В.Н. Уманец

Основы земельного кадастра и оценки земель



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Казахский национальный технический университет
имени К.И. Сатпаева

В.Н. Уманец

Основы земельного кадастра и оценки земель

Рекомендовано Республиканским
учебно-методическим объединением в качестве учебного пособия

Алматы 2005

В.Н. Уманец

Основы земельного кадастра и оценки земель

УДК 504.03:332
ББК 65.32-5я73
У 52

Уманец В.Н. Основы земельного кадастра и оценки земель: Учеб. пособие. – Алматы: КазНТУ, 2005. 230 с.

ISBN 9965-736-79-0

Учебное пособие посвящено широкому кругу вопросов, связанных с созданием и ведением государственного земельного кадастра Республики Казахстан. Курс земельного кадастра и оценки недвижимости (земель) включает изучение правил и порядка работ по совершенствованию системы землепользования и землевладения, создания условий для рационального и экономически обоснованного использования территорий, повышения полноты и достоверности ведения государственного земельного кадастра (городского и сельского), учета, регистрации и оценки земли и недвижимости, проведения землеустройства и кадастровой съемки городских и сельских территорий, государственного контроля за использованием и охраной сельскохозяйственных земель и земель населенных пунктов, мониторинга городских и сельских земель, операций с землей и недвижимостью.

В пособии впервые обобщены и сконцентрированы все сведения по рассматриваемой дисциплине (законодательные акты, постановления Правительства Республики Казахстан, правила, методики и другие документы), публиковавшиеся до этого разрозненно без какой-либо систематизации.

Предназначено для студентов специальности "Землеустройство и кадастр", аспирантов и магистрантов, может быть полезно специалистам, инженерам и служащим, работающим службах кадастра, в области регулирования земельных отношений, землеустройства, учета и регистрации земельных прав, государственного контроля за использованием и охраной сельскохозяйственных земель и земель населенных пунктов, качественной и стоимостной оценки земель.

Ил. 5. Табл. 27. Библиогр. 30 назв.

Рецензенты *М.Б.Нурпеисова,* д-р техн. наук, проф.,
Ж.Т.Сейфуллин, зав. кафедрой «Землеустройство и земельный кадастр» КазГАУ, д-р. экон. наук

Печатается по плану издания Министерства образования и науки Республики Казахстан на 2005 г.

ББК 65.32-5я73

$У\frac{3701000000}{00(05)-05}$

ISBN 9965-736-79-0

© КазНТУ, 2005

Введение

Государственный земельный кадастр содержит систему необходимых сведений и документов о правовом режиме земель, их распределении по собственникам земли, землевладельцам, землепользователям и арендаторам, категориям земель, о качественной характеристике и народнохозяйственной ценности земель. Ведение государственного земельного кадастра обеспечивается проведением топографо-геодезических, картографических, почвенных, агрохимических, геоботанических и других обследований и изысканий.

В силу специфики учета и кадастровой оценки городских и сельских территорий земельный кадастр подразделяется на земельный кадастр (в целом) и городской кадастр.

Городской кадастр включает систематизированный свод определенных сведений и документов о правовом, экономическом и хозяйственном использовании земель и других объектов недвижимости городов, составляемых государственными земельными органами на основе периодических и непрерывных наблюдений (мониторинга) над соответствующими объектами городской среды. Городской кадастр или кадастр земель городов является неотъемлемой частью государственного земельного кадастра и включает данные о регистрации землепользования и землевладения, учете количества земель, а так же основой для получения информации для земельного рынка и осуществления операций с землей и недвижимостью.

Оценка городских земель (территорий) производится с учетом их районирования не только по степени престижности района, характеристики грунта, степени загрязнения и плодородия почв, но и по степени загрязнения воздушного бассейна в том или ином районе города.

Государственный земельный кадастр, включающий все сельские территории, систематизирует сведения и документы о правовом, экономическом и хозяйственном использовании не только городских, но и сельскохозяйственных и других земель, объектов недвижимости сельских населенных мест. При кадастровой оценке земель сельскохозяйственного назначения (сельских территорий) производится учет возможности их орошения, наличия поверхностных и подземных водных источников и инфраструктуры (дороги, населенные пункты, энергоснабжение и т. д.).

Оценка недвижимости является основой осуществления рыночных операций с земельными ресурсами и другими видами недвижимости, расположенными в границах городских и сельских земель.

Инженеры (бакалавры) по кадастру должны осуществлять работы по совершенствованию системы землепользования и землевладения, созданию условий для рационального и экономически обоснованного использования территорий, полно и достоверно вести государственный земельный кадастр (городской и сельский), учет, регистрацию и оценку земли и недвижимости, проводить землеустройство и кадастровую съемку городских и сельских территорий, государственный контроль за использованием и охраной сельскохозяйственных земель и земель населенных пунктов, осуществлять мониторинг городских и сельских земель, операций с землей и недвижимостью.

Земельный кадастр одной из своих основных функций имеет сбор налога с земельных объектов. Понятие кадастра включает систему метрических и юридических данных. Эти данные необходимы для налогообложения земельных участков, собственности, а также регистрации юридических прав.

Таким образом, курс земельного кадастра и оценки стоимости земель обобщает целый комплекс знаний из ряда других дисциплин изучаемой специальности (гражданское право, земельное право, земельные отношения и землеустройство, картография, геодезия, аэрофотогеодезия, фотограмметрия и дешифрирование, почвоведение, геоботаника, мелиорация земель, экология, геоинформатика, основы градостроительства и планирования населенных пунктов, инженерное оборудование застроенных территорий, экономическая статистика, оценка земли и недвижимости и др.).

Учебное пособие написано на основе лекций по основам земельного кадастра и оценке недвижимости, читаемых автором в Казахском национальном техническом университете им. К.И. Сатпаева на протяжении последних пяти лет, сразу после ввода в действие Государственного общеобязательного стандарта образования Республики Казахстан по специальности.

Автор выражает глубокую признательность сотрудникам кафедры «Маркшейдерского дела и геодезии» КазНТУ им. К.И. Сатпаева за полезное обсуждение многих разделов учебного пособия и благожелательное отношение.

1. Исторический обзор развития земельного кадастра

1.1. Древний мир и средние века

Кадастр, который в настоящее время ведется во всех странах мира, неотрывно связан с понятием учета, оценки состояния и использования природных ресурсов, инженерной деятельности, экологии, и предполагает выделение однородных по своим условиям территориальных границ, их картографирование и описание с использованием количественных и качественных характеристик. Термин "кадастр" нельзя отождествлять с термином "земельный кадастр". В общем случае кадастр - это реестр, содержащий перечень об объектах налогообложения, к числу которых принадлежит также земля.

Исторические корни возникновения земельного кадастра уходят в глубокую древность. Анализ кадастровой деятельности в прошлом позволяет лучше организовать ее в настоящем и может служить инструментом, позволяющим с большей достоверностью судить о будущих перспективах.

Древний Египет. Элементы земельного кадастра можно проследить в ранних земледельческих поселениях вдоль рек Тигр, Евфрат и Нил, где доходы для Фараона и жрецов собирались главным образом от налогообложения земельного дохода. Для получения такого налога необходимо измерение земельных участков, т. е. проведение кадастровой съемки (3000 г. до н. э.). Результаты съемок отображались в то время на глиняных таблицах, с указанием границ земельных участков и их площадей. Около 1700 г. до н. э. была проведена новая съемка Египта, целью которой было осуществление налогообложения недвижимой собственности и распределения земли.

Греция и Римская империя. Позже греки и римляне создали более сложные системы земельных данных и съемок для налогообложения земли. Существовавшая в Греции примерно в 600 г. до н. э. общественная структура, основанная на ряде законов, привела к тому, что мелкие землевладельцы вошли в долги вплоть до потери своих владений. Известно о введении в 594 г. до н. э. Законодательством Солона функционального кадастра в Греции.

Земельный кадастр Древнего Рима, называвшийся «Табулес Цензуалес», представлял собой описание земельной собственности, начало которого приписывается Сервию Туллию (VI в. до н. э.). Сведения о размере земельных участков, способе их обработки, качестве и доходности земель вносили в специальные реестры. На бронзовые

таблички наносили планы имений, их названия, границы и размеры землевладений. Появление термина «кадастр» относят ко времени Римского правителя Августа (27 г. до н. э. - 14 г. н. э.). При нем была утверждена единица учета сбора дани за землю, названная «capitigum», и введена перепись населения «capitum registrum». Со временем эти слова слились в одно «capitastrum» и затем в «catastrum».

Первый земельный кадастр Римской империи включал работы по переписи населения, разделению земель на участки (центурии), точному измерению их границ, определению качества земель, составлению карт этих участков и нанесению на камни отображения их границ, номеров, юридического статуса, имени владельца и суммы налога.

Создание и ведение кадастра строго регламентировалось инструкциями и указаниями. Эти инструкции регламентировали проведение съемок и изменение юридической терминологии. Как видим, уже в то время существовала правовая поддержка ведения кадастра.

Следует сделать вывод, что в рассмотренные периоды кадастр применялся как инструмент внутренней политики. Главную роль в этом кадастре играет ***имущественный фактор*****,** определяющий владельца и его обязанности как налогоплательщика внутри государства.

Средние века. В средние века содержание кадастровых съемок на основные принципы ведения земельного кадастра не влияло. Съемка земель оставалась чисто линейной и проводилась с помощью веревки и жезла, слабо использовались геометрические знания и вычисления. Подобные методы использовались вплоть до XVIII в.

В эпоху Карла Великого был введен налог на недвижимую собственность, известный как десятина. При феодализме в период с 900 по 1200 гг. сюзерены и духовенство поддерживали регистрацию недвижимого имущества посредством подписания своего рода документа на владение.

Около 1162 г. в Италии были разработаны кадастры с фискальными целями. В Милане в течение 50 лет (1260 – 1310 гг.) была проведена кадастровая съемка, однако в результате не были получены данные для установления системы взимания налогов.

В Англии первый кадастр датируется 1066 г., его целью было ввести налог на недвижимое имущество. Этот кадастр был назван в народе «Domesday book» или «Книга для всеобщего суда», поскольку впоследствии мог применяться к тем, кто обманывал налоговое ведомство.

Во Франции первые известные кадастры датируются 1269 г. Кадастр, называвшийся «Книгой расчетов», не имел успеха. Только

при Луи XIV французы смогли успешно ввести фискальную систему на основе кадастровой съемки.

В Испании в царствование Филиппа II были осуществлены первые значительные статистические работы по оценке недвижимого имущества.

В средние века в период межгосударственных войн значение кадастра выходило за рамки одного государства. Главную роль начинает играть ***юридический фактор*****,** который определяет правовой аспект владения территорией.

Границы государства отмечались пограничными столбами, которые назывались **марками.** Граф, в чьем ведении находились пограничные земли империи (государства), наделялся особыми правами и получал титул **маркграфа.**

Для установления имущественных и юридических прав на земельные владения применялись такие процедуры, как

- законодательное установление прав на земельный участок;
- демаркация (от слова марка) установление границ на местности;
- съемка местности;
- регистрация владения в специальные регистрационные книги.

Начиная с 1718 г. Джованни Джакомо Мариони (Милан) разработал первый кадастр на основе строгого соблюдения научных методов, с определением границ участков методом триангуляции и полигонометрических сетей. Этот кадастр содержал в качестве документов ситуационные карты всех сельских общин, выполненные с использованием мензулы в масштабе 1:2000. На картах отображались **парцеллы** (участки) отдельных общинных владений. При этом определялись площади владений, типы грунтов, чистая прибыль, которая являлась основой для обложения налогом.

Развитие данной кадастровой системы можно проследить от налогового картирования итальянских провинций Милан и Мантуа. Благодаря своему качеству и точности, этот кадастр, называемый Миланским, был введен в действие 1 января 1760 г. и служил образцом для разработки в XIX в. кадастров Франции, Бельгии Австрии, Голландии и Швейцарии.

В Австрии выполнили кадастровую съемку с 1785 по 1789 гг. по всей территории страны, включая Австро-Венгрию.

В 1807 г. Наполеон назначил математика Деламбера председателем кадастровой комиссии. Задачей комиссии была съемка свыше ста миллионов участков, классификация участков по плодородию почв

и оценка продуктивной возможности участков. Помимо этого проводили следующие процедуры:

– опись различных участков с именами владельцев собственности;
– определение основ их общей продуктивной возможности;
– оценка общего дохода;
– проведение налогообложения данных, которые должны служить основой для будущего налогообложения.

В настоящее время в большинстве стран Европы система регистрации земель также базируется на принципе наделов (parcel-based).

1.2. Развитие Кадастра в дореволюционной России

Первые описания земель в России появились в IX в. Они касались главным образом монастырских и церковных земель и служили основанием для наделения духовенства имуществом, в частности землей. Трудно сказать, на какой стадии развития человеческих сообществ впервые возникла потребность зафиксировать границы земельных владений. Признаки понятия принадлежности территории можно заметить даже у животных. Поэтому история развития земельного кадастра и в Западной Европе, и в России определяется, прежде всего, уровнем экономического развития и характером отношений собственности. А начинается эта история с образованием государства и развитием налогообложения. Как собирать дань с подданных и покоренных народов, если не знать, сколько у них земель и что она может дать? А самые древние из дошедших до нас сведений о взимании сборов и податей русскими князьями относятся ко времени Олега (X в.) и Ольги, которая после убийства древлянами ее мужа Игоря обложила их тяжкой данью и установила размеры повинностей с каждого плуга как единицы земельной меры и обложения.

Существовавший в XI в. качественный учет земель имел упрощенный характер. Так, «Русская правда» сохранила сведения о подразделении земель только по видам угодий (дворовые, пахотные, пустопорожние, охотничьи угодья (без указания почвенных различий). Первые переписи земель с характеристикой их качества и количества относятся к XII в. Очень подробное описание многочисленных и разнообразных доходов с земли сделано в уставных грамотах новгородского князя Святослава и смоленского князя Ростислава.

Старейшими дошедшими до нас документами являются описания земель периода татарского ига. Первая татарская перепись киевских земель проведена в XIII в. Наряду с татарскими переписями в

период монгольских завоеваний описания земель вели русские князья. Чтобы определить размеры дохода и взимания татарской дани, во владениях каждого князя составлялись специальные ***писцовые книги.***

Писцовые межевания можно считать первой земельной реформой, связанной со становлением Российского государства, начавшего свое развитие с Московского княжества. Княжество еще не государство, оно сохраняет традиции родового быта, при котором правит старший в роду (великий князь), опираясь на свою военную дружину. Московское княжество расширяется, занимая обширные пустынные пространства и заселяя их. Господствующей формой землевладения становится вотчина (происходит от слова <отчина>, т.е. отцовская собственность), которую можно было передавать по наследству, менять, продавать. Вотчинами владеют князья, бояре, члены дружин, монастыри, высшее духовенство.

Наиболее яркое и полное описание земельных владений в России относится к периоду ликвидации феодальной раздробленности и возникновения централизованного государства. Первое упоминание о ведении работ по межевому (кадастровому) картографированию для отвода земель Святогорскому монастырю на Псковщине относится к 1483 г.

В описаниях приводились сведения о количестве земель во владениях, давалась оценка этих земель путем приведения их к определенным условным единицам. Основной единицей податного обложения считалась соха. В связи с этим система переписи земель получила название ***сошного письма.*** Кроме налоговых целей, описание земель по сошному письму имело большое значение для определения количества ратников, лошадей и продовольствия, необходимых для обороны. Раздача земель за службу и необходимость приведения вотчинных и поместных земель в соответствие с отправляемой службой стали одной из основных причин частых переписей земель в XV–XVI вв. При царе Иване IV (Грозном) были описаны почти все земли России, а некоторые из них даже по нескольку раз.

В русской картографии XV–XVII в. кадастровое картографирование было выделено как самостоятельное направление и называлось **межевым** [6, 11]**.**

Для описания земель в XVI в. было создано специальное учреждение - ***Поместный приказ***, которое стало общегосударственным руководящим центром, объединяющим все межевые, кадастровые и крепостные работы. Описания земель проводились лицами, называвшимися ***писцами, дозорщиками и мерщиками.*** Писцовый наказ 1622 г. возлагал на писцов измерение пашни, перелогов, сенокосов, лесов и

других угодий. Количество земли исчислялось приблизительно. Сведения о земле отражали в писцовых книгах. Их составляли в двух экземплярах: один посылался в Москву в Поместный приказ, а второй предназначался для воевод, наместников и дьяков.

Писцовые книги имели юридический и правовой характер. При их заполнении проверяли права землевладельца на описываемые земли. Купля-продажа земли, обмен земельными владениями, передача земель по наследству подтверждались документами и отражались в писцовых книгах. Эти книги признавались государством в качестве важнейшего доказательства прав на землю, а сама запись в них получила характер земельной регистрации. Составление писцовых книг велось по населенным пунктам: город, уезд, стан, волость.

В писцовых книгах освещались и финансовые вопросы: оценка имущества, размеры обложения налогом. Запись этих книг содержит показатели своеобразной русской статистики населения, землевладения, культуры, финансов и т. д. В книгах, наряду с учетом и регистрацией земель, дается их классификация по качеству с выделением четырех групп - добрые, худые и очень худые, средние. Для классификации земель использовались данные об урожайности, видах угодий и физических свойствах почв. Оценочной формой были различные окладные единицы – ***соха, обта, выть, лук, сошка.*** Постепенно они заменяются ***большой московской сохой*** – единицей податного счета, соответствующей определенному размеру чистого дохода. Положить хозяйство в сохи - значило определить его доход. Сравнивая данные писцовых книг с земельнооценочными сведениями конца XIX в., можно отметить, что оценка земель по степени добротности, производительности и составу почв, приведенная в писцовых описаниях, очень близка к нормальным урожаям ржи и определению состава почв, которые осуществлены в более поздний период и на более высоком уровне использования.

Кроме писцовых книг, в которые заносились все земли, составлялись окладные, приправочные полевые, строенные, засечные, отказные, дозорные и вотчинные книги. В ***окладных книгах*** отражались только земли, приносящие доход, с указанием размера. В ***приправочных книгах*** служилые земли с указанием, кому какие принадлежат и по каким документам. ***Полевые книги*** составляли при межевании, на их основе появились ***межевые книги***, в которых отражались границы землевладений. В ***строенных книгах*** регистрировалось количество земли, отведенной под строительство городов, с указанием их местонахождения. ***Отказные книги*** содержали описание раздач, ***засечные -*** описание земель по границам государства, в ***дозорные книги*** заносили

земли, находящиеся в разорении и подлежащие конфискации. ***Вотчинные книги*** давали сведения для распределения тягла между населением вотчины с учетом имущественного положения крестьян. Таким образом, собираемая информация могла быть использована для управления территориями и проведения земельной и налоговой политики Российского государства.

В описаниях земель, собранных в постовых, смотренных, дозорных и межевых книгах, содержался и картографический материал [11]. Кроме того, эти материалы дополнялись данными результатов натурных землемерных работ.

Землемерные работы заключались в измерении длин граничных линий «мерной вервью» (специальной веревкой длиной в 80, 40 и 30 саженей), которые разделяли землю **по категориям:** угодьям, пашням, лугам, лесам и **по качеству** (добротности) на «добрую», «среднюю» и «худую».

Земельные планы, создаваемые при межевании, являлись юридическим документом на закрепление права владельцев на землю.

