому-либо признаку. В целях наиболее точного восприятия объектов предметной области и их изучения они должны быть определенным образом упорядочены. Поэтому между ними выявляются логические, функциональные и структурные связи, которые могут быть простыми и сложными.

Логические связи позволяют осуществлять группировку объектов, связи между которыми изучаются в настоящий момент.

Функциональные связи обеспечивают определение типов соответствия. На основании изучения этих связей выявляются исходные и второстепенные элементы. Функциональная зависимость не предполагает строгого соответствия между объектами, а отражает отдельную часть этой связи. Например, наличие завода на территории населенного пункта может обусловить определенного рода заболевание.

Структурная связь отражает факт вложенности или подчиненности. Например: город состоит из нескольких районов, которые, в свою очередь, включают микрорайоны и кварталы. Структурная связь служит для построения иерархических отношений между элементами предметной области. Изучение связей между элементами предметной области позволяет выявить характер отношений и при необходимости сложные связи преобразовывать в простые, что упрощает процесс их структуризации.

Всем объектам предметной области в целях объединения или выделения присваивают коды. В основе кодирования лежат буквенно-цифровые символы. Если код состоит из букв, то его называют мнемоническим. Цифровой код состоит только из цифр.

Множество объектов легко поддается изучению, если оно систематизировано.

Классификация - упорядочение объектов предметной области по выбранным признакам в соответствии с существующей системой классификации.

Под системой классификации понимается совокупность методов и правил, в результате которых заданное множество разбивается на подмножества, то есть классификационные группировки. Свойства или характеристики объектов, по которым осуществляется классификация, называются признаками или основаниями классификации. При классификации объектов предметной области необходимо соблюдать ряд правил: классификация должна осуществляться только по одному основанию, а не по нескольким; полученные в результате деления подклассы должны исключать друг друга (например: жилые - нежилые здания); деление на подклассы должно быть непрерывным (то есть с последующим уточнением характеристик).

Наиболее широкое применение получили иерархическая и фасетная системы классификации.

Иерархическая система классификации обеспечивает последовательное разделение множества объектов на соподчиненные группировки. Исходное множество объектов классификации делится сначала по какому-либо признаку на крупные группировки, каждая из которых, в свою очередь дробится на ряд последующих группировок, конкретизируя свойства объектов в виде иерархического логического дерева (рис. 1.3)

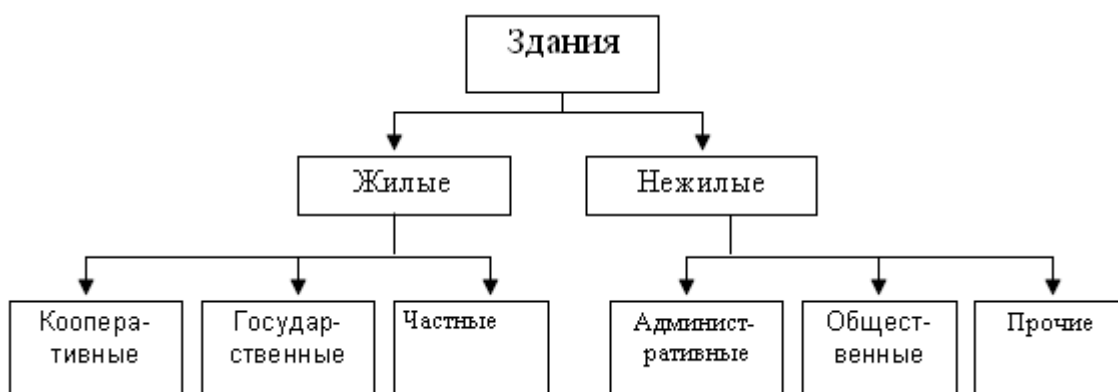


Рис. 1.3. Иерархическая структура подсистемы "Здания"

В иерархической классификации объем исходного понятия сужается (дедуктивный метод). Преимуществом иерархической классификации является то, что она не требует высокой квалификации исполнителей при ее организации. Детализация может быть любой глубины, что зависит от конкретных целей. К недостаткам иерархической классификации относится то, что введение дополнительного признака требует существенной переработки всей структуры классификационного множества. Система фасетной классификации основана на параллельном разделении множества объектов на независимые классификационные группировки, которые затем формируются в параллельные, независимые фасеты. Таким образом, фасет - это признак, принятый для изучения и дальнейшего уточнения. Пример фасетной классификации зданий приведен на рис. 1.4.

Кирпичные		Панельные		Прочие	
Кирпич жженный	Кирпич силикатный	крупно-панельные	средне-панельные	деревянные	шлаколитые
...

Рис. 1.4. Фасетная классификация зданий

При фасетном методе классификации информация об объектах предметной области может детализироваться, то есть не иметь жесткой структуры. Например, фасет "прочие земли" можно представить в виде нескольких фасетов: "овраги", "пустыри" и так далее. Это обеспечивает раскрытие содержания выбранных характеристик до необходимой степени детализации. Важным преимуществом фасетной системы классификации перед иерархической является то, что она имеет более гибкую структуру: изменение содержания фасетов или введение дополнительных не требует пересмотра всей структуры. Современное ведение кадастра без привлечения ЭВМ практически невозможно. При обработке информации на ЭВМ возникает необходимость ее преобразования к виду, удобному для восприятия техническими средствами. Перевод информации на формальный язык осуществляется посредством кодирования.

Кодирование - обозначение, при котором любой объект или явление однозначно отождествляется кодовым словом.

Код - это символ, посредством которого объекты предметной области могут быть представлены с целью хранения в памяти ЭВМ и вывода информации на любой носитель. В области машинной обработки информации различают два типа кодов: машинные и экономические.

Машинные коды используются для управления машиной и подачи команд. Это так называемые служебные коды.