Следующий этап развития кадастра был обусловлен политикой Петра I, он уничтожил поместную систему, сравнял прежние поместья с вотчинами и ввел подушную подать. В результате качественный учет земель и их оценка утратили свое значение. Вместе с тем значительно повысилась точность полевых измерений, впервые основанная на геометрии и применении геодезических инструментов. Однако замыслы Петра I о производстве сплошного межевания выполнить не удалось, и первое генеральное межевание было начато в 1754 г. Оно было основано на писцовом наказе 1684 г. и помимо учета земель имело целью лишение прав владения и изъятия не соответствующих документам земель. Такой формальный подход привел к возбуждению споров соседствующих владельцев даже в случаях отсутствия взаимных претензий до начала межевания. По свидетельствам очевидцев, нередко возникали бурные споры на межах, драки и даже убийства. Это вызывало отрицательное отношение землевладельцев к самой идее генерального межевания и предопределило его неудачный исход.

Генеральное межевание может считаться логическим завершением писцовых межеваний. В XVIII в. в России начинает применяться так называемый геометрический метод межевания, при котором довольно точно определялись как общая площадь владений, так и площадь всех угодий. Новое генеральное межевание было начато с обнародования Манифеста о генеральном размежевании земель всей Империи от 19 сентября 1765 г. К Манифесту прилагались Генераль-

ные правила, данные межевой комиссии для сочинения по оным межевой инструкции и Инструкция землемерам, к генеральному всей Империи земель размежеванию.

Еще в XVIII в. в городах России проводились **инвентаризационные** работы. Вышедший в 1768 г. Указ гласил «о создании специальных планов по всем городам, по их строению и улицам в каждой губернии» [6, 11].

В книге чертежей и рисунков опубликовывались планы перепланировки городов России. Во многих городах, до установления советской власти, проводились оценка недвижимого имущества и его опись. Кроме того, составлялась схема земельного участка на каждое домовладение.

Главная задача межевания 1765 г. состояла в регистрации казенных и других земельных владений. На каждое обмежевание и уезд составлялись межевые книги и планы с указанием землевладельцев, местоположения и общего количества земель, их распределения по угодьям и составлением перечня угодий по провинциям и губерниям. К планам прилагались алфавитные реестры с характеристикой землевладений и отражением проведенных измерений. Кроме того, при межевании составлялись экономические описания, содержащие сведения о качестве пахотных земель. Наряду с межевыми учреждениями, сбор сведений о земле производили еще и Корпус военных топографов, Горный Гидрографический, Путей сообщения и Межевая канцелярия.

Генеральное межевание проводилось во второй половине XVIII и первой половине XIX в. Им было охвачено 35 губерний России, в которых насчитывалось 188264 владений площадью всех земель 300,8 млн. га.

Государственным Советом 8 января 1836 г. было принято постановление «О предуготовительных мерах к специальному размежеванию земель». Необходимо отметить, что специально созданная комиссия в 34 губерниях обнаружила 78780 общих и чересполосных владений с общей площадью 65,3 млн. га.

Для подготовки высококвалифицированных кадров в 1779 г. в Москве была основана землемерная школа при межевой Канцелярии, с 1819 г. она становится Константиновским землемерным училищем, а с 1835 г. – Межевым институтом, на основе которого позднее были образованы Московский институт геодезии, аэрофотосъемки и картографии и Московский институт инженеров землеустройства, преобразованные в настоящее время в государственные университеты.

Перевод оброка государственных крестьян с душ на земли вызвал необходимость собирать более полные данные о принадлежности,

количестве, качестве и оценке земель. Поэтому в 1837 г. Министерство государственных имуществ приступило к разработке нового земельного кадастра. Были проведены большие работы по съемке и определению размеров усадебных земель, пашни, сенокосов, пастбищ. Каждое из этих угодий делилось на несколько разрядов. На основе собранных данных об урожайности за 12 лет определяли условный валовой доход пашни и сенокосов. Из дохода исключали стоимость семян, расходы на удобрения, обработку почвы, перевозку продукции и определяли условный чистый доход. По данным о средних рыночных ценах на сельскохозяйственные продукты вычисляли условный чистый доход в денежном выражении.

В начале XIX в. основные работы по межеванию в России были завершены. В дальнейшем проводились работы по проверке и **обновлению** данных межеваний.

1.3. Земельная реформа 1861 г. и столыпинская реформа

Дальнейшее развитие и совершенствование системы учета и оценки земельных ресурсов стимулировались такими этапными реформами, как отмена крепостного права в 1861 г., предусматривавшая выкуп земли крестьянами у помещиков, отмену взимания выкупных платежей в 1905 г. и Указ 1906 г., дающий крестьянам право выделения или выхода из общин.

Проведение реформы было вызвано многими обстоятельствами. С одной стороны, крепостнические отношения стали тормозом развития производительных сил не только сельского хозяйства, но и промышленности. Это понимала передовая русская общественность, включая высшие сферы управления. С другой стороны, поражение в Крымской войне вызвало нарастание крестьянского движения. В своей речи «Московскому дворянству» 30 марта 1856 г. Александр II сказал: «Лучше отменить крепостное право сверху, нежели дожидаться того времени, когда оно само собой начнет отменяться снизу».

19 февраля 1861 г. был подписан Манифест об отмене крепостного права и «Положения о крестьянах, вышедших из крепостной зависимости».

Согласно «Положениям» крепостное право отменялось навсегда, а крестьянам предоставлялись права свободных сельских обывателей, как личные, так и по имуществу. Помещики сохраняли собственность на все принадлежавшие им земли, но обязаны были предоставить в пользование крестьянам «усадебную оседлость» и полевой

надел «для обеспечения их быта и для выполнения их обязанностей перед правительством и помещиком». За пользование надельной землей крестьяне должны были отбывать барщину или платить оброки, и не имели права отказа от нее в течение 9 лет. Наделение крестьян землею и повинности определялись по добровольному соглашению между помещиками и крестьянами. Для выкупа земель крестьянам предоставлялось пособие в виде ссуды. Земля выкупалась или общиной, или отдельным крестьянином, в надел включались только удобные земли. Земля, отведенная общине, предоставлялась под названием «мирской земли», с переходом в другое сословие или другую общину крестьянин терял право на «мирскую землю», из которой он вышел. Сельская община состояла из крестьян, водворенных на земле одного помещика. Она могла состоять из одного селения, либо части его, либо из нескольких мелких поселений. Община возникла раньше реформы. Общинное земледелие с переделами полей было явлением повсеместным уже в первой половине XVIII в.

Участки земли, приобретенные не всем обществом, а отдельными домохозяевами, составляли личную собственность каждого и переходили по наследству.

Отмена крепостного права положила начало коренным изменениям в положении крестьянства. Началось развитие капитализма, в процессе которого крестьянство из сословия феодального общества превращалось в сословие капиталистического общества. Менялась его экономическая природа: втягиваясь в обстановку товарного хозяйства и рыночных отношений, крестьянское хозяйство постепенно утрачивало натуральный характер и становилось товарным.

Таким образом, в период наиболее динамичного развития хозяйственных отношений в России межевание имело следующие основные цели:

1. Юридическую – определение и укрепление формальными юридическими законами границ земельных владений с составлением соответствующих юридических документов.

2. Сельскохозяйственную – устранение неудобных условий землепользования (чересполосица, сильная извилистость границ и т.п.).

3. Финансовую – определение доходности владений для исчисления налога на основе подробной съемки и оценки угодий.

Земельная собственность могла быть:

- единоличной (крестьянина, помещика, учреждения);
- общей для нескольких лиц с указанием доли каждого;
- общинной;

– в виде права в чужой вещи, например, право крестьян на помещичьей земле пасти скот, ловить рыбу, въезжать в лес и т. п.

Землевладение в Европейской России в результате реформы к началу XX в. сложилось следующим образом:

Виды землевладения (млн. десятин):

– частные владения - 101,7;
– надельные земли - 138,8;
– земли казны и пр. - 154,7.

Всего 395,2 млн. дес.

По сословиям владельцев земли, находящиеся в личной собственности, распределялись:

Сословия землевладельцев (млн. дес.):

– дворяне - 53,2;
– духовные лица - 0,3;
– купцы - 12,9;
– мещане - 3,8;
– крестьяне - 13,2;
– прочие сословия - 2,2;
– иностранные подданные - 0,3.

Всего в личной собственности 85,9 млн. дес.

Реформа сохранила в руках крестьян значительную часть земельной площади, находящейся в их распоряжении до воли. Но досталась им земля далеко не даром. Не одному поколению пришлось нести за нее тяжелые платежи по цене, заведомо завышенной против действительной стоимости. Платежи эти сопровождались особой выкупной операцией в форме земельного кредита. Притом ссудное обеспечение не требовало волеизъявления тех, кому оно предназначалось, и ссуды назначались подневольно, причем на выкуп земли, которую крестьянин уже давно считал своей, а следовательно, признавал несправедливым платить за нее.

С другой стороны, порядок кредитования не налагал определенных обязательств на государство, которое считало себя вправе менять условия пользования землей, на оплату которой выдавалась ссуда, не обязывало плательщиков очередностью, существенно меняя к своей выгоде ставки оплаты процентных бумаг, выпущенных специально для обеспечения ссуд, не приводило в соответствие ставки кредитных платежей и платежей земельного заемщика. До выхода на выкуп крестьяне должны были выплачивать ежегодно в виде оброка или же отработки сумму, существенно превышающую годичный выкупной платеж, в некоторых случаях при выходе на выкуп еще и единовре-

менную к нему доплату, размер которой зависел от соглашения с помещиком.

Столыпинская реформа вошла в историю под именем ее автора и организатора П.А. Столыпина, крупного политического и государственного деятеля России, в течение пяти лет (1906 – 1911 гг.) занимавшего пост председателя Совета Министров.

Начало реформы относят к выходу Указа императора Николая II – 6 ноября 1906 г. Главное содержание реформы составило разрушение общины и насаждение частной крестьянской земельной собственности. Разрешением продажи и купли наделов облегчался отлив бедноты из деревни, происходила концентрация земли в руках зажиточных крестьян. Это можно видеть из следующих данных: с 1908 по 1915 год число хозяев, продавших надельные земли, составило 1201269, ими продано земли 3953532 десятин на сумму 444,7 млн. руб.; покупателей же оказалось значительно меньше – 815309. Взимание с крестьян выкупных платежей за надельные земли было отменено с января 1907 г.

Накануне реформы формы землевладения и землепользования в России отличались большим разнообразием, которое было связано с различием, как природных условий, так и исторических судеб населения. Землепользование практически сохраняло сословно-феодальный характер, когда наряду с формирующейся буржуазной частной собственностью существовали и другие виды собственности на землю. Крупнейшим собственником являлось государство (казна). В 1905 г. ему принадлежало почти 35% общего землевладения в европейской России (или 138 млн. десятин). Удельные земли (императорской фамилии) занимали около 2% (8 млн. дес.). В личном владении царя (кабинетские земли) - больше 6 млн. Все эти земли были исключены из товарного оборота и купле-продаже не подлежали.

Второе по размеру место – 35%, или 139 млн. десятин занимали надельные земли крестьян и казачьих войск, находившиеся в неполной собственности общин или отдельных дворов (т.е. общинное и подворное землевладение). Первое охватывало более 80% надельной земли. Общинные наделы не покупались, не продавались, но сдавались в аренду.

Приусадебные земли были в потомственном пользовании. Наибольшие нормы надела - 12,5 десятины – имели бывшие государственные крестьяне, наименьшие - 6,7 десятины бывшие помещичьи.

По реформе 1906-1910 гг. к началу 1916 г. общину покинуло в общей сложности примерно 27% крестьянских семей, увеличив частную (подворную) надельную землю на 14% (около 16 млн. десятин).

Собственность юридических лиц (включая церкви, монастыри, города, посады, учреждения) составляла менее 2%.

Частновладельческое землепользование (дворян, купцов, мещан, почетных граждан, крестьян, различных обществ и компаний) занимало около 29%. Из них больше 1/2 принадлежало дворянскому сословию. Владения отдельных семей занимали около и более миллиона десятин (Строгановы, Шуваловы, Абалилек – Лазаревы).

Земли Сибири, Дальнего Востока, Средней Азии и Закавказья, в основном, принадлежали казне и Кабинету. В Сибири крестьяне владели государственной землей на праве пользования, а фактически присваивали ее практически неограниченно.

Основными тенденциями развития в области земельных отношений в России к началу XX в. были значительное сокращение дворянской земельной собственности, некоторое уменьшение государственной и увеличение площадей крестьянского землевладения.

Значительную роль в переходе земель в собственность крестьян играл Крестьянский банк, основанный в 1882 г. До 1905 г. кредитная политика Крестьянского банка стимулировала совместные (обществами, товариществами) покупки земли как более обеспеченные возвратом ссуды: в 1904 г. единоличные крестьянские покупки земли составили 28, товарищеские - 64%. С 1906 г. политика банка изменилась: за 1906 – 1910 гг. доля земель, проданных крестьянским товариществам, упала до 19%, а земель, проданных в единоличное владение, возросла до 73%.

Закон 1910 г. еще более жестко проводил линию на ликвидацию общины и переход к частному крестьянскому землевладению. Он предусматривал обязательность перехода к личной собственности на землю в общинах, где за предшествующие 24 года не было общих земельных переделов. В этих общинах крестьяне автоматически становились новыми собственниками своих наделов.

Всего с 1906 по 1915 г. 2,8 млн. крестьянских хозяйств заявили о закреплении земли в собственность (30% их общего числа). Земля была закреплена за 2,0 млн. хозяйств (22%), которым отошло в собственность 13,9 млн. десятин, или 16% всей надельной земли.

Значительная часть крестьянства сопротивлялась выходу из общины своих товарищей. Из всех подавших в 1906 – 1914 гг. заявления о выделе только 27% получили на это от общины согласие, 67% решали вопрос через земство.

Перераспределение земельной собственности в пользу частного крестьянского землевладения дополнилось механизмом земельной

аренды в виде надельной, внутринадельной, внешненадельной аренд и аренды казенных земель.

Таким образом, в России в начале XX в. эволюция земельных отношений проходила в направлении утверждения частной мелкой земельной собственности в форме крестьянских хозяйств.

С такой системой земельных отношений входила Россия в революцию 1917 г.

Итак, обобщим систему земельного кадастра в дореволюционной России. Исходя из вышеизложенного можно утверждать, что главный фактор российского кадастра – имущественный.

При этом система земельного кадастра включала следующие составные части:

– развитие специального направления картографирования, которое называлось межевым;

– кадастровые съемки, называемые землемерными работами. Эти съемки дополнялись проведением специальных расчетов и вычислений;

– систему классификации земель по территориальным и качественным признакам;

– систему обновления и инвентаризации недвижимости и земельного имущества;

– создание специальных кадастровых планов.

1.4. Учет земель в России и Казахстане в годы Советской власти

После Октябрьской революции земельные отношения в России и всех союзных республиках резко изменились. Вся земля была национализирована и объявлена всенародным достоянием и единой государственной собственностью. Одновременно с этим она фактически перестала являться объектом налогообложения. В связи с этим отпала и необходимость в Межевой и Поземельной книгах. В то же время государство нуждалось в сведениях о земле. Эта потребность определялась построением в СССР плановой экономики. Эта же потребность определила и состав сведений «доперестроечного» Земельного кадастра и порядок его ведения.

Одним из первых законодательных актов о земле был Декрет «О социализации земли» 1918 г., причем им была закреплена всенародная собственность на землю, трудовой характер землепользования, учреждено равное право на пользование землей, исходя из потребительско-трудовой нормы землепользования на землях сельскохозяйственного значения. А положения «О социалистическом землеустройст-

ве» и «О мерах перехода к социалистическому землепользованию» 1919 г. закрепили две основные формы: государственную и коллективную.

Начиная с 1955 г. был введен государственный учет наличия и распределения земли по угодьям и землепользователям, а также государственная регистрация всех землепользований по единой общесоюзной системе. В последствии в 1970 г., Совет Министров СССР утвердил положение «О государственном контроле за использованием земель», возложив контроль на Советы народных депутатов и землеустроительные службы системы Министерства сельского хозяйства и продовольствия СССР.

После национализации земли до времени внесения в 1990 г. поправок в Конституцию СССР 1976 г. не знали права частной собственности. Они без оплаты передавались физическим и юридическим лицам в вечное, бессрочное пользование.

Коллективизация единоличных крестьянских хозяйств в отношении земли явилась для государства лишь сменой землепользователей: множество мелких держателей участков заменило меньшее число крупных коллективных землепользователей. Сама же эта акция была великой трагедией для миллионов крестьян. Земля оставалась всенародным достоянием, собственностью народа, которой от его имени управляли государственные структуры.

Конституция, принятая референдумом 1993 г., утвердила частную собственность на землю, уже имеется множество реальных, явных формальных и скрытых частных земельных собственников, лишь отсутствие необходимых законодательных документов сдерживает активность земельного рынка, фактически уже существующего.

С началом процесса перестройки было принято большое количество законодательных актов, связанных с вопросами использования земли. В них указано, что формы владения землей могут быть следующими: пользование, аренда и пожизненное наследуемое владение; землевладение и землепользование являются платными.

Кадастр того времени представлял собой сведенные в единую книгу таблицы дифференцированных по пользователям сведений о качественных характеристиках земель всех союзных республик СССР. Основой ведения кадастра являлась развернутая система регулярно проводившихся за счет государственных средств обследований земель сельскохозяйственного назначения и лесного фонда. Сведения о землях промышленности и территориях городов и других населенных пунктов (в силу их малого влияния на планирование промышленного производства) приводились в кадастре укрупненно и недостаточно

объективно. Получение сведений о землях, дифференцированных по пользователям и владельцам, обеспечивалось принятой системой распоряжения землей. Любой переход права конкретных лиц на землю осуществлялся путем изъятия земельных участков целиком или их отдельных частей у одних лиц и предоставления их другим на основании решений органов власти. Такие решения закреплялись, как правило, государственными актами на право владения или пользования землей. Совокупность этих Актов (т. е. «необходимых» документов о земле) являлось второй составной частью Земельного кадастра.

За годы советской власти были созданы три основные вида кадастров: сельскохозяйственных территорий, водный и лесной. Все основные учетные и отчетные кадастровые документы создавались в виде государственных актов на право пользования землей, списков землепользователей, земельно-кадастровых книг предприятий и организаций и др., а также в виде планово-картографических документов. Все вышеперечисленные документы создавались в рукописной форме и имели достаточно низкую точность. Так, координаты точек на границах между коллективными хозяйствами определялись с точностью от 1 до 5 метров, а на населенные пункты не всегда имелись карты и планы даже масштаба 1: 5 000.

С распадом Союза Советских Социалистических республик возникла необходимость разработки новых законодательных актов, регламентирующих учет недвижимости и решения всего комплекса вопросов по созданию кадастра. Существовавшие законодательные акты, действующие на территории России и бывших союзных республик, не регламентировали многих вопросов, возникающих при создании кадастра недвижимости. Так, по исторически сложившимся причинам и в России, и в Казахстане достаточно хорошо развиты организационно-правовые вопросы земельного кадастра, большей степенью ориентированного на учет сельскохозяйственных земель и незастроенных территорий, в то время как организационно-правовые вопросы кадастра недвижимости городских территорий практически еще не проработаны.