Под экономическим кодом понимается код, используемый для представления разнообразной информации. Например, код профессии работника, код жилых зданий, код вида подземных коммуникаций и так далее.

Совокупность методов и правил кодирования объектов классификации называется системой кодирования.

Система знаков, принятых для образования кода, представляет собой алфавит кода, который может быть цифровым, буквенным или смешанным. Позиция знака в коде служит его разрядом, а число знаков, без учета пробелов определяет длину кода:

Например, для объекта с кодом 63741 длина кода составляет пять знаков.

Состав и последовательность расположения знаков в коде называется структурой кода. Кодирование предназначено не только для представления информации в виде, удобном при обработке на ЭВМ, но и в целях экономии места записи, а также для однозначного описания объектов, трудноотличимых в обычном виде.

При разработке кодов должны учитываться следующие требования:

- система кодирования должна соответствовать действующей системе классификации;
- алфавит кода должен быть по возможности цифровым;
- основание кода, то есть количество знаков, должно быть минимальным;
- кодовое обозначение должно иметь резерв для кодирования объектов, вводимых дополнительно.

Наиболее широкое распространение получили порядковые, серийные, классификационные и смешанные виды кодов.

Порядковый код представляет собой такое обозначение позиций, которое соответствует их порядковым номерам после расположения информации в какой-либо последовательности, например: в хронологическом порядке, по мере образования информации, с учетом ее важности и так далее.

Порядковый код очень прост по построению и позволяет отличить один объект от другого или один вид информации от другого. Однако по коду невозможно судить о свойствах объекта и производить их группировку по какому-либо признаку. Кроме этого, при появлении дополнительных объектов им присваивается очередной номер в конце списка, тем самым нарушается принятая последовательность расположения позиций. В связи с этим порядковая система кодирования применяется для кодирования незначительных массивов информации, вводимой в ЭВМ, например, при кодировании профессий.

Серийный код предполагает разделение всей совокупности объектов на группы, для каждой из которых отводятся, с учетом резерва, порядковые номера. Серийный код, также как и порядковый, применяется для простых объектов (табл. 1.1).

Несмотря на простоту построения, данный код применяется редко, поскольку отсутствует возможность автоматического получения результатов по нескольким признакам, так как необходимо знать четкие границы каждой группы объектов.

Классификационное кодирование применяется при кодировании объектов, обладающих многими признаками, на основании предварительной их классификации. При этом различают параллельное и последовательное классификационное кодирование.

Таблица 1.1 Пример построения серийного кода

№ п.п.	Жилые здания	Количество видов жилых зданий		Запасные номера кодов зданий
1	Государственные	4	1-6	2
2	Кооперативные	3	7-9	1
3	Ведомственные	2	10-14	2
4	Частные	1	15-18	1

Параллельное классификационное кодирование основано на предварительной фасетной классификации. Для обозначения какого-либо свойства или признака выделяется разряд или группа разрядов кодовых обозначений.

Параллельный код может быть записан в виде специальной кодовой таблицы, в которой для каждого разряда указывается соответствие кода определенным параметрам объекта. Полное кодовое обозначение складывается из набора кодовых обозначений различных характеристик объекта (табл. 1.2).

Таблица 1.2 Классификация жилых зданий

Принадлежность зданий	Код	Этажность	Код
Государственные	1	Одноэтажные	1
		Многоэтажные	2
Кооперативные	2	Одноэтажные	1
		Многоэтажные	2
Частные	3	Одноэтажные	1
		Многоэтажные	2

Из таблицы видно, что код 22 соответствует кооперативным многоэтажным зданиям.

Последовательное кодирование основано на предварительной классификации по иерархической системе с целью выделения пяти основных признаков формирования кодовых обозначений: класс - подкласс - группа - подгруппа - вид. Выбранному признаку отводится один разряд в пределах каждого уровня иерархии.

Таким образом, полное кодовое обозначение - пятизначное, и складывается оно из кодовых обозначений по определенной ветви дерева посредством добавления соответствующего кода к коду вышестоящей группировки по этой ветви. С учетом сказанного, пятизначный код объекта предметной области "Здания" можно представить в виде таблицы 1.3.

В соответствии с таблицей код 11221 означает: 1 - здания; 1 - жилые; 2 - панельные; 2 - многоэтажные; 1 - услуги имеются.

Несмотря на значительную информативность данного способа, он применяется редко, поскольку длина кода усложняет машинную обработку. Кроме этого нестабильность информации требует изменения кодирования, что крайне нежелательно.

На практике часто применяются методы, сочетающие в себе перечисленные, или так называемые смешанные коды.

Таблица 1.3 Пример построения последовательного кода здания

			Код
Код 1	Класс: здания		1
Код 2	Подкласс: назначение	Жилые	1
		Нежилые	2
		Прочие	3
Код 3	Группа: материал	Кирпич	1
		Панели	2
		Дерево	3
		Прочие материалы	4
Код 4	Подгруппа: этажность	Одноэтажные	1
		Многоэтажные	2
Код 5	Вид: коммунальные услуги	Имеются	1
		Отсутствуют	2

2. ОРГАНИЗАЦИЯ ГОРОДСКОГО КАДАСТРА.

2.1 Особенности городского кадастра

Государственный земельный кадастр представляет собой установленную государством систему учета, регистрации и оценки земель, направленную на регулирование земельных отношений. Она включает сведения о правовом, хозяйственном и природном состоянии земель (техническое, экономическое и правовое описание).

Таким образом, создание государственного земельного кадастра обеспечивает решения органов исполнительной власти, развитие рынка недвижимости и рыночных отношений в России, увеличение поступлений в бюджет и включает следующие основные функции: учет, регистрацию, качественную и экономическую оценку территорий.

Государственный учет объекта недвижимости оформляется актом присвоения каждому сформированному объекту недвижимости кадастрового номера. В его функции входит также внесение сведений о пространственно-площадных и других физических характеристиках этого объекта в реестр объектов кадастра. Государственный учет объекта недвижимости является необходимым условием осуществления государственной регистрации права на данный объект.

Уникальный, не повторяющийся во времени и единственный на территории Российской Федерации кадастровый номер присваивается объекту недвижимости на этапе его государственного учета и сохраняется за объектом до тех пор, пока он физически (юридически) существует как единое целое.

Право собственности на недвижимые вещи, ограничения этих прав, их возникновение, переход и прекращение подлежат государственной регистрации в едином государственном реестре учреждениями юстиции. Регистрации подлежат права:

собственности, хозяйственного ведения, оперативного управления, пожизненного наследуемого владения, постоянного пользования; ипотека, сервитуты, а также иные права в случаях, предусмотренных действующим Гражданским кодексом и законами. В случаях, предусмотренных законом, наряду с государственной регистрацией могут осуществляться специальная регистрация или учет отдельных видов недвижимого имущества. Орган, осуществляющий государственную регистрацию прав на недвижимость и сделок с ней, обязан по ходатайству правообладателя удостоверить произведенную регистрацию путем выдачи документа о зарегистрированном праве или сделке, либо совершением надписи на документе, представленном для регистрации. При этом любому лицу предоставляется информация о произведенной регистрации и зарегистрированных правах. Отказ в государственной регистрации права на недвижимость или сделки с ней могут быть обжалованы в судебном порядке. Государственная регистрация недвижимости включает процедуру проверки и юридического подтверждения правильности информации кадастрового дела, внесение соответствующих записей в одном из государственных реестров недвижимости. Государственная регистрация прав на недвижимость оформляется актом, на основании и с момента подписания которого государством признаются за гражданами и юридическими лицами права на недвижимость. Государственная регистрация прав на недвижимость осуществляется посредством внесения подтвержденной документально достоверной информации о правах граждан и юридических лиц в Единый государственный реестр прав на недвижимое имущество и сделок с ним.

Городской кадастр - территориальная информационная система, содержащая необходимые сведения о городском хозяйстве и природной среде.

Система городского кадастра - представляет собой государственные мероприятия по изучению природного и хозяйственного положения городских земель, водоемов, зеленых насаждений, зданий и сооружений, коммуникаций, а также состояния экологических, геологических и социально-экономических условий городской территории.

Система мероприятий предусматривает регистрацию пользователей городских земель (юридический аспект), учет количественных и качественных характеристик объектов (метрический и семантический аспекты) и их экономическую оценку (экономический аспект) для организации рационального ведения городского хозяйства (рис. 2.1).

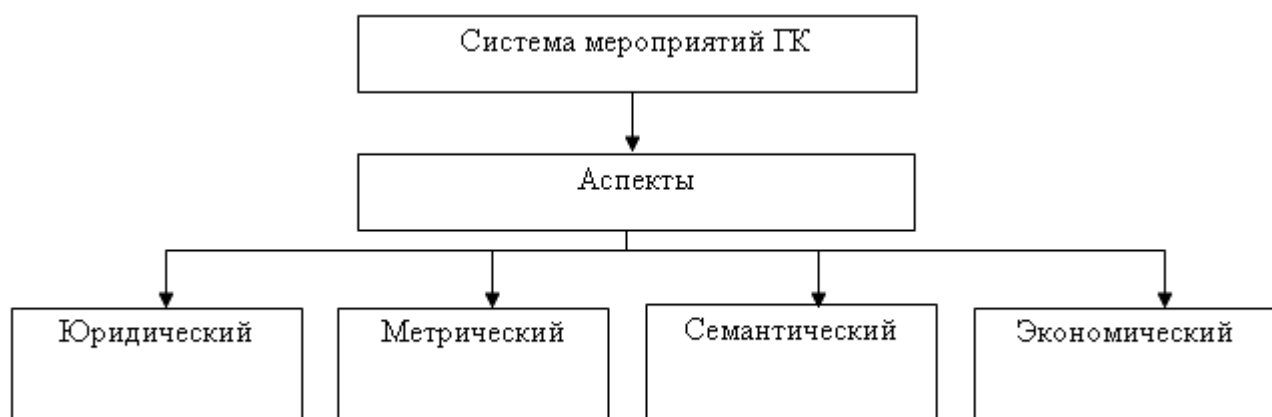


Рис. 2.1. Система мероприятий ГК

Юридический аспект - регистрация землепользователей (кому, когда, на какой срок, на каком основании, на каких условиях, в каком размере городская земля предоставлена в пользование).

Метрический (количественный) аспект - инвентаризация земель (получение данных по фактическому состоянию и использованию городских угодий).

Семантический (качественный) аспект - оценка пригодности земельного участка для сельскохозяйственного производства или для строительства и эксплуатации объектов городского хозяйства (в первом случае - бонитировка почв, во втором - инженерно-строительная оценка).

Экономический аспект - оценка качества земель по экономическим показателям. Обычно оценка производится в баллах. Как минимум экономическая оценка должна включать в себя следующие характеристики:

- размер ущерба при переводе городских земель из одной категории в другую;
- степень насыщенности технической инфраструктуры (наличие коммуникаций, предприятий, жилых зданий);
- местоположение в плане города;
- санитарное состояние среды и затраты на ее очистку и охрану;
- затраты на инженерное освоение территории в зависимости от природных факторов.

Информацию обо всех объектах городского кадастра можно разделить на пять групп:

- 1) юридически-имущественная (пользователь);
- 2) пространственно-видовая (положение в пространстве, габариты, наружный вид);
- 3) функционально-содержательная (назначение, площадь, внутреннее содержание, количество входящих единиц);
- 4) технико-конструктивная (материал, устойчивость, состояние);
- 5) экономико-эксплуатационная (ценность, износ, сроки создания, налоги).