Перемены в жизни общества, вызванные перестройкой экономических отношений, появление частной собственности и других форм собственности, высветили ряд проблем в развитии городских территорий и использовании ресурсов, среди которых проблема городского кадастра является одной из актуальных.

Возвращение частной собственности на землю и другие объекты как основного вида собственности требуют в первую очередь переориентирования правовой базы всех видов кадастров. Частная

собственность создает возможность свободной смены владельцев, быстрому изменению стоимости и потребует от разработчиков кадастровых систем обеспечения высокой оперативности и непрерывности экономической оценки объектов кадастра.

На современном этапе земельные отношения, как в России, так и в Казахстане, претерпевают значительные изменения. Земля вновь становится объектом гражданского оборота и объектом налогообложения. Распоряжение землей (т.е. переход прав на целые земельные участки или их отдельные части от одних землевладельцев к другим) начинает осуществляться по воле этих лиц без издания нормативных актов органов власти. Это приводит к тому, что органы местной и государственной власти теряют информацию фискального характера о земле и не могут правильно исчислять и собирать плату за землю. Резко активизировался оборот очень большого числа мелких земельных участков, переданных в собственность гражданам для ведения садоводства и индивидуального жилищного строительства. Стали возникать постоянные межевые споры, которые невозможно разрешить цивилизованным путем из-за отсутствия в Земельном кадастре сведений о местоположении на местности границ, разделяющих смежные земельные участки. Все это создало предпосылки для возникновения необходимости «зафиксировать» границы земельных участков в Земельном кадастре.

Таким образом, у общества в целом и у отдельных его граждан появилась потребность пересмотреть состав необходимых сведений и документов, содержащихся в Земельном кадастре, а, следовательно, и порядок его ведения (т.е. поддержания этих сведений и документов в актуальном состоянии).

После 2000 г. кадастр стал поддерживаться законом РК «О земле», а в настоящее время (после 2003 г.) Земельным кодексом Республики Казахстан, указами Президента, постановлениями правительства и специальных ведомств. Эти документы составляют **правовую основу** ведения земельного кадастра в Республике Казахстан.

1.5. Современное состояние кадастра за рубежом

В настоящее время кадастр ведется во всех странах мира. Он постоянно совершенствуется и неразрывно связан с понятием учета, оценки, состояния и использования различных природных ресурсов, инженерной деятельности, экологии. Кадастр характеризуется выделением внутренне однородных по своим условиям территориальных единиц, картографированием и составлением описания количествен-

ных и качественных характеристик этих единиц. В зарубежной практике понятие «кадастр» довольно часто связывают с понятием «земельный реестр».

В современной Западной Европе существует два основных направления ведения кадастра:

- юридический кадастр (Германия);
- фискальный (налоговый) кадастр (Франция).

Рассмотрим подробно эти два вида кадастра.

Юридический кадастр имеет в качестве основных функций оформление земельных прав и управление использованием земли. В него включаются четыре основных операции, каждая из которых обеспечивает земельную информацию:

- **решение –** законодательное установление прав на земельный участок;
- **демаркация –** установление границы каждого участка на местности;
- **съемка** местности;
- **регистрация –** ввод данных в регистрирующую систему, например, в регистрационные книги.

Эти операции взаимосвязаны, изменение в одной части может вызвать изменение в других частях.

Хотя местоположение границ играет важную роль в юридическом кадастре, требования к точности в этом кадастре невысокие. Основной целью его является система регистрации прав на земельные участки.

Юридический кадастр имеет две основные части: атрибутивную и метрическую. В первой части делается опись или реестр, состоящий из информации о каждом участке, такой как имя владельца и права собственности на землю. Вторая часть имеет ссылку на первую и содержит детальное описание участка в виде карты или схемы измерений.

Основными функциями юридического кадастра являются:

- предоставление достоверных данных о собственности;
- сокращение земельных споров;
- совершенствование передачи прав собственности;
- стимулирование земельного рынка;
- управление государственными землями.

Фискальный кадастр можно определить как систему инвентаризации земельных участков, необходимую для определения стоимости каждого участка и величины налогового сбора. Этот кадастр имеет следующие основные функции:

- информационной основы для налогообложения;
- поддержки программ финансового распределения;
- поддержки земельного рынка;
- развития управления землепользованием;
- обеспечения земельной информацией.

Вопросы для самоконтроля

1. *С какого времени прослеживается история земельно-кадастровых отношений?*
2. *Когда появился термин «кадастр» и каково его происхождение?*
3. *Какова была основная роль земельного кадастра в средние века?*
4. *Содержание записей в писцовых книгах?*
5. *Основное содержание писцового наказа.*
6. *Основные задачи межевания 1765 г.*
7. *Назначение «межевой книги» в дореволюционной России.*
8. *Что понимается под термином «демаркация»?*
9. *Учет наличия и распределения земли в годы Советской власти.*
10. *Основная роль земельного кадастра в период плановой экономики.*
11. *Основные функции юридического и фискального кадастров за рубежом.*
12. *Какие юридические документы составляют правовую основу ведения земельного кадастра в Республике Казахстан?*

2. Правовые основы землепользования в Республике Казахстан

2.1. Общие положения

2.1.1. Земельное законодательство

Земельное законодательство в Республике Казахстан основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Закона «О земле» (2000 г.), Земельного кодекса (2003 г.) и иных нормативных правовых актов Республики Казахстан.

Отношения по использованию и охране недр, вод, атмосферного воздуха, лесов и иной растительности, животного мира, объектов окружающей среды, имеющих особую экологическую, научную и культурную ценность, особо охраняемых природных территорий регулируются специальным законодательством.

Осуществление субъектами земельных отношений принадлежащих им прав не должно наносить вреда земле как природному ресурсу и иным объектам окружающей среды, а также правам и законным интересам других лиц.

Гражданско-правовые отношения, связанные с правом собственности на земельные участки и правом землепользования, регулируются нормами гражданского законодательства.

Иностранцы, лица без гражданства, а также иностранные юридические лица пользуются правами и исполняют обязанности в земельных отношениях наравне с гражданами и юридическими лицами Республики Казахстан. Право землепользования других государств на территории нашей республики возникает в соответствии с международными договорами, ратифицированными Республикой Казахстан.

2.1.2. Принципы земельного законодательства

Земельное законодательство Казахстана основывается на следующих принципах:

1) целостности, неприкосновенности и неотчуждаемости территории Республики Казахстан;

2) сохранения земли как природного ресурса, основы жизни и деятельности народа Республики Казахстан;

3) рационального использования земель;

4) обеспечения экологической безопасности;

5) целевого использования земель;

6) приоритета земель сельскохозяйственного назначения;

7) обеспечения информацией о состоянии земель и ее доступности;

8) государственной поддержки мероприятий по использованию и охране земель;

9) предотвращения нанесения ущерба земле или устранения его последствий;

10) платности использования земли.

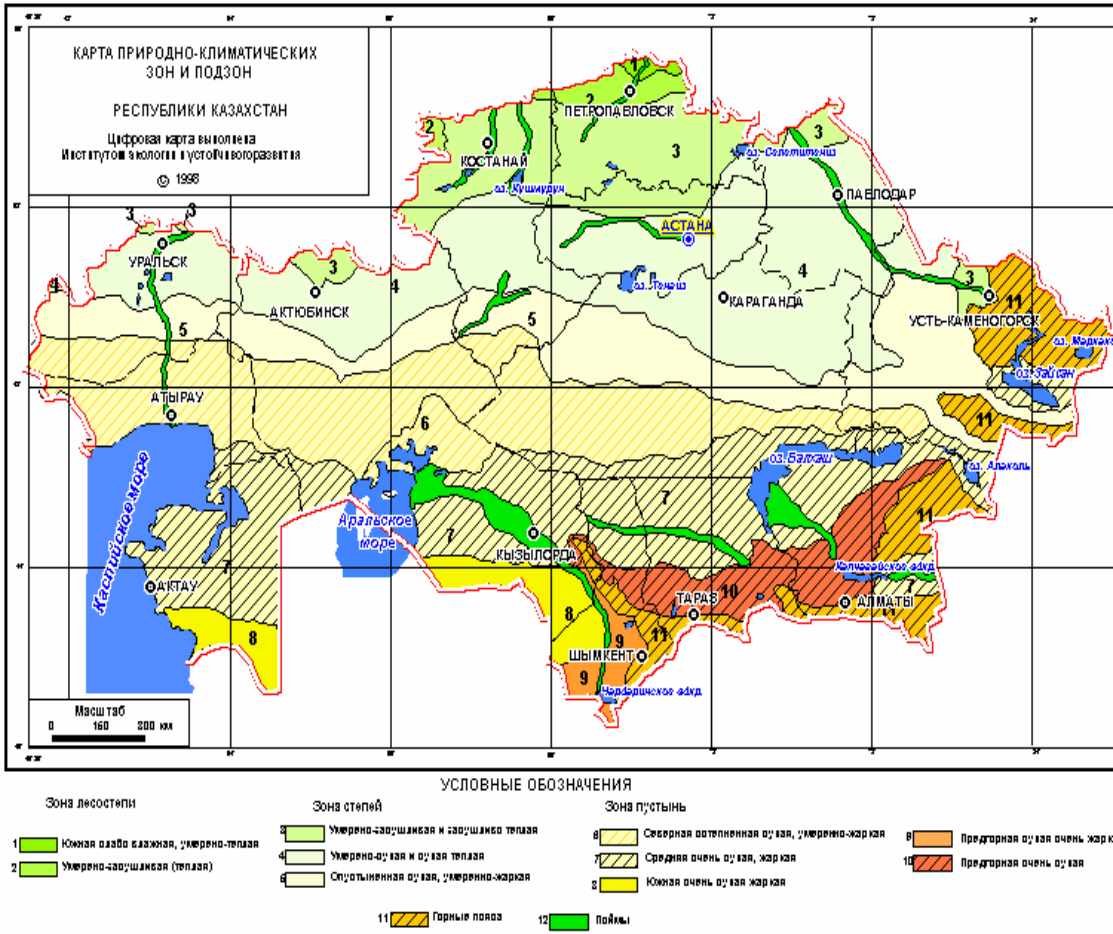
Земля в Республике Казахстан находится в *государственной собственности.* Земельные участки могут находиться также в *частной собственности* на основаниях, условиях и в пределах, установленных Земельным кодексом Республики Казахстан.

2.1.3. Задачи земельного законодательства

Задачами земельного законодательства Республики Казахстан являются: установление оснований, условий и пределов возникновения, изменения и прекращения права собственности на земельный участок и права землепользования, порядка осуществления прав и обязанностей собственников земельных участков и землепользователей, регулирование земельных отношений в целях обеспечения рационального использования и охраны земель, воспроизводства плодородия почв, сохранения и улучшения природной среды, создание условий для равноправного развития всех форм хозяйствования, охрана прав на землю физических и юридических лиц и государства, создание и развитие рынка недвижимости, укрепление законности в области земельных отношений.

2.1.4. Земельный фонд Республики Казахстан и зонирование земель

Земля – это территориальное пространство, в пределах которого устанавливается суверенитет Республики Казахстан, природный ресурс, всеобщее средство производства и территориальная основа любого процесса труда.



Земельный фонд Республики Казахстан в соответствии с целевым назначением подразделяется на следующие *категории*:

1) земли сельскохозяйственного назначения;

2) земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов);

3) земли промышленности, транспорта, связи, обороны и иного несельскохозяйственного назначения;

4) земли особо охраняемых природных территорий, земли оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения;

5) земли лесного фонда;

6) земли водного фонда;

7) земли запаса.

Рис. 2.1. Природно-климатические зоны и подзоны Республики Казахстан

На территории Республики Казахстан по природным условиям выделяются следующие зоны, различающиеся качественными характеристиками земельных ресурсов:

1) лесостепная;
2) степная;
3) сухостепная;
4) полупустынная;
5) пустынная;
6) предгорно-пустынно-степная;
7) субтропическая пустынная;
8) субтропическо-предгорно-пустынная;
9) среднеазиатская горная;
10) южносибирская горная.

Зонирование – определение территории земель с установлением их целевого назначения и режима использования.

Отнесение земель к указанным выше категориям, а также перевод земель из одной категории в другую в связи с изменением их целевого назначения производятся государственными органами в пре-

делах их компетенции по изъятию и предоставлению земельных участков.

Центральный исполнительный орган по управлению земельными ресурсами – *Агентство Республики Казахстан по управлению земельными ресурсами* совместно с заинтересованными центральными исполнительными органами организует зонирование земель на республиканском уровне и обеспечивает разработку и утверждение республиканских схем зонирования территории.

Областные (а также городов Астаны и Алматы) уполномоченные органы совместно с местными органами по охране окружающей среды, архитектуры и градостроительства и другими заинтересованными органами по поручению областного (городов Астаны и Алматы) исполнительного органа организуют и обеспечивают разработку проектов (схем) зонирования земель на областном (городском) уровне, и вносят их на утверждение областным (городов Астаны и Алматы) представительным органам.

Целевой режим использования территории, определенный при зонировании земель, утверждается в установленном законодательством порядке и является для субъектов земельных правоотношений обязательным.

Зонирование земель, проводимое по решению местных исполнительных органов, осуществляется за счет бюджетных средств.

2.2. Право собственности на землю, право землепользования и иные права на землю

В Республике Казахстан признаются и равным образом защищаются государственная и частная собственность на землю.

Объектом права земельных отношений является **земельный участок**, *выделенный в замкнутых границах, закрепляемый в установленном порядке за субъектами земельных правоотношений.*

Права на земельный участок распространяются на находящиеся в границах этого участка поверхностный почвенный слой, замкнутые водоемы, насаждения. Использование собственником или землепользователем земельного участка недр земли, находящихся под почвенным слоем, осуществляется в соответствии с целевым назначением земельного участка и в соответствии с законодательными актами, регулирующими отношения в сфере недропользования.

Собственник земельного участка или землепользователь вправе использовать по своему усмотрению и без необходимости получения каких-либо разрешений все, что находится на поверхности и под

поверхностью этого участка, если такое использование не нарушает права других лиц или государства, в том числе права на недра, воды, растительный, животный мир и воздушное пространство. Предоставление права недропользования на добычу общераспространенных полезных ископаемых и подземных вод для собственных нужд производится одновременно с предоставлением земельного участка, под которым находятся общераспространенные полезные ископаемые и подземные воды, в частную собственность или землепользование.

Документами, удостоверяющими право на земельный участок, выдаваемыми территориальными органами по управлению земельными ресурсами, являются:

- при *частной собственности* на земельный участок – **акт** на право частной собственности на земельный участок;
- при *постоянном землепользовании* – **акт** на право постоянного землепользования;
- при *временном возмездном землепользовании* – **акт** на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды);

Правоудостоверяющие документы на земельный участок должны содержать идентифицирующие признаки, необходимые для целей ведения земельного, правового кадастров.

Право собственности либо право хозяйственного ведения или право оперативного управления на здания (строения, сооружения) влечет за собой и право собственности, право постоянного землепользования, а также право временного долгосрочного землепользования на земельный участок, который занят указанными зданиями. Если несколько зданий (строений, сооружений), расположенных на земельном участке, находятся в раздельной (индивидуальной) или общей собственности двух или более лиц, земельный участок переходит в их общую *долевую*, а в некоторых случаях, в *общую совместную собственность* (общее землепользование). Указанные права неотделимы друг от друга.

При разделе земельного участка приобретателю здания (строения, сооружения) выделяется та часть делимого земельного участка, которая занята зданием и необходима для его эксплуатации. По соглашению сторон приобретателю здания может быть передана большая часть земельного участка, чем та, которая необходима для эксплуатации и содержания здания.

Если указанный участок является неделимым либо специально предназначен для обслуживания расположенных на нем зданий, яв-

ляющихся предметом отчуждения, он переходит к приобретателю недвижимости полностью.

Отчуждение права собственности либо права постоянного или права временного землепользования на земельный участок, который занят зданиями, а также предназначен для их эксплуатации, без соответствующего отчуждения указанной недвижимости не допускается.

2.2.1. Право собственности на землю

Собственнику принадлежат права *владения, пользования и распоряжения* принадлежащим ему земельным участком. При этом право *владения* землей – юридически обеспеченная возможность осуществлять фактическое обладание землей. Право *землепользования* – право лица владеть и пользоваться земельным участком, находящимся в государственной собственности, бессрочно (постоянное землепользование) или в течение определенного срока (временное землепользование) на возмездной и (или) безвозмездной основе. Право *распоряжения* землей – юридически обеспеченная возможность государства определять юридическую судьбу земли и частного собственника – совершать сделки, не запрещенные законодательными актами, в отношении своего земельного участка.

Субъектом права *государственной* собственности на землю на территории республики является Республика Казахстан. Субъектами права *частной* собственности на земельные участки на основаниях, условиях и в пределах, установленных земельным законодательством, являются граждане и негосударственные юридические лица.

Права государства как собственника земли осуществляют государственные органы управления в соответствии с их компетенцией, установленной Земельным кодексом и иными законодательными актами.

Земельные участки из земель, находящихся в государственной собственности, могут быть:

1) проданы или переданы безвозмездно в частную собственность;

2) предоставлены в постоянное или временное землепользование на возмездной или безвозмездной основе;

3) реализованы в иных правовых формах в случаях, предусмотренных земельным законодательством, иными законодательными актами или международными договорами.

2.2.2. Объекты права частной собственности

Право частной собственности на земельный участок – это право *граждан* и *негосударственных* юридических лиц *владеть, пользоваться и распоряжаться* принадлежащим им земельным участком на основаниях, условиях и в пределах, установленных земельным законодательством.

В частной собственности граждан Республики Казахстан могут находиться земельные участки для ведения:

- крестьянского (фермерского) хозяйства;
- личного подсобного хозяйства;
- лесоразведения;
- садоводства;
- индивидуального жилищного и дачного строительства;
- а также предоставленные (предоставляемые) под застройку или застроенные производственными и непроизводственными, в том числе жилыми, зданиями (строениями, сооружениями) и их комплексами, включая земли, предназначенные для обслуживания зданий (строений, сооружений) в соответствии с их назначением.

При выходе гражданина, являющегося собственником земельного участка, предоставленного для ведения крестьянского (фермерского) хозяйства, личного подсобного хозяйства, лесоразведения, садоводства и дачного строительства, из гражданства Республики Казахстан право собственности подлежит отчуждению или переоформлению.

В частной собственности негосударственных юридических лиц Республики Казахстан могут находиться земельные участки, предоставленные для ведения:

- товарного сельскохозяйственного производства;
- лесоразведения;
- под застройку или застроенные производственными и непроизводственными, в том числе жилыми, зданиями, сооружениями и их комплексами, включая земли, предназначенные для обслуживания этих зданий.

В частной собственности иностранных граждан, лиц без гражданства и негосударственных иностранных юридических лиц могут находиться земельные участки для целей, указанных в предыдущем абзаце, за исключением земель, предназначенных для ведения товарного сельскохозяйственного производства и лесоразведения, а значит только для застройки или застроенные производственными и

непроизводственными, в том числе жилыми, зданиями и сооружениями.

Земельные участки сельскохозяйственного назначения на праве частной собственности предоставляются гражданам Республики Казахстан для ведения крестьянского (фермерского) хозяйства и негосударственным юридическим лицам Республики Казахстан для ведения товарного сельскохозяйственного производства и лесоразведения. Предоставление права частной собственности на земельный участок сельскохозяйственного назначения осуществляется на платной основе.