Система городского кадастра включает ряд подсистем, каждая из которых имеет свою предметную область. Как минимум можно рассматривать систему городского кадастра, состоящую из следующих подсистем.

1. Кадастр городских земель (регистрация землепользователей, учет земель, экономическая оценка земель).
2. Кадастр зданий и сооружений (градостроительный) (виды и назначение, характеристика состояния).
3. Кадастр коммуникаций (улично-дорожная сеть, подземные и наземные коммуникации).
4. Кадастр геологический (геологические и гидрологические условия, характеристики грунтов).
5. Кадастр водный (внутригородские водоемы, водозабор и водопотребление, водосток и водоотвод).
6. Кадастр зеленых насаждений (виды и назначение, характеристика состояния).
7. Кадастр экологический (состояние воздушной среды, загрязненность вод и земель, шумленность).
8. Кадастр социально-экономический (население, медицина, образование и культура, сфера обслуживания, промышленность).

Состав подсистем по мере развития может изменяться в зависимости от потребностей служб города. Каждая из подсистем может определенное время функционировать самостоятельно. Для каждой подсистемы определяется круг потребителей информации и вид запросов.

Основа системы городского кадастра и связующее звено подсистем - городские карты и планы. Основные документы городского кадастра - кадастровые (специальные) планы. Связь объектов различных подсистем ГК при сборе, обработке, хранении и выдаче информации обеспечивается за счет координатной привязки и от-несения к определенной территориально-административной единице (рис. 2.2).

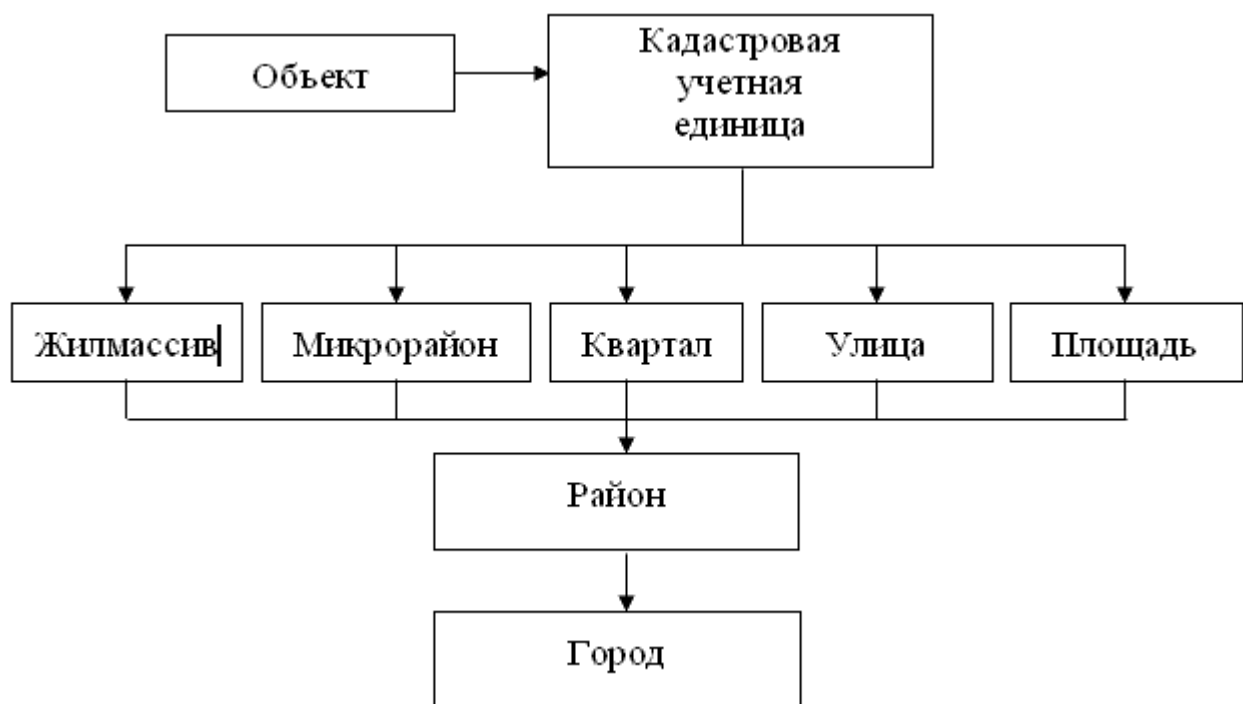


Рис. 2.2. Связь объектов подсистем ГК

Автоматизированная информационная система городского кадастра (АИС ГК) должна иметь связь с существующими или предполагаемыми информационными системами:

- 1) АИС государственного земельного кадастра;
- 2) АИС градостроительный;
- 3) АИС государственного водного кадастра;
- 4) АИС государственного лесного хозяйства;
- 5) АИС мониторинга окружающей среды;
- 6) АИС пенсионного фонда и т.д.

В процессе своей деятельности городской кадастр обеспечивает органы государственной власти и местного самоуправления информацией об объектах недвижимости и территориальных зонах с целью:

учета, оценки, контроля, планирования и регулирования использования земельных ресурсов и прочно связанной с землей недвижимости на территории города;

установления обоснованной с точки зрения эффективного использования

территориальных ресурсов величины платы за землю и прочно связанную с землей недвижимость посредством сбора налогов и взимания арендной платы;

обеспечения необходимых условий осуществления государственной регистрации прав на недвижимое имущество и гарантий прав правообладателей на объекты недвижимости.

К основным особенностям городского кадастра можно отнести то, что он решает комплексные задачи развития территории со сложной инфраструктурой. Одна и та же территория может принадлежать нескольким владельцам. Это делает сложной актуальную для городов задачу распределения территорий и сбор налогов. Кроме этого, переплетение прав собственности и перекрытие территорий затрудняет процесс регистрации прав собственности на конкретный участок.

2.2 Характеристика городских земель и их классификация

Город представляет собой сложную природно-техногенную систему. Он определяется как населенный пункт значительной численности населения, основную часть которого

составляют рабочие, служащие и члены их семей, занятые несельскохозяйственным производством. Таким образом, главная характеристика города заключается в роде занятий проживающих в нем людей. Численность города не является определяющим фактором. Занимая около 1% площади РФ, города дают не менее 2/3 всех земельных платежей.

В России города делятся по их общественной значимости на следующие категории: субъекты федерации (исторические уникалы - Москва, Санкт-Петербург); федерального подчинения (наиболее крупные экономические, культурные и административные центры); республиканского, краевого, областного подчинения (экономические и культурные центры с развитой промышленностью, население в которых превышает 50 тыс. чел.); районного подчинения (культурные и промышленные центры с населением более 12 тыс. человек, при этом 85% жителей составляют рабочие, служащие и члены их семей).

При осуществлении градостроительной деятельности должны учитываться особенности поселений: численность населения, научно-производственная специализация этих поселений, а также функции поселений в системе расселения населения (далее - системы расселения) и административно-территориальном устройстве Российской Федерации.

Поселения Российской Федерации при осуществлении градостроительной деятельности подразделяются на городские (города и поселки) и сельские поселения (села, станицы, деревни, хутора, кишлаки, аулы, стойбища, заимки и иные).

В зависимости от численности населения городские и сельские поселения соответственно подразделяются следующим образом (Градостроительный кодекс Российской Федерации):

- крупнейшие города (численность населения свыше 1 миллиона человек);
- крупные города (численность населения от 250 тысяч до 1 миллиона человек);
- большие города (численность населения от 100 тысяч до 250 тысяч человек);
- средние города (численность населения от 50 тысяч до 100 тысяч человек);
- малые города и поселки (численность населения до 50 тысяч человек);
- крупные сельские поселения (численность населения свыше 5 тысяч человек);
- большие сельские поселения (численность населения от 1 тысячи до 5 тысяч человек);
- средние сельские поселения (численность населения от 200 человек до 1 тысячи человек);
- малые сельские поселения (численность населения менее 200 человек).

- поселения, имеющие временное значение и непостоянный состав населения и являющиеся объектами служебного назначения в системе соответствующей отрасли хозяйства (железнодорожные будки, дома лесников, бакенщиков, полевые станы и тому подобное), а также одиночные дома, находящиеся в ведении тех поселений, с которыми они связаны в административном, производственном или территориальном отношении.

В зависимости от типа поселений устанавливаются вид и содержание градостроительной документации, порядок ее разработки, согласования и утверждения в соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации и нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации.

Земельным фондом города является суммарная площадь земель в пределах границ города.

Городская среда характеризуется пространством, рельефом, климатом, почвами, растительностью, недрами, водами. Она отделена от прочих земель и является базисом для проживания, труда и отдыха населения, а также для размещения и функционирования производственных предприятий, организаций и учреждений.

Городские земли обладают правовым режимом, отличным от режима прочих категорий земель. Земли за пределами городской черты служат резервом для расширения территории города и выполняют защитную и санитарно-гигиеническую роль. Они могут использоваться и как место отдыха населения. Эти территории выделяются в пригородную и зеленую зоны города, подлежащие особой охране.

В состав городских земель входят:

1. Земли городской, поселковой и сельской застроек.
2. Земли общего пользования.
3. Земли сельскохозяйственного использования и другие угодья.
4. Земли природоохранного, оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения.
5. Земли, занятые городскими лесами.
6. Земли, занятые водными объектами.
7. Земли промышленности, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики и космического обеспечения, энергетики, обороны и иного назначения.

На основе такого деления городских земель разработан ряд классификаций городских земель. Другой методический подход заключается в выделении групп городских земель по особенностям их ведомственного использования:

- промышленные зоны;
- селитебные территории;
- индивидуальная и малоэтажная застройки;
- городские леса;
- земли специального назначения;
- сельскохозяйственные земли;
- земли железной дороги;
- земли метрополитена;
- улично-дорожная сеть;
- озелененные территории;
- особого режима использования;
- нарушенные территории;
- земли водного фонда.

У архитекторов-градостроителей существуют свои классификации городских земель. Здесь выделяются территории в соответствии с функциональной организацией города. В зависимости от наличия зданий, строений и сооружений, городские земли делятся на застроенные и незастроенные. По характеру покрытия поверхностного слоя выделяют запечатанные (застроенные и покрытые асфальтом) и незапечатанные земли.

2.3 Характеристика градостроительной деятельности. Сущность зонирования городских территорий

Основным градообразующим фактором и причиной роста городов является развитие промышленности. Особое место в функционировании городов занимает городское хозяйство, представляющее собой совокупность организаций и предприятий различных отраслей. Эти организации и предприятия призваны создавать благоприятные условия проживания населения на территории города. Таким образом, городское хозяйство характеризуется сложностью составляющих его элементов. Причем от слаженности действий каждого из них зависит жизнедеятельность и жизнеспособность всего города.

К общим направлениям градостроительной деятельности относятся:

- функциональное зонирование территории и комплексная территориальная организация производства и расселения населения;
- планомерное преобразование сложившейся городской застройки в упорядоченную систему расселения;
- развитие транспортных систем и улично-дорожной сети;
- повышение уровня инженерного оборудования, благоустройства и озеленения территории, развитие инженерных коммуникаций и объектов;
- использование и обогащение природных ландшафтов;

совершенствование архитектурно-художественного облика существующей и перспективной застройки.