Граждане и негосударственные юридические лица, заинтересованные в предоставлении права частной собственности на земельный участок для ведения крестьянского хозяйства и товарного сельскохозяйственного производства, могут:

1) приобрести право частной собственности на земельный участок по цене, равной кадастровой (оценочной) стоимости земельного участка;

2) приобрести право частной собственности на земельный участок по льготной цене, определяемой от его кадастровой (оценочной) стоимости.

При этом конкретный размер льготной цены на земельные участки по административно-территориальным единицам устанавливается Правительством Республики Казахстан.

Лицо, полностью внесшее плату за приобретение права частной собственности на земельный участок, имеет право на совершение любых видов сделок с земельным участком, не запрещенных законодательством Республики Казахстан. Лицо, которое приобрело право частной собственности на земельный участок по льготной цене имеет право на совершение любых видов сделок с земельным участком, не запрещенных законодательством Республики Казахстан, по истечении 10 лет с момента государственной регистрации права частной собственности на земельный участок. Данное ограничение не распространяется на сдачу земельного участка в залог.

Выплата сумм при приобретении земельных участков может производиться в рассрочку до десяти лет по письменному заявлению лица, приобретающего право частной собственности на земельный участок. Лицам, получившим земельные участки в рассрочку, запрещается совершать сделки (продажа, передача в аренду или безвозмездное пользование, передача в качестве вклада или взноса в уставные капиталы хозяйствующих субъектов) до полной оплаты выкупной цены участка. Право на совершение сделок с земельным участком, про-

данным в рассрочку по льготной цене, допускается по истечении десяти лет после полной оплаты его выкупной цены.

Передача в залог земельного участка указанными лицами допускается при оплате не менее пятидесяти процентов от его выкупной цены. При этом предметом залога может быть только та часть земельного участка, за который оплачена выкупная цена.

Не могут находиться в частной собственности земельные участки, занятые:

1) для нужд обороны и государственной безопасности, государственной оборонной промышленности; инженерно-техническими сооружениями и коммуникациями, возведенными для защиты и охраны государственной границы РК, таможенных нужд;

2) особо охраняемыми природными территориями;

3) лесным фондом, за исключением земельных участков с искусственными лесами, созданными за счет средств физических и негосударственных физических лиц;

4) водным фондом, за исключением земельных участков, занятых оросительными и дренажными системами, а также ирригационными сооружениями, обслуживающими земельный участок, в случае их приватизации;

5) магистральными железнодорожными сетями и автодорогами общего пользования;

6) территориями общего пользования в населенных пунктах, за исключением земельных участков, занятых зданиями и сооружениями на праве частной собственности и необходимых для их обслуживания.

Собственник земельного участка осуществляет права владения, пользования и распоряжения земельным участком по своему усмотрению без получения каких-либо разрешений государственных органов.

Собственник вправе совершать в отношении своего земельного участка любые сделки, не запрещенные законодательными актами. Право собственности на земельный участок передается другому лицу со всеми *обременениями*, имевшимися на момент совершения сделки. Собственник земельного участка вправе сдавать земельный участок во временное пользование на основе договора о временном пользовании земельным участком. Договор о временном пользовании земельным участком заключается в форме договора аренды (с арендатором) или договора о безвозмездном пользовании (с безвозмездным пользователем).

2.2.3. Право землепользования

Право землепользования является вещным правом, поэтому к праву землепользования применяются нормы о праве собственности.

Право землепользования может быть:

- постоянным или временным;
- отчуждаемым или неотчуждаемым;
- приобретаемым возмездно или безвозмездно.

Никто не может быть лишен права землепользования иначе как по основаниям, установленным законодательными актами.

Субъекты права землепользования (землепользователи) подразделяются на:

1) государственных и негосударственных;
2) национальных и иностранных;
3) физических и юридических лиц;
4) постоянных и временных;
5) первичных и вторичных.

Государственные землепользователи – государственные республиканские и коммунальные юридические лица.

Негосударственные землепользователи – граждане и (или) негосударственные юридические лица.

Национальные землепользователи – граждане Республики Казахстан, казахстанские юридические лица, в том числе предприятия с иностранным участием.

Иностранные землепользователи – иностранцы, лица без гражданства, иностранные юридические лица, иностранные государства, международные объединения и организации.

Первичные землепользователи – лица, право землепользования которых получено непосредственно от государства в порядке, предусмотренном Законом о Земле, либо от других первичных землепользователей в порядке отчуждения этого права.

Вторичные землепользователи – лица, получившие право временного землепользования на основе договора о вторичном землепользовании от первичного землепользователя, сохраняющего за собой этот статус.

Постоянные землепользователи – лица, право землепользования которых носит бессрочный характер.

Временные землепользователи – лица, право землепользования которых ограничено определенным сроком.

Право землепользования возникает путем:

1) предоставления;

2) передачи;

3) перехода права землепользования в порядке универсального правопреемства (наследование, реорганизация юридического лица).

Право землепользования возникает на основе актов государственных органов, гражданско-правовых сделок (купля, продажа, наследство и пр.) или иных оснований, предусмотренных законодательством.

Предоставление, передача и переход права землепользования должны осуществляться с учетом целевого назначения земельного участка.

Предоставление права землепользования означает наделение лица правом землепользования непосредственно государством. Предоставление права землепользования государственным юридическим лицам производится на основании акта государственного органа о предоставлении земельного участка в постоянное или временное землепользование. Предоставление негосударственным землепользователям права временного землепользования производится на основании договора аренды земельного участка или договора временного безвозмездного землепользования. Если земельный участок предназначен для осуществления деятельности или совершения действий, требующих лицензии (патента) или заключения контракта на недропользование, то предоставление права землепользования на данный участок производится после получения соответствующей лицензии (патента) или заключения контракта на недропользование.

Передача права землепользования означает наделение лица правом землепользования другим землепользователем. Передача права землепользования производится на основе гражданско-правовых сделок, а также по иным основаниям, предусмотренным законодательством. Отчуждение права землепользования производится на основе гражданско-правовых сделок (купли-продажи, дарения, мены и другого). Передача права землепользования другому лицу на определенный срок производится на основе договора аренды или временного безвозмездного землепользования.

На праве *постоянного землепользования* предоставляются земельные участки следующим государственным землепользователям:

1) юридическим лицам, владеющим зданиями (строениями, сооружениями), помещениями в объектах кондоминиума, на праве хозяйственного ведения или праве оперативного управления;

2) юридическим лицам, осуществляющим сельскохозяйственное и лесохозяйственное производство;

3) юридическим лицам, осуществляющим землепользование на землях особо охраняемых природных территорий;

4) в иных случаях, предусмотренных законодательными актами.

Право постоянного землепользования не может принадлежать иностранным землепользователям.

Земельный участок может быть предоставлен гражданам и юридическим лицам на праве временного возмездного землепользования (аренды) или на праве временного безвозмездного землепользования.

Право временного безвозмездного землепользования предоставляется на срок до 5 лет, а право временного возмездного землепользования может быть краткосрочным (до 5 лет) и долгосрочным (от 5 до 49 лет). Сроки предоставления права временного землепользования устанавливаются с учетом предоставляемого права на земельный участок, его целевого назначения и зонирования территории.

Земельные участки на праве временного безвозмездного землепользования могут предоставляться гражданам Республики Казахстан и юридическим лицам Республики Казахстан:

- для отгонного животноводства (сезонные пастбища);
- для выпаса скота населения и сенокошения;
- государственным землепользователям;
- для ведения огородничества;
- в виде служебных земельных наделов;
- на период строительства дорог общего пользования, объектов государственной собственности и социально-культурного назначения;
- при восстановлении деградированных и нарушенных земель;
- при предоставлении в установленном законом порядке зданий (помещений) и сооружений во временное безвозмездное пользование;
- для объектов культовых сооружений.

Право временного возмездного (краткосрочного и долгосрочного) землепользования (аренды) земельным участком может предоставляться гражданам, негосударственным юридическим лицам, а также международным организациям.

Временный возмездный землепользователь (арендатор), надлежащим образом исполнявший свои обязанности, имеет по истечении срока договора при прочих равных условиях преимущественное перед другими лицами право на заключение договора на новый срок. Арендатор обязан письменно уведомить арендодателя о намерении заклю-

чить такой договор в срок, указанный в договоре, если в договоре такой срок не указан, то в трехмесячный срок до окончания срока действия договора.

Негосударственные землепользователи, выкупившие у государства право временного возмездного долгосрочного землепользования, вправе сдавать принадлежащие им земельные участки (или их части) в аренду (субаренду) или во временное безвозмездное пользование, а также отчуждать принадлежащее им право временного землепользования в пределах срока договора аренды земельного участка без согласия собственника земельного участка при условии уведомления территориального органа по управлению земельными ресурсами. В указанных случаях ответственным по договору аренды земельного участка перед арендодателем становится новый арендатор земельного участка, за исключением передачи арендных прав в залог. Вторичный землепользователь всегда является временным землепользователем без права передачи своих прав другим землепользователям. При передаче земельного участка во вторичное землепользование первичный и вторичный землепользователи несут перед государством обязанности землепользователя в полном объеме. Договор о вторичном землепользовании заключается в форме договора субаренды или договора о временном вторичном пользовании. Сдача принадлежащих на праве временного землепользования физическим и юридическим лицам земельных участков сельскохозяйственного назначения для ведения сельскохозяйственного производства во вторичное землепользование не допускается, кроме случаев предоставления земельных участков в порядке служебного земельного надела.

При продаже земельного участка, находящегося в государственной собственности, арендатор данного земельного участка имеет преимущественное право его покупки, за исключением случаев, когда арендуемый земельный участок приобретается собственниками зданий, строений и сооружений.

Право временного возмездного землепользования для ведения крестьянского (фермерского) хозяйства и товарного сельскохозяйственного производства предоставляется гражданам и негосударственным юридическим лицам Республики Казахстан на срок до 49 лет, а иностранцам и лицам без гражданства на срок до 10 лет.

2.2.4. Общая собственность на земельный участок или общее землепользование

Земельный участок, находящийся в собственности двух или нескольких лиц, принадлежит им на праве общей собственности. Общая собственность на земельный участок возникает в случаях неделимости участка, а также при добровольном объединении собственниками принадлежащих им земельных участков в один участок.

Земельный участок может находиться в общей собственности с определением доли каждого из собственников *(долевая собственность)* или без определения долей *(совместная собственность).*

Земельные доли в земельном участке, находящемся в общей долевой собственности или общем долевом землепользовании, являются самостоятельным объектом земельных прав и обязанностей.

Порядок пользования земельным участком, находящимся в общей собственности (общем землепользовании), определяется договором между участниками общей собственности (общего землепользования). Соглашение участников или решение суда о порядке пользования земельным участком подлежит регистрации в органе, осуществляющем государственную регистрацию прав на недвижимое имущество.

Если размеры земельных долей участников общей долевой собственности (общего долевого землепользования) на участок не могут быть определены на основании законодательства и не установлены соглашением всех ее участников, земельные доли считаются равными.

Соглашением всех участников общей долевой собственности (общего долевого землепользования) может быть установлен порядок определения и изменения их земельных долей в зависимости от вклада каждого из них в приобретение и освоение общего земельного участка.

При недостижении участниками общей долевой собственности (общего долевого землепользования) соглашения о способе и условиях раздела общего земельного участка каждый участник вправе потребовать выдела своей земельной доли из общего земельного участка в натуре (на местности).

Если выдел земельной доли в натуре не допускается законодательными актами или невозможен без несоразмерного ущерба земельному участку и всему, что с ним прочно связано, выделяющийся собственник (землепользователь) имеет право на выплату ему стоимости его земельной доли другими участниками общей долевой собственности (общего землепользования), за исключением случая, когда земельная доля находится в составе объекта кондоминиума.

Земельный участок, необходимый для размещения, эксплуатации, содержания многоквартирного дома или иного *объекта кондоминиума*, переходит в установленном порядке в общую долевую собст-

венность собственников помещений, находящихся в составе объекта кондоминиума.

Участники кондоминиума - государственные землепользователи, которым помещения принадлежат на праве хозяйственного ведения или праве оперативного управления, приобретают на земельные участки в установленном порядке право общего постоянного землепользования.

Деление земельного участка, входящего в состав объекта кондоминиума, допускается с письменного согласия всех участников кондоминиума при условии соблюдения санитарно-гигиенических, экологических, противопожарных, строительных и других норм.

Доля каждого собственника помещений (иного правообладателя) в общем имуществе неотделима от раздельной (индивидуальной) собственности на принадлежащее ему помещение. *Размер доли*, если иное не установлено соглашением *участников кондоминиума*, определяется отношением полезной площади жилого и площади нежилого помещения, находящегося в раздельной (индивидуальной) собственности, к сумме полезных площадей всех жилых и площадей всех нежилых помещений, находящихся в данном объекте кондоминиума. Такая доля не может быть выделена в натуре (идеальная доля).

Переход права собственности на квартиру (помещение) к другому лицу влечет переход к приобретателю квартиры (помещения) соответствующей доли в праве на земельный участок (земельные участки).

Порядок пользования земельным участком, расположенным вне (за пределами) фундамента здания, определяется соглашением участников кондоминиума с условием соблюдения общественных интересов, санитарно-гигиенических, экологических, противопожарных, градостроительных и других норм.

2.2.5. Сервитуты

В некоторых случаях собственник или землепользователь обязан предоставить заинтересованным физическим и юридическим лицам право ограниченного целевого пользования земельным участком, на который ему принадлежит право собственности или землепользования. Право ограниченного целевого пользования чужим земельным участком *(сервитут)* может возникать:

1) непосредственно из нормативного правового акта;

2) на основе договора заинтересованного лица с собственником или землепользователем;

3) на основе акта местного исполнительного органа;

4) на основании решения суда;

5) в иных случаях, предусмотренных законодательными актами.

Физические лица имеют право свободно, без каких-либо разрешений находиться на не закрытых для общего доступа земельных участках. Если земельный участок, находящийся в чьей-либо частной собственности или землепользовании, не огорожен или если частный собственник или землепользователь иным способом не обозначил, что вход на участок без его разрешения не допускается, любое лицо может пройти через этот участок, если это не причиняет вреда частному собственнику или землепользователю.

Частный собственник или землепользователь вправе требовать от субъекта права частной собственности или землепользования на соседний земельный участок, а в необходимых случаях - от субъектов права частной собственности или землепользования и на иной участок, предоставления права ограниченного пользования этими участками.

Право ограниченного пользования соседним или иным земельным участком может устанавливаться для обеспечения:

1) прохода и проезда через соседний или иной земельный участок, если другой путь частного собственника или землепользователя к своему участку невозможен, крайне затруднен или требует несоразмерных расходов;

2) прокладки и эксплуатации необходимых линий электропередачи, связи, обеспечения водоснабжения, водоотвода, теплоснабжения, мелиорации и других нужд частного собственника или землепользователя, которые не могут быть обеспечены без установления сервитута на соседний или иной участок.

Сервитут на соседний или иной участок устанавливается по договору с субъектами права частной собственности или землепользования на эти участки. Субъект права ограниченного пользования земельным участком должен возместить частному собственнику или землепользователю все убытки, связанные с сервитутом, согласно акту независимых экспертов и (или) по решению суда. Договором может быть установлена плата за сервитут.

Скотопрогонные трассы временного (сезонного) пользования могут устанавливаться районными (на территории района) или областными (на территории двух и более районов) исполнительными органами по согласованию с частными собственниками или землепользователями, по землям которых пролегает трасса, без изъятия земли у ча-

стных собственников или землепользователей. Владельцы скота несут перед частными собственниками или землепользователями ответственность за убытки, причиняемые при перегоне скота по трассе.

Физические и юридические лица, осуществляющие геологические, геофизические, поисковые, геодезические, почвенные, геоботанические, землеустроительные, археологические и другие изыскательские работы, могут проводить эти работы без изъятия земельных участков у частных собственников или землепользователей. Разрешение на использование земельных участков для проведения указанных работ с указанием срока его действия выдают районные, городские, поселковые, аульные, сельские исполнительные органы, а на пашне, улучшенных сенокосах и пастбищах, на землях, занятых многолетними насаждениями, а также на землях особо охраняемых природных территорий и землях лесного фонда – областные исполнительные органы. Сроки проведения, место указанных работ, размеры платежей за использование земель, обязанности по возмещению убытков и приведению земель в состояние, пригодное для их использования по целевому назначению, а также другие условия определяются в договоре, заключенном изыскателем с частным собственником или землепользователем. Приведение земельных участков, используемых для изыскательских работ, в состояние, пригодное для использования по прямому назначению, определяется договором между частным собственником или землепользователем и изыскателем с учетом того, что работы по приведению участков в пригодное для использования по назначению состояние должны проводиться в ходе изыскательских работ, а при невозможности этого – не позднее, чем в месячный срок после завершения работ, исключая период промерзания почв.

Сервитут сохраняется в случае перехода права собственности на земельный участок или права землепользования земельным участком, обремененным сервитутом, к другому лицу. Сервитут не может быть самостоятельным предметом сделок, в том числе купли-продажи и залога. Сервитут может переходить к другим лицам лишь вместе с правом, для обеспечения которого установлен сервитут.

Действие сервитута прекращается в результате отказа правообладателя, длительного неиспользования (3 года), истечения срока, на который он был установлен, на основании соглашения между сторонами, на основании решения суда и по иным основаниям, предусмотренным законодательными актами. В одностороннем порядке действие сервитута прекращается по основаниям, предусмотренным законодательными актами или соглашением сторон.

Сервитут в судебном порядке может быть прекращен по требованию частного собственника или землепользователя в связи с ненадлежащим его использованием правообладателем, а также ввиду отпадения причин, по которым он был установлен.

В случаях, когда сервитут установлен на определенный срок, его действие прекращается по истечении установленного срока. В тех случаях, когда сервитут на основании договора установлен до момента востребования или на неопределенный срок, действие сервитута прекращается по истечении месячного срока с момента требования обладателя недвижимого имущества, обремененного сервитутом, о прекращении сервитута.

Государственной регистрации в правовом кадастре подлежат возникновение, изменение и прекращение сервитутов, предоставляющих правообладателю право ограниченного целевого пользования чужим земельным участком. Не подлежат государственной регистрации сервитуты, возникающие на основании нормативных правовых актов.

2.2.6. Прекращение права частной собственности на земельный участок или права землепользования

Право частной собственности на земельный участок или право землепользования прекращается при:

1) отчуждении земельного участка собственником или права землепользования землепользователем другим лицам;

2) отказе собственника от права собственности или землепользователя от права землепользования;

3) утрате права собственности на земельный участок или права землепользования в иных случаях, предусмотренных законодательными актами.

Изъятие (выкуп) земельного участка у собственника и права землепользования у землепользователя не допускается, кроме случаев:

1) обращения взыскания на земельный участок или право землепользования по обязательствам собственника или землепользователя;

2) изъятия (выкупа) у частного собственника или землепользователя земельного участка для государственных надобностей;

3) изъятия у собственника или землепользователя земельного участка, не используемого по назначению или используемого с нарушением законодательства;

4) изъятия у собственника или землепользователя земельного участка, подвергшегося радиоактивному загрязнению, с предоставлением равнозначного земельного участка;

5) конфискации.

Кроме этого, право землепользования может прекращаться по следующим основаниям:

1) истечения срока, на который был предоставлен участок;

2) досрочного прекращения договора аренды земельного участка или договора временного безвозмездного землепользования, за исключением случаев, когда земельный участок находится в залоге;

3) прекращения трудовых отношений, в связи с которыми землепользователю был предоставлен служебный земельный надел.

Собственник или землепользователь может отказаться от права собственности на принадлежащий ему земельный участок или от права землепользования, объявив об этом либо совершив другие действия, определенно свидетельствующие об их устранении от принадлежащих им прав на земельный участок без намерения сохранить эти права.

Отказ от права временного землепользования или от права временного пользования на земельный участок, находящийся в частной собственности, осуществляется в порядке, установленном для прекращения договора аренды или договора о временном безвозмездном землепользовании.

В случае совершения собственником земельного участка или землепользователем действий, определенно свидетельствующих об их отказе от прав собственности или землепользования (отъезд, длительное неиспользование участка и другое), этот участок принимается органами, ведущими земельный кадастр, с уведомлением органа, осуществляющего государственную регистрацию прав на недвижимое имущество, на учет как бесхозяйное имущество.

По истечении одного года со дня взятия на учет как бесхозяйного имущества соответствующий исполнительный орган может обратиться в суд с требованием о признании земельного участка поступившим в государственную собственность. Бесхозяйный земельный участок, не признанный по решению суда поступившим в государственную собственность, может быть вновь принят во владение, пользование и распоряжение оставившим собственником или землепользователем либо приобретен в собственность или землепользование в силу приобретательной давности.

На время нахождения на учете как бесхозяйное имущество такой участок может быть передан во временное землепользование другому лицу.

2.2.7. Приобретение прав на земельные участки, которые находятся в государственной собственности

Предоставление права на земельный участок из земель, находящихся в государственной собственности, производится в следующей последовательности:

1) возбуждение ходатайства о предоставлении соответствующего права на земельный участок;

2) определение возможности удовлетворения заявленного ходатайства (предварительный выбор земельного участка);

3) разработка и утверждение землеустроительного проекта;

4) принятие решения местного исполнительного органа о предоставлении права на земельный участок;

5) установление границ земельного участка на местности;

6) изготовление и выдача документов, удостоверяющих право на земельный участок;

7) государственная регистрация права на земельный участок.

Предоставление земельных участков, находящихся в государственной собственности, в собственность граждан и негосударственных юридических лиц, имеющих право на приобретение земельных участков в частную собственность, осуществляется на возмездной основе. Предоставление земельных участков в собственность может осуществляться и бесплатно в случаях, предусмотренных Земельным кодексом и иными законодательными актами Республики Казахстан.

Лица, заинтересованные в покупке земельного участка, подают ходатайство в местный исполнительный орган по месту нахождения земельного участка. При намерении выкупа физическим или негосударственным юридическим лицом в частную собственность земельного участка, ранее предоставленного ему в землепользование, данное лицо подает заявление в местный исполнительный орган. К заявлению прилагаются:

– документ, удостоверяющий право на земельный участок, или копия документа, заверенная нотариально;

– копия свидетельства налогоплательщика;

– справка налогового органа о наличии или об отсутствии задолженности перед бюджетом (земельный налог и (или) плата за пользование земельными участками);

– справка из центра недвижимости об отсутствии обременений на земельный участок, препятствующих заключению сделок;

– копия свидетельства о государственной регистрации юридического лица.

По поручению местного исполнительного органа территориальный орган по управлению земельными ресурсами идентифицирует земельный участок по кадастровой документации, определяет кадастровую (оценочную) стоимость земельного участка и готовит проект решения местного исполнительного органа о предоставлении права частной собственности на земельный участок. Решение о предоставлении земельного участка в собственность должно быть принято в месячный срок со дня подачи землепользователем заявления в письменный форме в местный исполнительный орган. На основании решения местного исполнительного органа территориальным органом по управлению земельными ресурсами составляется с покупателем договор купли-продажи земельного участка, который подписывается продавцом (местным исполнительным органом) и покупателем. Договор купли-продажи земельного участка и документ об оплате выкупной цены земельного участка являются основанием для выдачи правоудостоверяющего документа на земельный участок.

При продаже земельного участка в рассрочку в правоудостоверяющем документе на земельный участок, выдаваемом покупателю на основании договора купли-продажи, делается соответствующая запись о запрете на совершение сделок, за исключением передачи участка в залог.

Земельные участки или право аренды земельного участка, находящиеся в государственной собственности и не предоставленные в землепользование, могут быть объектом продажи на торгах (конкурсах, аукционах). Перечень земельных участков или прав аренды земельных участков, предлагаемых для продажи на торгах, определяется местным исполнительным органом и утверждается соответствующим решением местного представительного органа.

Земельный участок, предназначенный для продажи, выставляется на торги после:

– определения и установления границ земельного участка на местности;

– определения целевого назначения земельного участка и его кадастровой (оценочной) стоимости;

– определения технических условий подключения объектов строительства к сетям инженерно-технического обеспечения;

– принятия решения о проведении торгов (конкурсов, аукционов);

– публикации сообщения о проведении торгов (конкурсов, аукционов).

В качестве продавца земельного участка или права аренды земельного участка выступает местный исполнительный орган. В качестве организатора торгов (конкурсов, аукционов) выступает собственник или действующая на основании договора с ним специализированная организация. Собственник земельного участка определяет форму проведения торгов, начальную цену предмета торгов и сумму задатка.

При продаже земельного участка, находящегося в государственной собственности, в рассрочку покупатель должен произвести оплату в сроки, предусмотренные договором купли-продажи. В отношении земельного участка, проданного в рассрочку, запрещается совершать сделки до полной оплаты его выкупной цены. Залог земельного участка, проданного в рассрочку, допускается при оплате не менее пятидесяти процентов от его выкупной цены. Ограничения по совершению сделок с земельным участком, проданным в рассрочку, отражаются в договоре купли-продажи земельного участка и в правоудостоверяющем документе на земельный участок.

Земельные участки предоставляются гражданам Республики Казахстан бесплатно в частную собственность в следующих размерах:

1) для ведения личного подсобного хозяйства (включая приусадебный и полевой наделы) в сельской местности - 0,25 га на неорошаемых и 0,15 га на орошаемых землях;

2) для индивидуального жилищного строительства - 0,10 га;

3) для садоводства, а также дачного строительства - 0,12 га.

Повторное бесплатное предоставление земельных участков для указанных целей не допускается.

2.2.8. Платежи за землю

Земельные участки, находящиеся *в собственности, постоянном землепользовании или первичном безвозмездном временном землепользовании*, облагаются ***земельным налогом*** в соответствии с налоговым законодательством Республики Казахстан.

За землю, предоставленную государством во *временное возмездное землепользование (аренду), взимается* ***арендная плата*** с зачислением ее в местный бюджет.

Размер арендной платы устанавливается в следующих пределах:

нижний предел – 80% от размера земельного налога; верхний предел – 120% от размера земельного налога.

Размер земельного налога определяется в соответствии с налоговым законодательством Республики Казахстан (см. 2.2.9).

При предоставлении на территории Республики Казахстан земельного участка другим государствам размер арендной платы определяется международными договорами, ратифицированными Республикой Казахстан.

Предоставление земельных участков из государственной собственности в частную производится за плату единовременно либо в рассрочку по решению местного исполнительного органа, за исключением случаев, когда земельный участок предоставляется в собственность на безвозмездной основе:

1) гражданам Республики Казахстан - собственникам жилых помещений как идеальная доля в объектах кондоминиумов;

2) гражданам Республики Казахстан для ведения личного домашнего (подсобного) хозяйства, садоводства, индивидуального жилищного и дачного строительства в пределах установленных норм;

3) в иных случаях, предусмотренных законодательными актами Республики Казахстан.

При полном изменении целевого назначения земельного участка, бесплатно предоставленного для ведения личного домашнего (подсобного) хозяйства, садоводства, индивидуального жилищного и дачного строительства, взимается плата за землю, предусмотренная законодательством Республики Казахстан для измененного целевого назначения.

Земельные участки и право землепользования в виде государственных натурных грантов предоставляются инвестору в соответствии с Законодательством Республики Казахстан об инвестициях.

Базовые ставки платы (норматив платы за землю) за земельные участки при их предоставлении на возмездной основе в частную собственность, а также при сдаче государством или государственными землепользователями в аренду устанавливаются Правительством Республики Казахстан.

При этом ставки платы за пользование земельными участками устанавливаются не ниже размеров ставок земельного налога.

2.2.9. Земельный налог

В целях налогообложения все земли рассматриваются в зависимости от их целевого назначения и принадлежности к различным категориям по целевому использованию. Земли населенных пунктов для целей налогообложения разделены на две группы:

- земли населенных пунктов, за исключением земель, занятых жилищным фондом, в том числе строениями и сооружениями при нем;
- земли, занятые жилищным фондом, в том числе строениями и сооружениями при нем.

Налогообложению не подлежат земли особо охраняемых природных территорий, лесного и водного фонда, земли запаса.

Размер земельного налога не зависит от результатов хозяйственной деятельности землевладельцев и землепользователей. Земельный налог исчисляется на основании: документов, удостоверяющих право собственности или право землепользования; данных государственного количественного и качественного учета земель по состоянию на 1 января каждого года.

Объектом налогообложения является земельный участок (при общей долевой собственности на земельный участок - земельная доля).

Не являются объектом налогообложения:

1) земельные участки общего пользования населенных пунктов.

К землям общего пользования населенных пунктов относятся земли, занятые и предназначенные для занятия площадями, улицами, проездами, дорогами, набережными, парками, скверами, бульварами, водоемами, пляжами, кладбищами и иными объектами, предназначенными для удовлетворения нужд населения (водопроводы, отопительные трубы, очистные сооружения и другие инженерные системы общего пользования);

2) земельные участки, занятые сетью государственных автомобильных дорог общего пользования.

К землям, занятым сетью государственных автомобильных дорог общего пользования в полосе отвода, относятся земли, занимаемые земляным полотном, транспортными развязками, путепроводами, искусственными сооружениями, притрассовыми резервами и иными сооружениями по обслуживанию дорог, служебными и жилыми поме-

щениями дорожной службы, снегозащитными и декоративными насаждениями;

3) земельные участки, занятые под объекты, находящиеся на консервации по решению Правительства Республики Казахстан;

4) земельные участки, приобретенные и используемые для реализации инвестиционного проекта.

Объектом налогообложения для организаций железнодорожного транспорта являются земельные участки, предоставленные под объекты организаций железнодорожного транспорта, включая земельные участки, занятые железнодорожными путями, полосами отчуждения, железнодорожными станциями, вокзалами.

Объектом обложения для организаций системы энергетики и электрификации, на балансе которых находятся линии электропередачи, являются земельные участки, предоставленные этим организациям, включая земельные участки, занятые опорами линий электропередачи и подстанций.

Объектом обложения для организаций, осуществляющих добычу, транспортировку нефти и газа, на балансе которых находятся нефтепроводы, газопроводы, являются земельные участки, им предоставленные, включая земельные участки, занятые нефтепроводами, газопроводами.

Объектом обложения для организаций связи, на балансе которых находятся радиорелейные, воздушные, кабельные линии связи, являются земельные участки, предоставленные им, включая земельные участки, занятые опорами линий связи.

Базовые ставки земельного налога на земли сельскохозяйственного назначения устанавливаются в расчете на 1 га и дифференцируются по качеству почв. На земли степной и сухостепной зон равнинных территорий с черноземами обыкновенными и южными, темно-каштановыми и каштановыми почвами, а также предгорных территорий с сероземами темными (серо-коричневыми), каштановыми (коричневыми) и черноземами предгорными устанавливаются базовые налоговые ставки земельного налога пропорционально баллам бонитета (см. приложения 6, 7).

Базовые налоговые ставки на земли сельскохозяйственного назначения, предоставленные физическим лицам для ведения личного домашнего (подсобного) хозяйства, садоводства и дачного строительства, включая земли, занятые под постройки, устанавливаются в следующих размерах:

– при площади до 0,50 га включительно – 20 тенге за 0,01 га;

– на площадь, превышающую 0,50 га – 100 тенге за 0,01 га.

Базовые налоговые ставки на земли населенных пунктов (за исключением придомовых земельных участков) устанавливаются в расчете на один квадратный метр площади (см. приложение 8). Придомовым земельным участком считается часть земельного участка, относящегося к землям населенных пунктов, предназначенная для обслуживания жилого дома и не занятая жилищным фондом, в том числе строениями и сооружениями при нем.

Придомовые земельные участки подлежат налогообложению по следующим базовым налоговым ставкам:

1) для городов Астаны, Алматы и городов областного значения:

– при площади до 1000 м^2 включительно - 0,20 тенге за 1 м^2;
– на площадь, превышающую 1000 м^2 - 6,00 тенге за 1 м^2.

По решению местных представительных органов ставки налога на земельные участки, превышающие 1000 м^2, могут быть снижены с 6,00 до 0,20 тенге за 1 м^2.

2) для остальных населенных пунктов:

– при площади до 5000 м^2 включительно - 0,20 тенге за 1 м^2;
– на площадь, превышающую 5000 м^2 - 1,00 тенге за 1 м^2.

По решению местных представительных органов ставки налогов на земельные участки, превышающие 5000 м^2, могут быть снижены с 1,00 тенге до 0,20 тенге за 1 м^2.

Базовые налоговые ставки за расположенные вне населенных пунктов земли промышленности устанавливаются в расчете на один гектар пропорционально баллам бонитета (см. приложение 9).

Земли населенных пунктов, занятые под автостоянки и автозаправочные станции, подлежат налогообложению по базовым ставкам на земли населенных пунктов, за исключением земель, занятых жилищным фондом, увеличенным в десять раз.

Земли других категорий, занятые под автостоянки и автозаправочные станции, подлежат налогообложению по базовым ставкам на земли населенных пунктов, за исключением земель, занятых жилищным фондом, установленным для земель близлежащего населенного пункта, увеличенным в десять раз. Населенный пункт, базовые ставки на земли которого будут применяться при исчислении налога, устанавливаются местным представительным органом.

Земли населенных пунктов, отведенные под территории рынков, на которых непосредственно размещены торговые места, подлежат налогообложению по базовым ставкам на земли населенных пунктов, за исключением земель, занятых жилищным фондом, увеличенным в десять раз. Остальная территория рынков, занятая зонами обслуживания рынков, облагается по этим же ставкам, но без их увеличения.

Местные представительные органы на основании проектов (схем) зонирования земель, проводимого в соответствии с земельным законодательством Республики Казахстан, имеют право понижать или повышать ставки земельного налога не более чем на пятьдесят процентов от базовых ставок земельного налога.

При исчислении налога к соответствующим ставкам применяют коэффициент 0,1 следующие плательщики:

1) оздоровительные детские учреждения, государственные природные заповедники (включая биосферные), государственные природные резерваты, государственные национальные природные парки, государственные природные парки, государственные зоологические парки, государственные ботанические сады, государственные дендрологические парки;

2) некоммерческие юридические лица, за исключением религиозных объединений;

3) юридические лица, осуществляющие деятельность в социальной сфере;

4) государственные предприятия, основным видом деятельности которых является выполнение работ по противопожарному устройству лесов, борьбе с пожарами, вредителями и болезнями лесов, воспроизводству природных биологических ресурсов и повышению экологического потенциала лесов;

5) государственные предприятия рыбовоспроизводственного назначения;

6) государственное предприятие, осуществляющее функции в области государственной аттестации научных кадров;

7) лечебно-производственные предприятия при психоневрологических и туберкулезных учреждениях.

Исчисление налога производится путем применения соответствующей налоговой ставки к налоговой базе отдельно по каждому земельному участку. Земельный налог исчисляется, начиная с месяца, следующего за месяцем предоставления налогоплательщику земельного участка. В случае прекращения права владения или права пользования земельным участком земельный налог исчисляется за фактический

период пользования земельным участком. Уплата земельного налога производится в бюджет по месту нахождения земельного участка.

2.2.10. Ставки платы за землю, продаваемую в частную собственность государством

Базовые ставки платы за земли населенных пунктов, предоставленные (предоставляемые) гражданам и негосударственным юридическим лицам под застройку или застроенными производственными и непроизводственными, в том числе жилыми зданиями, сооружениями и их комплексами, включая земли, предназначенные для обслуживания зданий и сооружений в соответствии с их назначением, утвержденные постановлением Правительства Республики Казахстан от 02.09.2003 г. №890, даны в табл. 2.1.

Ставка платы за землю по соответствующей категории населенных пунктов, указанных в настоящей таблице, при расположении этих населенных пунктов в пригородной зоне областного центра или курортной зоне увеличивается в два раза.

Местные органы Агентства по управлению земельными ресурсами Республики Казахстан могут до двух раз повышать или понижать ставку платы за землю, продаваемую государством в частную собственность, в зависимости от оценки территории населенных пунктов, местоположения земельного участка, уровня инженерного оборудования и благоустройства, наличия объектов культурно-бытового назначения, ландшафтной ценности территории, состояния окружающей среды и других факторов.

По земельным участкам, расположенным за пределами черты населенных пунктов, предоставленным (предоставляемым) гражданам и негосударственным юридическим лицам под застройку или застроенным производственными и непроизводственными зданиями, сооружениями и их комплексами, включая земли, предназначенные для обслуживания зданий и сооружений в соответствии с их назначением, плата устанавливается в размере 10% от ставки за земли, предоставленные для указанных целей, в городах областного значения.

Таблица 2.1

Базовые ставки платы за земли населенных пунктов

Населенные пункты	Ставка платы за 1 $м^2$, тенге

г. Астана г. Алматы г. Актау г. Актобе г. Аркалык г. Атырау г. Тараз г. Жезказган г. Караганда г. Кызылорда г. Кокшетау г. Кустанай г. Павлодар г. Петропавловск г. Семипалатинск г. Талдыкорган г. Уральск г. Усть-Каменогорск г. Шымкент	1180 717 145 137 114 123 181 123 190 129 114 123 114 114 114 137 114 145 181	
Города областного значения	85% от ставки областного центра	
Города районного значения	75% от ставки областного центра	
Поселки и сельские населенные пункты, расположенные в:	Поселки	Сельские населенные пункты
лесостепной, степной и сухостепной зонах; полупустынной и пустынной зонах; предгорно-пустынно-степной, субтропической пустынной и предгорно-пустынной зонах	25 18 30	15 10 18

По участкам, предоставляемым гражданам для ведения личного подсобного хозяйства, садоводства и дачного строительства, плата устанавливается в размере ставки платы за земли в сельских населенных пунктах.

Земельные участки предоставляются гражданам Республики Казахстан бесплатно в частную собственность в следующих размерах:

1) для ведения личного подсобного хозяйства (включая приусадебный и полевой наделы) в сельской местности – 0,25 га на неорошаемых и 0,15 га на орошаемых землях;

2) для индивидуального жилищного строительства – 0,10 га;

3) для садоводства, а также дачного строительства – 0,12 га.

Повторное бесплатное предоставление земельных участков для указанных целей не допускается. Часть земельного участка, превышающая эту норму, подлежит выкупу у государства.