Можно выделить факторы, которые характеризуют использование городских земель: доходы населения, повышение жилищных стандартов, стоимость земельных участков, уровень развития городского хозяйства и средств коммуникации, планировочные концепции и стандарты.

Основным инструментом регулирования землепользования в городах является зонирование (функциональное, административное и экономическое). Территориальные зоны представляют собой отдельные территории, границы которых фиксируются (выделяются) на основании решений органов государственной власти или местного самоуправления. Эти зоны выделяются для целей административно-хозяйственного регулирования имущественных отношений в пределах каждой зоны (земель сельскохозяйственного назначения, природоохранные, градостроительные, промышленные и другие зоны). Под зонированием застроенных территорий понимается выделение в границах города зон различного функционального назначения. Механизм зонирования направлен на уменьшение вероятности конфликта между различными видами городской деятельности. По выделенным зонам устанавливается правовой режим использования земель.

Функциональное зонирование городских территорий представляет собой наиболее общую форму учета разнообразных требований к рациональному землепользованию, включающую комплекс нормативных параметров (целевое назначение участка, его размеры, коэффициент застроенности участка, доля озелененных и открытых пространств и другие). При зонировании рассматриваются структуроформирующие и локальные территории градостроительной системы транспортно-функционального, визуально-пространственного, природно-экологического, историко-культурного, инженерно-технического назначения.

С позиций административного управления выделяют зоны общегородского значения, зоны районного значения, зоны селитебных районов.

Экономическое зонирование следует связывать исключительно с кадастровым делением города. Районирование города связано с разбивкой на кварталы. Существуют различные подходы к выделению экономических зон города. Более точно этот вопрос решен в г. Санкт-Петербурге. Вся территория города поделена на 214 зон. Для каждой зоны установлена одна из 19 ставок арендных платежей. Ещё более детально разработана эта проблема в г. Киеве.

Для города целесообразно установить 20-30 ставок арендных платежей за пользование землей. Каждому кварталу приписывается ставка, в зависимости от кадастровой оценки входящих в него земель. Ставки арендных платежей можно устанавливать в условных единицах (баллах). В этом случае распоряжением мэра утверждается только стоимость условной единицы арендных платежей. Например, принять стоимость самых дорогих земель города равной 20 единиц. В этом случае в распоряжении мэра указывается только арендная ставка этой категории земель, а во всех остальных зонах ставка получается посредством умножения условной оценки данной зоны (от 20 до 1) на утвержденную ставку. Такое экономическое зонирование позволит более детально и полно осуществлять кадастровую оценку земель города, поскольку методика рассматривает земли одной кадастровой оценки только в пределах одного квартала. Для реализации описанного подхода к экономическому зонированию города необходимо описать критерии отнесения кварталов к той или иной тарифной ставке в условных единицах, затем каждому кварталу города приписать стоимость земель в условных единицах.

Итогом зонирования является план зонирования земель, представляющий собой графический документ, разрабатываемый в составе генплана города с пояснительной запиской. Этот документ определяет состав земель города, объединенных общими признаками перспективного функционального использования с указанием перспективы и

степени эффективности их использования. В условиях рыночной экономики зонирование земель предопределяет устойчивую форму контроля за использованием территории. Таким образом, сущность функционального зонирования заключается в установлении и выделении на картографическом материале границ территорий, используемых в различных целях. Зональные особенности могут изменить стоимость земли (например, в США, на 100-1000%).

2.4 Понятие земельного участка в городской черте

Понятие земельного участка является базовым понятием земельного права и городского землеустройства. В различных странах оно трактуется по-разному. Например, в Англии и Швеции под земельным участком понимается конус, центр которого расположен в центре земли, основание конуса сечет земную кору по границе земельного участка (рис. 2.3).

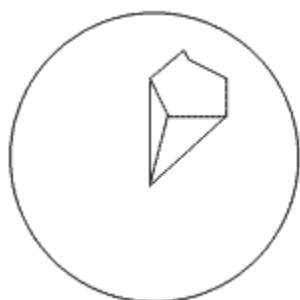


Рис.2.3. Понятие земельного участка

Полезные ископаемые и все постройки внутри конуса принадлежат владельцу земельного участка.

В России под земельным участком понимается поверхность Земли, имеющая фиксированные границы, площадь, местоположение, правовой статус и другие характеристики, отражаемые в земельном кадастре и документах государственной регистрации. Правовой статус земельного участка включает целевое назначение, разрешенное использование и форму законного владения. Таким образом, земельный участок с юридической точки зрения не ограничивается только его территориальными границами на поверхности земли и включает всё, что находится над и под поверхностью земли. Собственник земельного участка вправе использовать его по своему усмотрению, если иное не предусмотрено законами о недрах, об использовании воздушного пространства и прочими законами, а также не нарушает прав других лиц.

В черте города земли водного, лесного фондов, сельскохозяйственного назначения, парки, скверы не приносят дохода. Кроме этого, ценные земли зачастую покрыты асфальтом, зданиями и другими сооружениями. Стоимость недвижимости зависит от объема продаваемых прав на эту недвижимость. Например, в Англии стоимость недвижимости, которая сдана в аренду, равна половине ее рыночной стоимости. Обременения и сервитуты могут существенно снижать стоимость земельного участка.

В России пока нет четкого законодательного определения земельного участка. Все, что расположено ниже почвы (плодородного слоя), принадлежит государству, и пользование регламентируется кодексом "О недрах". Все, что находится выше земной поверхности, также принадлежит государству. Земельный участок имеет трехмерное измерение. Однако ограничения по высоте и по глубине устанавливаются в каждом конкретном случае.