Таблица 2.2

Базовые ставки платы за землю, предоставляемую государством в постоянное землепользование гражданам и негосударственным юридическим лицам для ведения сельскохозяйственного производства для некоторых областей Казахстана (тыс. тенге за один гектар)

бласть	Вид сельскохозяйственного угодья	Тип и подтип почвы							
		чернозем		темно-каштановый	каштановый	светло-каштановый	бурый	серо-бурый	сер бур (зо рис сея
		выщелоченный, обыкновенный	южный						
молин-ская	Пашня неорошаемая	49,4	34,4	24,4	18,1				
	Пашня орошаемая	71,9	63,1	53,1	46,9	43,4			
	Сенокосы	14,4	13,1	10,6	10,6	6,9			
	Пастбища	9,2	8,1	6,9	567	4,4			
тюбин-ская	Пашня неорошаемая		33,1	23,1	16,9	11,9			
	Пашня орошаемая		65,6	56,9	49,3	43,1	39,4		
	Сенокосы		11,9	10,6	9,4	6,9	4,4	4,4	
	Пастбища		8,1	5,6	4,4	4,4	2,3	1,9	
матин-ская	Пашня неорошаемая								
	Пашня орошаемая							40,2	8
	Сенокосы							5,6	
	Пастбища							2,0	
раган-нская	Пашня неорошаемая		34,4	21,9	18,1	11,9	7,8		
	Пашня орошаемая		63,1	54,4	44,4	43,1	38,1	31,7	
	Сенокосы		11,9	8,1	8,1	6,9	4,4	3,1	

	Пастбища		6,9	5,6	4,4	3,1	1,9	1,7	1

Оценочная стоимость конкретного земельного участка определяется уполномоченным органом в соответствии с базовыми ставками платы за землю, предоставляемую в частную собственность государством. Оценочная стоимость земельных участков в населенных пунктах, предоставляемых в частную собственность, определяется с применением к базовым ставкам *поправочных (повышающих или понижающих) коэффициентов.*

Поправочные коэффициенты и границы зон в городах районного значения, поселках и сельских населенных пунктах утверждаются решением районного представительного органа по предложению районного исполнительного органа, а в городах областного значения (городах Астане и Алматы) областным (городов Астаны и Алматы) представительным органом по предложению областного (городов Астаны и Алматы) исполнительного органа.

При продаже или сдаче в аренду собственником земельного участка, при продаже негосударственным землепользователем принадлежащего ему права землепользования другим лицам, а также при сдаче им земельного участка в аренду вторичным землепользователям размер, сроки и форма платы за земельные участки определяются договорами купли-продажи или имущественного найма.

Оценочная стоимость земельных участков, предоставляемых (предоставленных) на праве землепользования для ведения сельскохозяйственного производства, а также размер платы за предоставление таких земельных участков в аренду определяются с применением к базовым ставкам (табл. 2.2) поправочных коэффициентов, в зависимости от качественного состояния земель, водообеспеченности, его местоположения, удаленности от центров сферы обслуживания, устанавливаемых на основании земельно-кадастровых карт, материалов почвенного, геоботанического, почвенно-мелиоративного и других изысканий.

а) качественное состояние земельного участка

Для определения стоимости права землепользования земельным участком, используемым в составе пашни, в зависимости от его мелиоративного состояния и уклона поверхности, применяются следующие поправочные коэффициенты:

Показатель	Поправочный коэффициент
Мелиоративное состояние земель:	

хорошее - почвы незасоленные и несолонцеватые, некаменистые, неэродированные; глубина залегания грунтовых вод: пресных - более 3 м, минерализованных - более 6 м	1,1 - 1,3
удовлетворительное - почвы засоленные, слабосолонцеватые, слабокаменистые, слабоэродированные; глубина залегания слабоминерализованных грунтовых вод 3-6 м	0,8 - 1
неудовлетворительное - почвы средне- и сильнозасоленные, средне- и сильносолонцеватые, каменистые, средне- и сильноэродированные; глубина залегания грунтовых вод с минерализацией более 1 г/л - менее 3 м	0,5 - 0,7
Уклон поверхности в градусах:	
До 2	1
2,1 - 5	0,95
5,1 - 10	0,9
11 - 15	0,85
Более 15	0,5

Для определения стоимости права землепользования земельным участком, используемым в составе естественных кормовых угодий (сенокосы, пастбища), в зависимости от его качественного состояния и уклона поверхности участка, применяются следующие поправочные коэффициенты:

Показатель	Поправочный коэффициент
Для сенокосов	
Состояние земель:	
хорошее – земельный участок незасоренный, незакустаренный, незалесенный, некаменистый, с хорошо выраженными признаками зональной растительности	1,1 – 1,3
удовлетворительное – земельный участок засоренный, закустаренный, залесенный, каменистый, с нарушениями зональной структуры растительного покрова. Указан-	0,9 – 1

ные признаки проявляются на площади до 40% территории	
неудовлетворительное – земельный участок засоренный, залесенный, закустаренный, каменистый, с нарушениями зональной структуры растительного покрова. Указанные признаки проявляются на площади свыше 40% территории	0,5 – 0,8
Уклон поверхности в градусах	
До 2	1
2,1 – 5	0,95
5,1 – 10	0,9
11 – 15	0,85
Более 15	0,5
Для пастбищ	
Состояние земель:	
хорошее – земельный участок незасоренный, незакустаренный (непоедаемыми кустарниками), незалесенный, некаменистый, с хорошо выраженными признаками зональной растительности	1,1 – 1,3
удовлетворительное – земельный участок засоренный, закустаренный (непоедаемыми кустарниками), залесенный, каменистый, с нарушениями зональной структуры растительного покрова, с наличием сильносбитых пастбищ, оголенных солончаков, солонцов, такыров. Указанные признаки проявляются на площади до 40% территории	0,9 – 1
неудовлетворительное – земельный участок засоренный, закустаренный (непоедаемыми кустарниками), залесенный, каменистый, с нарушениями зональной структуры растительного покрова, с наличием сильносбитых пастбищ, оголенных солончаков, солонцов, такыров. Указанные признаки проявляются на площади более 40% территории	0,5 – 0,8
Уклон поверхности в градусах:	
до 12	1

13 – 20	0,8
свыше 20	0,6

б) обводненность (водообеспеченность) земельного участка

Для определения стоимости права землепользования в зависимости от обводненности (водообеспеченности) земельного участка применяются следующие поправочные коэффициенты:

Показатель	Поправочный коэффициент
Обводненность:	
обводненные	1 – 1,2
необводненные	0,5 – 0,8

в) местоположение земельного участка

Для определения стоимости земельного участка (права землепользования), в зависимости от его местоположения по отношению к хозяйственному центру, применяются следующие поправочные коэффициенты:

Расстояние, км	Поправочный коэффициент
До 5	1,2
5 – 10	1
10 – 20	0,9
20 – 30	0,8
Свыше 30	0,7

г) удаленность земельного участка от центров сферы обслуживания

Для определения стоимости земельного участка (права землепользования), в зависимости от удаленности землепользования (земельного участка) от рынка сбыта, баз снабжения и качества дорог, применяются следующие поправочные коэффициенты:

Расстояние, км	Дороги с твердым покрыти-	Дороги с щебен. покрыти-	Грунтовые дороги

	ем	ем	
до 20	1,4	1,1	0,7
21 – 40	1,2	0,9	0,6
41 – 60	1	0,7	0,5
61 – 80	0,8	0,5	
81 – 100	0,6		
свыше 100	0,5		

При наличии нескольких факторов, повышающих или понижающих оценочную стоимость права землепользования на конкретный земельный участок, коэффициенты перемножаются. Общий размер повышения или понижения оценочной стоимости указанного права на сельскохозяйственных землях не должен превышать 50% ставок платы, установленных Правительством Республики Казахстан.

Гражданам Республики Казахстан для ведения крестьянского (фермерского) хозяйства, негосударственным юридическим лицам для ведения сельскохозяйственного производства земельные участки в пределах норм, установленных постановлением Правительства Республики Казахстан от 8 апреля 1996 г. № 401 «Об утверждении норм предоставления земельных участков гражданам и юридическим лицам» предоставляются в землепользование бесплатно. Право землепользования на часть земельного участка, превышающего эту норму, подлежит выкупу у государства.

Вопросы для самоконтроля

1. *На каких принципах основывается земельное законодательство Республики Казахстан?*
2. *Что такое земельный фонд Республики Казахстан?*
3. *На сколько категорий по целевому назначению подразделяется земельный фонд Республики Казахстан?*
4. *Какие зоны по природным условиям выделяются на территории Республики Казахстан?*

5. *В чем различие между правом собственности на землю и правом землепользования?*
6. *Какие виды права землепользования вы знаете?*
7. *Какие земельные участки не могут находиться в частой собственности?*
8. *Какие документы удостоверяют право частной собственности на земельный участок или право землепользования?*
9. *Что такое сервитут?*
10. *Что такое кондоминиум?*
11. *В каких случаях земельные участки облагаются налогом, а в каких случаях взимается арендная плата?*
12. *В чем различие между правом владения, правом пользования и правом распоряжения землей?*
13. *Каковы принципы налогообложения земельных участков?*
14. *Как устанавливаются ставки платы за землю, продаваемую государством в частную собственность?*
15. *На каких принципах основано определение поправочных коэффициентов к базовым ставкам платы за землю?*

3. Категории земель по целевому назначению

3.1. Земли сельскохозяйственного назначения

Землями сельскохозяйственного назначения признаются земли, предоставленные для нужд сельского хозяйства или предназначенные для этих целей. В составе земель сельскохозяйственного назначения выделяются *сельскохозяйственные угодья* и земли, занятые внутрихозяйственными дорогами, коммуникациями, замкнутыми водоемами, мелиоративной сетью, постройками и сооружениями, необходимыми для функционирования сельского хозяйства.

Сельскохозяйственные угодья – земельные угодья, систематически используемые для получения сельскохозяйственной продукции. В составе сельскохозяйственных угодий различают *пашню, залежь, многолетние насаждения, сенокосы и пастбища.*

Пашня – сельскохозяйственные угодья, систематически обрабатываемые и используемые под посевы сельскохозяйственных культур, включая посевы многолетних трав и чистые пары. К пашне не относятся земельные участки сенокосов и пастбищ, занятые посевами предварительных культур (в течение не более двух лет), распаханные с целью коренного улучшения, а также междурядья садов, используемые под посевы.

Многолетние насаждения – сельскохозяйственные угодья, используемые под искусственно созданными древесными, кустарниковыми (без лесной площади) или травянистыми многолетними растениями, предназначенными для получения урожая плодовоягодной, технической или лекарственной продукции. В составе многолетних насаждений различают: сад, виноградник, ягодник, плодовый питомник, плантацию.

Сад – многолетнее насаждение, созданное для получения плодов и ягод.

Виноградник – многолетнее насаждение, созданное для выращивания винограда.

Ягодник – культурное многолетнее насаждение, дающее съедобные ягоды.

Плантация – земельный участок для выращивания специальных технических, лекарственных, продовольственных, цветочных и декоративных культур. Плантация может быть занята насаждениями хмеля, тута, эфиромасличных культур, цветов и др.

Залежь – земельный участок, который ранее использовался под пашню и более 1 года, начиная с осени, не используется для посе-

ва сельскохозяйственных культур и не подготовлен под пар.

Сенокос – сельскохозяйственное угодье, систематически используемое под сенокошение.

Сенокос коренного улучшения – сенокос, на котором путем уничтожения дернины и последующего залужения создан новый травостой. В поймах рек и на склонах повышенной эрозионной опасности залужение может проводиться без разрушения дернины.

Пастбище – сельскохозяйственное угодье, систематически используемое для выпаса животных, и такое использование является основным, а также земельные участки, пригодные для пастьбы скота, не используемые под сенокос и не являющиеся залежью.

Пастбище коренного улучшения – пастбище, на котором путем уничтожения дернины и последующего залужения создан новый травостой. В поймах рек и на склонах повышенной эрозионной опасности залужение может проводиться без разрушения дернины. В условиях пустынь и полупустынь к улучшенным также относятся участки, занятые кустарниками и полукустарниками, посеянными с целью улучшения пастбищ.

Пастбище для отгонного животноводства – пастбище, на которое перегоняется скот на весь сезон пастьбы.

Пастбище обводненное – пастбище, на котором имеются водоисточники (озеро, река, пруд, копань, оросительный или обводнительный канал, трубчатый или шахтный колодец), способные обеспечить водой надлежащего качества поголовье скота.

Лесная площадь – земельный участок, покрытый лесом, включая сомкнувшиеся и несомкнувшиеся лесные культуры и приовражно-прибалочные лесополосы, насаждения по оврагам, балкам, берегам рек, водоемов.

Лесные полосы – лесные насаждения в виде полос, созданные с целью защиты земельных угодий или сооружений от неблагоприятного воздействия климатических факторов.

Полезащитные лесные полосы – лесные полосы, созданные с целью защиты полей севооборотов, оросительной и осушительной сети от эрозии почв, засух и других неблагоприятных воздействий климатических факторов.

Защитные лесные насаждения на песках – лесные насаждения, созданные на песках в виде полос, кулис, куртин, массивов с целью их закрепления и защиты от эрозии.

Болото – земельное угодье, избыточно увлажненное грунтовыми и атмосферными водами, с наличием на поверхности разложившихся и полуразложившихся остатков в виде торфа.

Овраг – линейная форма рельефа эрозионного происхождения глубиной более 1 м с отсутствующим или слабо сформированным почвенным покровом и выходом на откосах грунтов или нижних генетических горизонтов почвы.

Сельскохозяйственные угодья могут быть орошаемые и неорошаемые.

К *орошаемым* сельскохозяйственным угодьям относятся земли, пригодные для сельскохозяйственного использования и полива, имеющие постоянную или временную оросительную сеть, связанную с источником орошения, водные ресурсы которого обеспечивают полив этих земель стоком не ниже 75% обеспеченности в оптимальные сроки по проектным или действующим нормативам оросительных норм при существующем коэффициенте полезного действия системы.

Землями *лиманного орошения* являются участки, на которых имеются водоудерживающие валы, водорегулирующие дамбы и другие гидротехнические сооружения, обеспечивающие задержание и перераспределение на площади этих участков талых вод и весенних паводков, а также вод, подаваемых из оросительных или обводнительных каналов для влагозарядки почв.

Необходимость перевода (трансформации) сельскохозяйственных угодий из одного вида в другой обосновывается природными факторами, экономической целесообразностью дальнейшего их использования в составе других земельных угодий. Основанием проведения работ по переводу сельскохозяйственных угодий из одного вида в другой могут являться ходатайство собственника земельного участка или землепользователя, поданное соответствующему местному исполнительному органу по месту расположения земельного участка, а также инициатива местного исполнительного органа. Финансирование землеустроительных работ по переводу сельскохозяйственных угодий из одного вида в другой, проводимых по решению местного исполнительного органа, осуществляется за счет средств местного бюджета, а по заявкам собственников земельных участков и землепользователей – за счет их средств. Перевод сельскохозяйственных угодий из одного вида в другой может производиться по земельному участку, группе участков, массиву орошения, землепользованию.

Наличие сельскохозяйственных угодий, почвенно-мелиоративное состояние которых требует перевода их в другие виды угодий, предварительно устанавливается на основании изучения имеющихся планово-картографических материалов, проектов землеустройства, мелиоративного строительства, материалов почвенных,

почвенно-мелиоративных, геоботанических изысканий, солевых съемок, данных земельного кадастра, инвентаризации земель.

Основаниями для перевода более ценных сельскохозяйственных угодий в менее ценные являются:

– для пашни – несоответствие агропроизводственных почвенных характеристик земель их фактическому использованию, высокий уровень загрязненности токсичными веществами;

– для многолетних насаждений – предельный возраст насаждений, их изреженность, неудовлетворительный породный состав, неблагоприятные почвенно-мелиоративные характеристики земель;

– для сенокосов – опустынивание земель, вырождение луговой растительности, ухудшение мелиоративного состояния земель;

– для пастбищ – сбитость.

При переводе орошаемых земель в неорошаемые помимо учета вышеперечисленных факторов учитываются потеря связи с источником орошения, водонеобеспеченность, техническое состояние внутрихозяйственных оросительных систем, а для земель лиманного орошения – прекращение затопления вследствие перераспределения стока или отсутствия водных ресурсов, техническое состояние сооружений.

При необходимости местные исполнительные органы могут устанавливать и другие показатели перевода ценных сельскохозяйственных угодий в менее ценные: минимальная продуктивность сельскохозяйственных угодий, уровень засоленности, солонцеватости, загрязнения почв и другие критерии, влияющие на качественную характеристику угодий.

Центральный уполномоченный орган по управлению земельными ресурсами согласовывает представленные материалы по переводу орошаемой пашни в неорошаемые виды угодий с центральными уполномоченными органами по сельскому хозяйству, охране окружающей среды и со своим обобщенным заключением направляет областному исполнительному органу для принятия окончательного решения по данному вопросу. Решения о переводе менее ценных сельскохозяйственных угодий в более ценные принимает районный (городской) исполнительный орган.

К *орошаемым инженерно подготовленным* землям относятся инженерно спланированные земли, специально подготовленные для возделывания сельскохозяйственных культур, оснащенные оросительной, коллекторно-дренажной системой и сооружениями, на которых установлена научно обоснованная схема чередования (ротация) сельскохозяйственных культур.

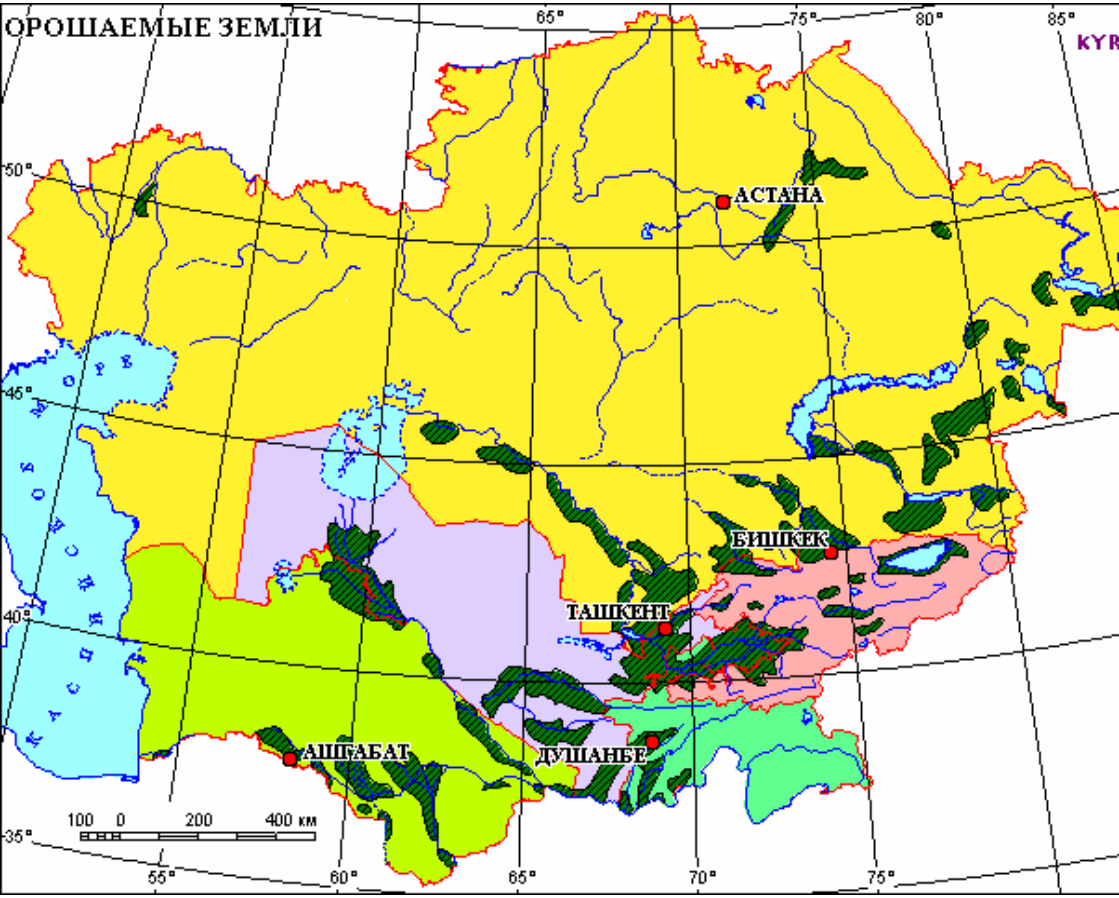


Рис. 3.1. Орошаемые земли (выделено штриховкой)

Схему чередования (ротацию) культур на орошаемых инженерно подготовленных землях утверждает местный исполнительный орган по предложению территориальных органов по управлению земельными ресурсами, сельского и водного хозяйств. Земельные участки, связанные с единой схемой чередования (ротацией) культур и оросительной коллекторно-дренажной системой, признаются неделимыми.

Собственники земельных участков и землепользователи на орошаемых инженерно подготовленных землях обязаны соблюдать установленную схему чередования культур, проводить необходимые мелиоративные и восстановительные работы, в том числе содержать в надлежащем порядке имеющиеся на участке оросительные и коллекторно-дренажные системы.

В целях перераспределения земель между производителями сельскохозяйственной продукции формируется специальный земельный фонд за счет земель сельскохозяйственного назначения и земель запаса. В специальный земельный фонд не включаются участки земель, состояние которых не позволяет выращивать сельскохозяйственную продукцию, соответствующую санитарным нормам и требованиям. Специальный земельный фонд формируется за счет земельных участков из земель сельскохозяйственного назначения, поступающих в этот фонд:

1) при добровольном отказе от земельного участка;

2) при принудительном изъятии земельного участка;

3) если нет наследников ни по закону, ни по завещанию либо ни один из наследников не принял наследство, либо все наследники лишены завещателем наследства, либо наследник отказался от наследства в пользу государства или отказался от наследства без указания, в пользу кого он отказывается от наследства.

До передачи этих земельных участков новым собственникам и землепользователям они используются прежними государственными землепользователями в порядке и на условиях, установленных районным (городским) исполнительным органом. Предоставление земельных участков из специального земельного фонда производится в порядке землеустройства, как правило, единым массивом и с учетом создания удобств в использовании земель. Сведения о наличии земель в специальном земельном фонде являются общедоступными. Земли специального земельного фонда учитываются в составе земель запаса.

Земли сельскохозяйственного назначения предоставляются:

1) в частную собственность гражданам Республики Казахстан для развития личного подсобного хозяйства, садоводства и дачного строительства;

2) в частную собственность или землепользование физическим и юридическим лицам Республики Казахстан для ведения крестьянского (фермерского) хозяйства, товарного сельскохозяйственного производства, лесоразведения, научно-исследовательских, опытных и учебных целей, ведения подсобного сельского хозяйства, огородничества и животноводства;

3) иностранцам и лицам без гражданства во временное землепользование на условиях аренды сроком до 10 лет.

В целях государственного контроля за качеством сельскохозяйственных угодий, передаваемых в землепользование и собственность гражданам и юридическим лицам, составляется паспорт земельных участков сельскохозяйственного назначения на основании данных материалов почвенных, почвенно-мелиоративных, геоботанических обследований и бонитировки почв за счет средств республиканского бюджета. Организацию работ по составлению паспорта земельного участка и его выдачу осуществляют территориальные органы по управлению земельными ресурсами.

Сельскохозяйственные угодья подлежат особой охране. Использование этих земель в целях, не связанных с сельскохозяйственным производством, допускается в исключительных случаях.

3.2. Земли населенных пунктов

Земельные участки, предоставленные для развития городов, поселков, аулов, сел и других поселений, относятся к категории земель населенных пунктов. Земли населенных пунктов отграничиваются от земель иных административно-территориальных образований городской чертой, поселковой чертой, чертой сельского населенного пункта.

В состав земель населенных пунктов могут входить земли:

1) жилой застройки – занятые строениями и предназначенные для застройки многоквартирными и многоэтажными жилыми домами, индивидуальными жилыми домами с приусадебными земельными участками;

2) общественно деловой застройки – занятые и предназначенные для размещения объектов здравоохранения, культуры, торговли, общественного питания, бытового обслуживания, коммерческой деятельности, а также учреждений общеобразовательного, среднего специального и высшего образования, административных, научно-исследовательских учреждений, культовых зданий и иных деловых зданий, строений и сооружений;

3) производственной застройки – занятые и предназначенные для размещения промышленных, коммунальных и складских объектов, обеспечивающих их функционирование, объектов инженерной и транспортной инфраструктуры, а также для установления санитарно-защитных зон этих объектов;

4) транспорта, связи, инженерных коммуникаций – занятые и предназначенные для сооружений железнодорожного, автомобильного, речного, морского, воздушного и трубопроводного транспорта, магистралей инженерной инфраструктуры и связи;

5) особо охраняемых природных территорий, оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения;

6) водоемов и акваторий – занятые реками, естественными и искусственными водоемами и акваториями, водоохранными зонами, гидротехническими и другими водохозяйственными сооружениями;

7) сельскохозяйственного использования;

8) общего пользования – занятые и предназначенные для занятия площадями, улицами, проездами, дорогами, набережными, парками, скверами, бульварами, водоемами, пляжами, кладбищами и иными объектами, предназначенными для удовлетворения нужд населения (водопроводы, отопительные трубы, очистные сооружения и другие инженерные системы общего пользования);

9) резервные и иные – не вовлеченные в градостроительную деятельность, предназначенные для территориального развития населенного пункта и развития личного домашнего (подсобного) хозяйства;

10) специального назначения – выделяемые для размещения крематориев, скотомогильников, свалки бытовых отходов и иных объектов, использование которых невозможно без установления специальных нормативов и правил;

11) обороны и иного режима использования.

Установление и изменение границ (черты) населенных пунктов производится на основе утвержденной в установленном порядке градостроительной документации по совместному представлению соответствующих органов землеустройства, архитектуры и градостроительства.

Границы населенных пунктов устанавливаются и изменяются:

а) городов республиканского значения и столицы Республики Казахстан –Президентом Республики Казахстан по представлению Правительства Республики Казахстан;

б) городов областного значения – совместным решением областных представительных и исполнительных органов по согласованию с Правительством Республики Казахстан;

в) городов районного значения – совместным решением областных представительных и исполнительных органов;

г) поселков и аулов (сел) – совместным решением районных (городских) представительных и исполнительных органов.

Все земли городов, поселков, сельских населенных пунктов используются в соответствии с их генеральными планами, проектами планировки и застройки и проектами земельно-хозяйственного устройства территории. В населенных пунктах с числом жителей свыше пяти тысяч человек при отсутствии утвержденных в установленном порядке генеральных планов допускается использование земель с упрощенной схемой генерального плана развития и застройки этого населенного пункта или утвержденной в установленном порядке градостроительной документацией.

Земельные участки из земель общего пользования могут предоставляться гражданам и юридическим лицам во временное землепользование под размещение сооружений облегченного типа (торговые палатки, киоски, рекламные сооружения, стоянки и другие объекты сервиса) без ущерба для общего пользования. Из земель общего пользования, занятых и предназначенных под кладбища, каждому умершему жителю поселения и лицу без определенного места житель-

ства, если он умер в данном поселении, для похорон бесплатно выделяется участок не менее шести квадратных метров.

В состав земель *пригородных зон* могут включаться земли за пределами городской черты, составляющие с городом единую социальную, природную и хозяйственную территорию. В пригородных зонах осуществляется зонирование территории с выделением зон интенсивного развития пригородного сельскохозяйственного производства, особого градостроительного регулирования (резервных территорий для развития города, размещения и строительства сооружений, необходимых для нормального функционирования инженерной и транспортной инфраструктур), зеленых зон, занятых лесами, лесопарками и другими зелеными насаждениями, выполняющими защитные и санитарно-гигиенические функции и являющимися местом отдыха населения.

Размеры и границы пригородных зон городов устанавливаются и изменяются государственными органами, утверждающими генеральные планы этих городов, по совместному предложению государственных органов землеустройства, архитектуры и градостроительства.

3.3. Земли промышленности, транспорта, связи, обороны и иного несельскохозяйственного назначения

Землями промышленности, транспорта, связи и иного несельскохозяйственного назначения признаются земли, предоставленные в установленном Законом и иными законодательными актами порядке гражданам и юридическим лицам для соответствующего целевого назначения. Особенности использования земель промышленности, транспорта, связи и иного несельскохозяйственного назначения устанавливаются специальным законодательством.

Землями для нужд обороны признаются земельные участки, предоставленные Правительством Республики Казахстан для размещения и постоянной деятельности войсковых частей, военных полигонов, военно-учебных заведений и иных организаций Вооруженных Сил и других войск, их объектов и сооружений, выполняющих задачи в области обороны.

При необходимости временного использования земель для проведения учений и других мероприятий, связанных с нуждами обороны, земельные участки могут предоставляться на договорной основе собственниками и землепользователями. Правительство Республики Казахстан и местные исполнительные органы по согласованию с вой-

сковыми частями и Министерством обороны Республики Казахстан могут передавать отдельные земельные участки из земель, предоставленных для нужд обороны, во временное землепользование физическим и юридическим лицам для сельскохозяйственного использования.

В целях обеспечения безопасности населения и создания необходимых условий для эксплуатации промышленных, транспортных и иных объектов устанавливаются зоны, в пределах которых ограничиваются или запрещаются те виды деятельности, которые несовместимы с целями установления зон.

К *зонам с особыми условиями пользования землей* относятся:

1) санитарно-защитные зоны промышленных предприятий;

2) селеопасные, оползнеопасные и защитные лесные зоны, примыкающие к полосе отвода железных и автомобильных дорог;

3) защитные зоны водозаборных сооружений;

4) приаэродромные полосы;

5) охранные зоны магистральных трубопроводов, линий связи, радиофикации и электропередачи;

6) водоохранные зоны и полосы;

7) территория военных полигонов.

Земли, включенные в зоны с особыми условиями пользования, обозначаются на местности специальными знаками. Эти земли изъятию у собственников и землепользователей не подлежат, за исключением первого пояса зоны охраны водозаборных сооружений.

3.4. Земли особо охраняемых природных территорий, земли оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения

К землям особо охраняемых природных территорий относятся земли государственных природных заповедников, государственных национальных парков, государственных природных резерватов, государственных природных парков, государственных памятников природы, государственных заповедных зон, государственных природных заказников, государственных зоологических парков, государственных ботанических садов, государственных дендрологических парков, государственных природных заповедников-сепортеров.

К землям *оздоровительного* назначения относятся курорты, обладающие природными лечебными факторами, а также земельные участки, благоприятные для организации профилактики и лечения.

Землями *рекреационного* назначения признаются земли, предназначенные и используемые для организованного массового отдыха и туризма населения.

Землями *историко-культурного* назначения признаются земельные участки, занятые историко-культурными заповедниками, мемориальными парками, погребениями, археологическими парками (курганами, городищами, стоянками), архитектурно-ландшафтными комплексами, наскальными изображениями, сооружениями религиозного культа, полями битв и сражений.

Изъятие земель особо охраняемых природных территорий и оздоровительного назначения для иных нужд не допускается. В отношении земель особо охраняемых природных территорий и оздоровительного назначения устанавливается правовой режим особой охраны либо регулируемый режим хозяйственной деятельности.

Порядок использования земель рекреационного назначения определяется местными представительными и исполнительными органами. Использование земель историко-культурного назначения осуществляется в порядке и на условиях, установленных законодательством о памятниках истории и культуры.

Для обеспечения особой охраны могут устанавливаться охранные, санитарно-защитные и иные защитные зоны особо охраняемых природных территорий и земель оздоровительного назначения с запрещением в пределах этих зон любой деятельности, отрицательно влияющей на сохранение и воспроизводство объектов государственного природно-заповедного фонда. Размеры, границы и режимы использования охранных, санитарно-защитных и иных защитных зон особо охраняемых природных территорий определяются местными представительными и исполнительными органами. Такие земли выделяются в отдельную категорию и обозначаются на местности специальными знаками.

3.5. Земли лесного фонда

Землями лесного фонда признаются земельные участки, покрытые лесом, а также не покрытые лесом, но предоставленные для нужд лесного хозяйства.

Земли лесного фонда предоставляются в постоянное и временное землепользование государственным организациям, ведущим лесное хозяйство, и используются ими в порядке и на условиях, установленных законодательством. Земельные участки лесного фонда, находящиеся в границах сельскохозяйственных организаций, могут предоставляться им в землепользование для комплексного ведения сельского и лесного хозяйства. Пользование лесным фондом на таких уча-

стках осуществляется в соответствии с требованиями лесного законодательства.

Неиспользуемые для нужд лесного хозяйства сельскохозяйственные угодья на землях лесного фонда могут предоставляться местными исполнительными органами по согласованию с уполномоченными органами по управлению лесным хозяйством во временное землепользование физическим и юридическим лицам для сельскохозяйственных целей.

Перевод земель лесного фонда в земли других категорий для целей, не связанных с ведением лесного хозяйства, осуществляется в исключительных случаях Правительством Республики Казахстан.

Потери лесохозяйственного производства, вызванные изъятием лесных угодий для использования их в целях, не связанных с ведением лесного и сельского хозяйства или ухудшением качества земель в результате влияния, вызванного деятельностью физических и юридических лиц, подлежат возмещению.

3.6. Земли водного фонда

Землями водного фонда признаются земли, занятые водоемами (реками, озерами, водохранилищами, каналами, внутренними водами, территориальными водами), ледниками, болотами, гидротехническими и другими водохозяйственными сооружениями, а также земли, выделенные под водоохранные полосы.

По берегам водоемов местными исполнительными органами выделяются земельные участки под водоохранные зоны. Пользование земельными участками, включенными под водоохранные зоны, осуществляется в соответствии с требованиями водного законодательства.

Земли водного фонда местными исполнительными органами по согласованию с уполномоченными органами по управлению водным хозяйством могут предоставляться во временное землепользование физическим и юридическим лицам для нужд сельского, лесного, рыбного, охотничьего хозяйства и других целей.

3.7. Земли запаса

Землями запаса являются все земли, не предоставленные в собственность или землепользование.

Земли запаса находятся в ведении районных исполнительных органов, за исключением земельных участков, на которых проводились испытания ядерного оружия. Земельные участки, на которых

проводились испытания ядерного оружия, переводятся по решению Правительства Республики Казахстан в состав земель запаса и находятся в его ведении.

Земли запаса предоставляются в собственность или землепользование для нужд сельского хозяйства, промышленности и иных целей в порядке и на условиях, установленных Земельным кодексом.

3.8. Распределение земельного фонда Республики Казахстана

По данным государственного земельного кадастра на 01.01.1998 г. площадь земельного фонда сельскохозяйственного назначения составляла 149,1 млн. га (55,2%). Наличие больших площадей земель песчано-механического состава (81,6 млн. га), бессистемного использования пастбищ предопределили развитие ветровой эрозии. Площадь деформированных земель – 18,7 млн. га. Помимо ветровой в республике развита и водная эрозия почв (4,3 млн. га).

Лесостепная и степная зоны составляют 27,2 млн. га, сухостепная и полупустынная зоны составляют 99,6 млн. га и пустынная зона – 112,2 млн. га. Процесс опустынивания, включающий деградацию почвенного и растительного покрова, проявляется практически на всей территории и имеет тенденцию к ускорению. Опустынивание является следствием сложного взаимодействия физических, биологических, политических, социальных и экономических факторов.

За 10 лет независимости Казахстана (с 1991 по 2001 гг.) в результате преобразования земельных отношений и осуществления земельной реформы произошли существенные изменения в распределении земельного фонда республики по категориям земель. Из земель сельскохозяйственного назначения было переведено в земли запаса и другие категории земель 127,5 млн. га (58,4%). На 7,7 млн. га (41%) уменьшилась площадь земель промышленности, транспорта, связи, обороны и иного несельскохозяйственного назначения. В свою очередь возросли площади земель особо охраняемых природных территорий – в 1,6 раза, лесного фонда – в 2,2 раза, водного фонда – более чем в 4 раза. Площадь земель запаса возросла на 101,8 млн. га или более чем в 6 раз. Значительно увеличилась также площадь земель населенных пунктов в связи с передачей в ведение аульных (сельских) ок-

ругов дополнительных земель для садоводства, огородничества, выпаса скота и других целей. В результате становления Республики Казахстан, как самостоятельного государства, произошли кардинальные изменения в структуре межгосударственного пользования земель. Полностью прекращено использование сезонных пастбищ на территории Казахстана Кыргызской Республикой, Республикой Узбекистан и Республикой Таджикистан, а так же Республикой Казахстан на территории Кыргызской Республики.

В результате межгосударственных переговоров сохранено использование Республикой Казахстан на условиях аренды земельного участка площадью 0,9 тыс. га под санаторием «Чимган» на территории Республики Узбекистан. В свою очередь Республика Казахстан предоставила на условиях аренды земельные участки Российской Федерации под космодром «Байконур» и объекты обороны общей площадью 2,3 млн. га, ранее числившиеся в составе земель промышленности, транспорта, связи, обороны и иного несельскохозяйственного назначения.

Таблица 3.1

Удельный вес, %	7,3	4,4	4,1	
Земли особо охраняемых природных территорий	773,6	1 087,3	1 224,4	+ 137,1
категория земель		Годы		Изменения
Удельный вес, %	0,3	0,4	0,4	
Земли лесного фонда	9951,5	20 046,7	20971,9	+ 925,2
Удельный вес, %	3,7	7,4	7,8	
Земли водного фонда	809,4	3 146,3	3145,2	-1,1
Удельный вес, %	0,3	1,2	1,2	
Земли запаса	17461,9	83 893,0	106 588,4	+ 22 695,4
Удельный вес, %	6,4	31,0	39,5	
Итого земель	271 646,3	269 970,2	269 784,4	- 185,8
Земли, используемые за пределами республики	149,8	110,5	110,5	

Земли, используемые другими государствами	993,7	2 630,5	2816,3	+ 185,8
Территория республики	272 490,2	272 490,2	272 490,2	

Динамика распределения земельного фонда по категориям земель, тыс. га

Земли сельскохозяйственного назначения за 10-летие претерпели существенные изменения. В результате разгосударствления и реформирования сельскохозяйственных предприятий нераспределенными остались большие территории, главным образом, отгонных пастбищ и других низкопродуктивных земель. Кроме того, 16,4 млн. га земель сельскохозяйственного назначения передано в ведение аульных (сельских) исполнительных органов. Таким образом, общая площадь земель сельскохозяйственного назначения уменьшилась по сравнению с 1991 г. на 127,5 млн. га или более чем в 2 раза. Наибольшее уменьшение земель данной категории произошло в Восточно-Казахстанской области – в 3,4 раза, Павлодарской – в 4,2 раза, Актюбинской – 3,1 раза, Карагандинской – 2,7 раза.