Для города принципиально важно, что земельные участки могут перекрываться, поскольку они расположены на разных физических уровнях. Например, границы земель водного фонда определяются проектными линиями и проходят на расстоянии 15 - 100

метров от среднего летнего уровня водоема. Полотно моста автомагистрали над рекой относится к землям общего пользования. Под мостом располагаются земли водного фонда. В основании моста, как правило, размещаются гаражи, мастерские, склады. Известны многоярусные мосты. В этом случае режим разрешенного пользования каждого яруса устанавливается отдельно, и земли (участки моста, земли под ним и пространство внутри него) закрепляются за различными организациями.

Городская, поселковая черта, черта сельского населенного пункта представляют собой внешнюю границу земель города, поселка, сельского населенного пункта, которая отделяет их от других категорий земель. Городская, поселковая черта и черта сельских населенных пунктов устанавливается и изменяется органами, утверждающими генеральные планы, проекты планировки и застройки городов, поселков и сельских населенных пунктов. Включение земельных участков в черту города, поселка, сельского населенного пункта не влечет прекращения права собственности на землю, землевладения, землепользования и аренды.

Земельный участок в черте города имеет определенный юридический статус, границу и конкретное целевое назначение. Он должен использоваться в интересах города. Описание границ участка дается в Поземельной книге города и в кадастровом деле земельного участка. Над одной точкой земной поверхности может быть несколько земельных участков, расположенных на разных уровнях (надземный, подземный). Размеры участка определяются списком координат углов поворота внешних границ. Размер земельного участка характеризуется физической и геодезической площадями. Физическая площадь земельного участка представляет собой площадь земной поверхности в границах участка с учетом неровностей физической поверхности земли (склонов, оврагов, обрывов и т.д.), то есть то, что можно обмерить в натуре.

Геодезическая площадь земельного участка определяется по координатам углов поворота как проекция границы участка на плоскость геодезической системы координат. Городской кадастр составляется в городской системе координат, так как в этой системе минимальны поправки в длины измеренных линий за переход на плоскость. В документах указывается геодезическая площадь. Если эти данные отсутствуют, то фиксируется физическая площадь по результатам непосредственных измерений на местности. Различие между этими площадями обусловлено главным образом рельефом местности.

Приобретение (установление) прав на земельный участок влечет за собой одновременное приобретение юридическим или физическим лицом прав на надземное и подземное пространство земельного участка.

Для города характерно полифункциональное использование земельных участков, например, комплексные пункты обслуживания, включающие кафе, шиномонтаж, магазин и так далее. Поэтому необходимо учитывать доли или площади частей земельного участка, которые в соответствии со своим функциональным использованием имеют различные коэффициенты базовой ставки арендных платежей. Это возникает в следующих случаях:

занятия проезжей части или тротуара на время выполнения строительных (ремонтных) работ;

выделения земель различного функционального назначения и целевого использования.

Парцеллы представляют собой землевладения, которые по градостроительным и социально-экономическим показателям нельзя и нецелесообразно делить, т.е. выделять границы отдельных землепользователей. Как правило, это исторически сложившееся домовладение, которое имеет выход (выезд) на проезжую часть.

Земельный участок должен использоваться в интересах города. Это тесно связано с понятием эффективности использования городских земель. Городская администрация, как владелец земли, вправе применять экономические и административные меры при нарушении этого требования.

В городе некоторые категории земель нельзя передавать в хозяйственное пользование (отчуждать, передавать в долгосрочную аренду). К таким категориям земель относятся земли общего пользования, водного фонда, а также земли заповедников, заказников, земли с особым охраняемым режимом. В краткосрочную аренду (на период строительства, реконструкции, реставрации или под платную автостоянку) могут передаваться земли общего пользования.

В настоящее время отсутствует перечень технических, экономических и юридических характеристик, которые должны входить в кадастровое дело. Набор этих характеристик и технические требования к ним могут отличаться для различных городов. Обязательными техническими характеристиками являются перечень координат углов поворота границы земельного участка и его площадь. До сих пор нет единых требований к точности вычисления координат углов поворота границ и площади земельного участка. Точность определения площади зависит от стоимости земель, размера земельного участка. Внешняя граница земельного участка не может иметь разрыва. Это означает, что, например, два земельных участка, которые расположены через дорогу, не могут идентифицироваться как один. В этом случае на одну часть участка оформляется договор долгосрочной аренды (или Свидетельства), а на другую - договор краткосрочной аренды. Такие части земельного участка в земельном кадастре должны оформляться как самостоятельные участки и иметь различные кадастровые номера.

Право на недвижимость представляет собой совокупность прав на недвижимость в соответствии с Гражданским кодексом, включая все обременения. Над недвижимостью может быть произведен ряд операций. Под операцией с недвижимостью понимается процедура, посредством которой права на недвижимость устанавливаются, изменяются, передаются или прекращаются. Операции с недвижимостью должны совершаться в соответствии с законами, действующими в настоящее время в Российской Федерации. Гражданский кодекс и Российское законодательство определяют семь основных типов прав на недвижимость (рис. 2.4).

Право собственности представляет собой право физического или юридического лица владеть, использовать и распоряжаться недвижимостью (наследство, дарение, завещание, сделки, защита прав государством). Право собственности на недвижимость подлежит государственной регистрации.



Рис. 2.4. Типы прав на недвижимость

В крупных городах предпочтительна аренда. Она является основной формой землепользования. Это оправдано, прежде всего, для земель города исторического и культурного значения. Аренда может быть долгосрочная (более 3 лет) и краткосрочная. Пожизненное наследуемое владение заключается в том, что праводержатель может строить здания, сдавать участки в субаренду. Продажа, залог или другие сделки, которые ведут или могут привести к отчуждению участка, не разрешаются. Право подлежит государственной регистрации.

Юридические лица могут иметь право хозяйственного владения недвижимостью. Подобное право устанавливается решением соответствующего органа федеральной или местной власти. При этом недвижимость принадлежит другому лицу. Юридическое лицо без согласия владельца не может продать, сдать в аренду, отдать в залог, или любым другим способом распорядиться недвижимостью.

Недвижимость, которая находится в федеральной или муниципальной собственности, решением владельца может быть предоставлена в бессрочное пользование юридическому или физическому лицу. Праводержатель осуществляет строительство на участке, однако не имеет право сдавать его в субаренду или передавать в свободное пользование другому лицу без согласия владельца участка. Право бессрочного пользования не может быть продано или унаследовано.

Право краткосрочного пользования распространяется на срок не более трех лет. Праводержателем могут выступать юридические лица. Недвижимость продолжает оставаться собственностью государства или муниципалитета, а юридическое лицо называется общественным предприятием (агентством). Право оперативного управления осуществляется в интересах владельца недвижимости.

Вышеперечисленные типы владения определяют, каким способом осуществляется владение: отдельным лицом или группой лиц.

Гражданский кодекс предусматривает общую совместную собственность (например, после смерти одного из супругов другой наследует его долю) и долевую собственность (долю каждого владельца невозможно выделить в натуре, поэтому доля в праве выражается простой дробью).

2.5 Организационное обеспечение работ по созданию кадастра

Организационное обеспечение работ по созданию городского кадастра (ГК) включает:

- подготовительные мероприятия для создания ГК;
- разработку справочников и классификаторов, необходимых для ведения ГК;
- организацию мониторинга (отслеживания) изменений границ участков и информации, определяющей порядок и права их эксплуатации;
- обследование (составление списка) возможных запросов населения;
- разработку методических материалов, обеспечивающих внедрение информационных технологий;
- подготовку нормативно-технических материалов, определяющих порядок функционирования системы и обмен информацией с другими базами данных.

Перечень первоочередных работ, которые необходимо выполнить для организации учета недвижимости города и создания ГК включает:

- определение границ административного деления города;
- формирование территориального деления города (промышленные зоны, жилая застройка, городская инфраструктура, земли общего пользования, земли водного фонда, земли лесного фонда);
- разработку методики кадастрового деления города, создание цифровой векторной карты, организация ведения оперативной кадастровой карты города с указанием границ земельных участков и их кадастровых номеров;
- подготовка цифровой топографической основы города;
- уточнение адресов проживающего на территории города населения и названия улиц;
- создание векторной цифровой карты градорегулирующей информации.

К обязательным предварительным организационным мероприятиям относится разработка методики присвоения кадастрового номера объекту недвижимости. При создании ГК необходимо максимально использовать сложившиеся традиции в городском хозяйстве. В основу кадастрового районирования города можно положить принятую городским бюро

технической инвентаризации (ГорБТИ) схему и нумерацию кварталов. При создании кадастра земель общего пользования необходимо взять за основу схему магистралей и улиц города.

На первом этапе создания геоинформационной системы в качестве основы земельного кадастра, как правило, используется растровое изображение топографической карты масштаба 1:2000 с дальнейшим уточнением топографической основы.

2.6 Информационное обеспечение местных органов власти на основе городского кадастра

Информация, полученная гражданами и организациями на законных основаниях из государственных информационных ресурсов, может быть использована ими для создания производной информации в целях коммерческого распространения с обязательной ссылкой на источник информации. Источником прибыли в этом случае является величина вложенного труда (материальные и денежные средства при создании производной информации).

Порядок получения пользователем информации (указание места, времени, ответственных должностных лиц, необходимых процедур) определяет собственник или владелец информационных ресурсов с соблюдением требований, установленных Федеральным законом. Органы государственной власти и организации, ответственные за формирование и использование информационных ресурсов, обеспечивают условия для оперативного и полного предоставления пользователю документированной информации в соответствии с обязанностями, установленными уставами. Органы государственной власти и местного самоуправления создают доступные для любого пользователя информационные ресурсы. Отказ в доступе к информации может быть обжалован в суде.

Владелец информационных ресурсов несет юридическую ответственность за нарушение правил работы с информацией в порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации.

Информационные системы, базы и банки данных, предназначенные для информационного обслуживания граждан и организаций, подлежат сертификации в соответствии с Законом Российской Федерации "О сертификации продукции и услуг".

Одним из основных документов, сопутствующим ведению кадастра, является кадастровое дело. Оно формируется за счет средств заказчика. В связи с этим, права на владение этой информацией в первую очередь принадлежат землевладельцу (землепользователю) и земельному комитету. На основании закона "Об информации, информатизации и защите информации" земельный комитет не вправе отказывать в выдаче информации о результатах конкурсных продаж земельных участков [2].

В настоящее время структура исполнительной власти и ее информационное обеспечение в регионах существенно различаются. В структурах городского подчинения создаются десятки информационных компьютерных систем. В городах активно накапливаются информационные ресурсы, имеющие значительную государственную и коммерческую ценность. Однако отсутствует нормативно-правовое регулирование порядка владения, распоряжения и использования информационных ресурсов, принадлежащих городу. Это приводит к невозможности следующего:

предоставить достоверную информацию по неформальному запросу лиц, принимающих решение;

установить юридический статус и степень достоверности информации (что приводит к многократным проверкам информации);

урегулировать коммерческое использование информации с направлением доходов на развитие информационных систем организаций-пользователей.

Система информационного обеспечения рынка недвижимости должна включать:

карту города масштаба 1:10 000 или 1:25 000;
информационные слои (административное деление, кварталы, названия улиц, экономическое зонирование города);
базу данных лицензированных фирм-риэлторов, проданных или предложенных к продаже земельных участков;
правовые и нормативные документы по экономике землепользования и рынка земельных отношений;
результаты статистического анализа документов по приобретению прав на объекты недвижимости;
подсистему экономической оценки земельного участка (расчет стартовой цены права аренды).