В 2001 г. площадь земель сельскохозяйственного назначения уменьшилась на 2,2 млн. га и составила 90,9 млн. га.

Несмотря на значительное сокращение площади земель сельскохозяйственного назначения, в их составе сохранились наиболее ценные сельскохозяйственные угодья: 91% пашни, в том числе 74% орошаемой; 39,1% сенокосов; 50,8% улучшенных пастбищ.

Сельскохозяйственные угодья составляют 81,7% земельного фонда Казахстана, из которых преобладающими являются естественные пастбища. На долю лесов и древесно-кустарниковых насаждений приходится 5,3%, под водой занято 2,8%. Большие площади занимают пески, соры, солончаки и другие прочие земли – 8,9%.

В структуре сельскохозяйственных угодий республики в последние годы происходят изменения, связанные, главным образом, с

уменьшением площади пашни. Площадь пашни на 1 ноября 2001 г. составила 22,3 млн. га. За период с 1991 по 2001 г. она уменьшилась на 13,1 млн. га. Наиболее значительное сокращение площади пашни произошло в Актюбинской, Западно-Казахстанской, Павлодарской областях, где она уменьшилась в 2,5 – 3,5 раза. Вместе с тем в последние годы в ряде областей тенденция сокращения пашни снизилась до минимума или прекратилась полностью, а в отдельных областях и в целом по республике площадь ее возросла. В составе пашни еще сохранилось около 1,5 млн. га земель с отрицательными признаками средней и сильной степени, влияющих на их плодородие. В то же время в залежь переведена значительная площадь пашни, по почвенным условиям характеризующаяся как хорошего качества, т.е. пригодная для земледелия без сложных систем мелиорации. В настоящее время в республике завершается инвентаризация пахотных земель, основной целью которой является уточнение площади пахотных земель, выработка предложений по переводу низкопродуктивной пашни в другие угодья и выявление залежных земель, пригодных для освоения в пашню.

Вопросы для самоконтроля

1. *На какие виды угодий подразделяются земли сельскохозяйственного назначения?*
2. *Какие разновидности многолетних насаждений вы знаете?*
3. *В каких случаях земли сельскохозяйственного назначения предоставляются в частную собственность?*
4. *Чем отграничиваются земли населенных пунктов от земель иных административно-территориальных образований? Какие земли входят в состав земель населенных пунктов?*
5. *Что относится к зонам с особыми условиями пользования землей?*
6. *Какие земли относятся к землям особо охраняемых природных территорий?*
7. *Что такое земли лесного фонда и могут ли они продаваться государством в частную собственность?*
8. *Какие земли признаются землями водного фонда?*
9. *Назовите, какие категории земель в Казахстане имеют максимальный и минимальный процент распространения?*
10. *Какие тенденции в изменении распределения земельного фонда Казахстана были в годы ломки планово-социалистической систе-*

мы и перехода к рынку?

4. Охрана земель, государственный контроль, землеустройство, мониторинг и земельный кадастр

4.1. Охрана земель и контроль за их использованием

4.1.1. Охрана земель

Охрана земель включает систему правовых, организационных, экономических, технологических и других мероприятий, направленных на охрану земли как части окружающей среды, на рациональное использование земель, предотвращение необоснованного изъятия земель из сельскохозяйственного и лесохозяйственного оборота, а также на восстановление и повышение плодородия почв.

Целями охраны земель являются:

1) предотвращение деградации и нарушения земель, других неблагоприятных последствий хозяйственной деятельности путем стимулирования экологически безопасных технологий производства и проведения лесомелиоративных, мелиоративных и других мероприятий;

2) обеспечение улучшения и восстановления земель, подвергшихся деградации или нарушению;

3) внедрение в практику экологических нормативов оптимального землепользования.

В целях охраны земель собственники земельных участков и землепользователи обязаны проводить мероприятия, направленные на:

1) защиту земель от водной и ветровой эрозии, селей, подтопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения, уплотнения, загрязнения отходами производства и потребления, химическими, биологическими, радиоактивными и другими вредными веществами, от других процессов разрушения;

2) защиту от заражения сельскохозяйственных земель карантинными вредителями и болезнями растений, от зарастания сорняками, кустарником и мелколесьем, от иных видов ухудшения состояния земель;

3) рекультивацию нарушенных земель, восстановление их плодородия и других полезных свойств земли и своевременное вовлечение ее в хозяйственный оборот;

4) снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с нарушением земель.

В случаях, когда невозможно восстановить плодородие почв деградированных сельскохозяйственных угодий, земель, загрязненных химическими, биологическими, радиоактивными и другими вредными веществами сверх установленных нормативов их предельно допустимых концентраций и предельно допустимого уровня радиационного воздействия, отходами производства и потребления, сточными водами, а также земель, зараженных карантинными вредителями и болезнями растений, предусматривается консервация земель в порядке, устанавливаемом нормативными документами.

Нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ, вредных микроорганизмов и других биологических веществ, загрязняющих почву, устанавливаются для оценки ее состояния в интересах охраны здоровья человека и окружающей среды.

При размещении, проектировании и вводе в эксплуатацию новых и реконструируемых зданий (строений, сооружений) и других объектов, при внедрении новой техники и технологий, отрицательно влияющих на состояние земель, должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по охране земель, обеспечиваться соблюдение экологических, санитарно-гигиенических и других специальных требований (норм, правил, нормативов).

Оценка отрицательного воздействия на состояние земель и эффективность предусмотренных мероприятий по их охране производится по результатам государственной экологической экспертизы, иных государственных экспертиз, без положительного заключения которых запрещается внедрение новой техники и технологий, осуществление программ мелиорации земель, финансирование строительства (реконструкции) зданий (строений, сооружений) и других объектов.

Не могут передаваться в собственность, постоянное или временное землепользования земельные участки, подвергшиеся сверхнормативному радиоактивному загрязнению или иным образом представляющие угрозу жизни и здоровью населения.

Земельные участки, подвергшиеся радиоактивному загрязнению, на которых не обеспечивается получение продукции, соответствующей установленным законодательством санитарным требованиям и нормативам, подлежат исключению из сельскохозяйственного оборота и подлежат консервации. Производство сельскохозяйственной продукции на этих землях и ее реализация запрещаются.

Земельные участки, на которых проводились испытания ядерного оружия, могут быть предоставлены Правительством Республики Казахстан в собственность или в землепользование только после завершения всех мероприятий по ликвидации последствий испытания

ядерного оружия и комплексного экологического обследования при наличии положительного заключения государственной экологической экспертизы.

Мероприятия по ликвидации последствий испытаний ядерного оружия на указанных территориях предусматриваются в республиканской и областных программах по охране окружающей среды, по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и других специальных программах.

4.1.2. Государственный контроль за соблюдением земельного законодательства, использованием и охраной земель

Задачи государственного контроля состоят в обеспечении надлежащего исполнения земельного законодательства, выполнения мероприятий по рациональному использованию и охране земель государственными органами, физическими и юридическими лицами, должностными лицами.

Государственный контроль за соблюдением земельного законодательства, использованием и охраной земель осуществляют местные исполнительные органы, уполномоченные органы по управлению земельными ресурсами, охране окружающей среды и другие уполномоченные органы. Указания органов, осуществляющих государственный контроль по вопросам использования и охраны земель в пределах их компетенции, обязательны для всех собственников земельных участков и землепользователей.

Порядок осуществления государственного контроля за использованием и охраной земель устанавливается Правительством Республики Казахстан.

4.2. Землеустройство, мониторинг и государственный земельный кадастр

4.2.1. Назначение, содержание землеустройства и его проведение

Землеустройство является системой мероприятий по обеспечению соблюдения земельного законодательства, направленного на регулирование земельных отношений, организацию рационального использования и охрану земель. Оно включает комплекс социально-

экономических, технических и правовых действий. Социально-экономическая направленность землеустроительных действий заключается в организации рационального использования земли как природного объекта хозяйствования; техническая - в проведении изыскательских, съемочных, обследовательных и проектных работ; правовая в определении порядка, условий и форм пользования землей.

Землеустройство включает и обеспечивает:

1) разработку республиканских, областных и региональных схем (проектов) землеустройства, зонирования земель, программ использования, улучшения и охраны земельных ресурсов;

2) составление проектов межхозяйственного землеустройства по образованию и упорядочению существующих землепользований, отвод и установление границ земельных участков на местности, изготовление документов на право собственности на земельный участок и на право землепользования;

3) определение и установление на местности границ (черты) населенных пунктов, составление проектов их земельно-хозяйственного устройства;

4) установление на местности границ административно-территориальных образований, особо охраняемых природных территорий и других земельных участков с особыми условиями пользования и охраны земель;

5) разработку проектов землеустройства, рекультивацию нарушенных и освоение новых земель, а также других проектов, связанных с использованием и охраной земель;

6) проведение инвентаризации земель, выявление неиспользуемых, нерационально используемых или используемых не по целевому назначению земель;

7) проведение топографо-геодезических, картографических, почвенных, геоботанических и других обследовательских и изыскательских работ;

8) ведение земельного кадастра и мониторинга земель;

9) составление кадастровых и тематических карт и атласов состояния и использования земельных ресурсов;

10) проведение земельно-оценочных работ.

Землеустройство проводится по решению исполнительных органов либо по ходатайству заинтересованных собственников земельных участков или землепользователей, а также по инициативе уполномоченных органов.

Землеустроительные проекты составляются при участии заинтересованных собственников земельных участков и (или) землеполь-

зователей и после утверждения их в установленном законодательством порядке переносятся на местность с обозначением границ земельных участков знаками установленного образца.

Землеустроительные работы, связанные с предоставлением, продажей и оценкой земельных участков из земель государственной собственности в частную собственность или землепользование, а также работы по установлению границ административных образований, ведению земельного кадастра и инвентаризации земель относятся к государственной монополии.

Землеустройство, проводимое по решению исполнительных органов, осуществляется за счет бюджетных средств. Выполнение землеустроительных работ по заявкам частных собственников земельных участков и землепользователей производится за счет их средств.

4.2.2. Мониторинг земель

Мониторинг земель – это система наблюдения за качественным и количественным состоянием земельного фонда для своевременного выявления изменений, их оценки, предупреждения и устранения последствий негативных процессов.

Задачами мониторинга земель являются:

1) своевременное выявление изменений состояния земель, их оценка, прогноз и выработка рекомендаций по предупреждению и устранению последствий негативных процессов;

2) информационное обеспечение ведения государственного земельного кадастра, землеустройства, контроля за использованием и охраной земель и иных функций государственного управления земельными ресурсами.

Содержание мониторинга земель составляют базовые (исходные), оперативные и периодические наблюдения (съемки, обследования и изыскания) за состоянием земель, выявление происходящих в них изменений и их оценка.

Различают мониторинг *процесса* и мониторинг *объекта*.

Объектом мониторинга земель являются все земли Республики Казахстан, независимо от форм собственности на землю, целевого назначения и характера использования земель.

Ведение мониторинга осуществляется за счет бюджетных средств.

4.2.3. Государственный земельный кадастр

Государственный земельный кадастр представляет собой *систему сведений о природном и хозяйственном положении земель Республики Казахстан, местоположении, целевом использовании, размерах и границах земельных участков, их качественной характеристике, об учете землепользования и оценке земельных участков, иных необходимых сведений.* Более коротко, кадастр - это систематизированный свод сведений о состоянии, использовании и охране земельных ресурсов Республики Казахстан, постоянно обновляемых в процессе его ведения. В государственный земельный кадастр также включается информация о субъектах прав на земельные участки.

Земельный кадастр является составной частью государственной системы кадастров.

Мелиоративный кадастр на орошаемых землях – составная часть земельного кадастра - представляет систему сведений о мелиоративном состоянии земель, оценке их качественных характеристик по природным и ирригационно-хозяйственным условиям, об учете их использования.

Государственный земельный кадастр включает следующие виды работ:

1) формирование кадастрового дела земельного участка;

2) учет количества и качества земель;

3) учет собственников земельных участков и землепользователей, а также других субъектов земельных правоотношений;

4) учет земельных участков для целей государственной регистрации;

5) государственную кадастровую оценку земель и бонитировку почв;

6) накопление, обработку и ведение банка данных о земельных участках и их субъектах, а также другой земельно-кадастровой информации на бумажных носителях и в электронном виде;

7) создание и ведение автоматизированной информационной системы государственного земельного кадастра;

8) изготовление и ведение земельно-кадастровых карт, в том числе цифровых;

9) ведение земельно-кадастровой книги и единого государственного реестра земель;

10) изготовление правоудостоверяющих документов на земельный участок.

Кадастровое деление территории Республики Казахстан осуществляется в целях присвоения земельным участкам кадастровых номеров. Единицей кадастрового деления территории Республики Казахстан являются учетные кварталы. Каждому земельному участку в целях определения местоположения (идентификации) присваиваются кадастровые номера. Границы учетных кварталов и их коды, которые в последующем используются в правовом кадастре, по согласованию с органами архитектуры и градостроительства, государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним определяются территориальными органами по управлению земельными ресурсами и утверждаются соответствующими исполнительными органами.

Данные государственного земельного кадастра являются основой при планировании использования и охраны земель, при проведении землеустройства, оценке хозяйственной деятельности и осуществлении других мероприятий, связанных с использованием и охраной земель, могут быть использованы при совершении сделок с землей, при определении размеров платежей за землю, при ведении правового и других кадастров.

Ведение государственного земельного кадастра осуществляется за счет бюджетных средств на основании государственного заказа, формируемого уполномоченным органом и его органами на местах. Производство работ для учета земельных участков для целей регистрации осуществляется за счет средств заказчиков.

Государственные органы и должностные лица, осуществляющие ведение государственного земельного кадастра, обязаны обеспечить достоверность сведений, включаемых в кадастровую документацию.

Сведения земельного кадастра являются общедоступными и предоставляются заинтересованным лицам на платной основе. Предоставление сведений земельного кадастра в государственные органы осуществляется на бесплатной основе.

Вопросы для самоконтроля

1. *Каковы цели охраны земель?*

2. *Назовите задачи государственного контроля за соблюдением земельного законодательства и кто осуществляет этот контроль?*
3. *Каково назначение и содержание землеустройства?*
4. *Что означает мониторинг земель и каковы его задачи?*
5. *Что такое государственный земельный кадастр?*

5. Порядок ведения государственного земельного кадастра в Республике Казахстан

5.1. Организационные аспекты ведения земельного кадастра

Государственный земельный кадастр в Республике Казахстан ведется в соответствии с Земельным кодексом Республики Казахстан с целью обеспечения государственных органов, граждан и юридических лиц информацией о земле и отдельных земельных участках.

При ведении Кадастра обеспечивается принцип взаимной совместимости информации, основанный на применении единой государственной системы координат, высот, картографических проекций, единых классификаторов, кодов, входных и выходных форматов.

Единицей учета и хранения данных Кадастра является *земельный участок, выделенный в замкнутых границах, закрепляемый в установленном порядке за субъектами земельных правоотношений.*

В Кадастре для каждого земельного участка фиксируются физические характеристики, позволяющие однозначно выделить его в пространстве, определить размеры и местоположение, а также стоимостная оценка (соразмерная цене земли).

Сведения о земельных участках соотносятся с земельно-кадастровыми картами, на которых отражаются закрепленный за данным участком номер, местонахождение, границы и текстовые описания.

Формирование сведений Кадастра обеспечивается проведением топографо-геодезических, аэрокосмических, картографических, землеустроительных, инвентаризационных, почвенных, геоботанических, оценочных и иных обследований и изысканий, выполняемых для целей ведения Кадастра.

Накопление данных производится на уровне соответствующих *административных районов,* где фиксируется и хранится информация о кадастровом номере земельного участка, наименовании физического или юридического лица - субъекта прав на земельный участок, актах исполнительных органов и иных предусмотренных законодательством документах, местонахождении и размере, оценочной стоимости земельного участка и права землепользования, целевом назначении, делимости и неделимости, сервитутах на земельный участок, а также об ограничениях по его использованию, установленных исполнительными органами.

Указанные данные систематизируются по формам собственности, категориям земель, позволяющим сопоставить их между собой по району, области, городу республиканского значения и Республике Казахстан в целом.

Организацию ведения государственного земельного кадастра осуществляет центральный уполномоченный орган – Агентство Республики Казахстан по управлению земельными ресурсами и его территориальные органы. Ведение государственного земельного кадастра осуществляется за счет бюджетных средств на основании государственного заказа, формируемого центральным уполномоченным органом по управлению земельными ресурсами и его территориальными органами. Производство работ по учету земельных участков для целей регистрации осуществляется за счет средств заказчиков. Работы по ведению земельного кадастра осуществляются специализированными государственными предприятиями.

Агентство Республики Казахстан по управлению земельными ресурсами:

– организует проведение проектно-изыскательских, аэрокосмических, землеустроительных, инвентаризационных, почвенных, геоботанических, оценочных работ и иных изысканий и обследований, осуществляемых для целей ведения Кадастра, формирования и обновления кадастровой документации;

– разрабатывает и утверждает в установленном порядке, в пределах его компетенции, методические указания и инструкции, нормативы и стандарты документации, необходимые для ведения Кадастра, которые являются обязательными для всех министерств, юридических и физических лиц;

– представляет ежегодно заинтересованным министерствам и ведомствам сводный аналитический отчет о состоянии и использовании земель Республики Казахстан на основании данных Кадастра и мониторинга земель;

– обеспечивает соблюдение совместимости данных Кадастра со сведениями других государственных кадастров;

– осуществляет контроль за организацией ведения Кадастра территориальными комитетами по управлению земельными ресурсами;

– обеспечивает проведение на территории Республики Казахстан работ по поэтапному переходу на автоматизированные методы получения, обработки и хранения данных Кадастра;

– реализует и обеспечивает на республиканском уровне обновление, сохранность, защиту информации и право доступа к ней;

– осуществляет систематизацию, изучение и хранение данных о земле, а также издание подлежащих опубликованию материалов Кадастра, представляет сведения заинтересованным министерствам и ведомствам, гражданам и юридическим лицам.

Комитеты по управлению земельными ресурсами областей и города республиканского значения:

– представляют ежегодно в Агентство Республики Казахстан по управлению земельными ресурсами отчет о наличии и использовании земель соответственно по области и городу республиканского значения;

– координируют деятельность территориальных комитетов по управлению земельными ресурсами по вопросам организации ведения Кадастра;

– организуют работы по поэтапному переходу на автоматизированные методы получения, обработки и хранения данных Кадастра;

– реализуют и обеспечивают в автоматизированном режиме обновление, сохранность, защиту информации и право доступа к ней;

– обеспечивают территориальные комитеты по управлению земельными ресурсами картографической основой, программными разработками, материально-техническими средствами;

– обучают специалистов районного (городского) уровня и контролируют качество выполняемых ими работ;

– ведут учет земельных участков, оформление и выдачу документов, удостоверяющих право на земельные участки, соответственно в областных центрах и городе республиканского значения;

– представляют сведения из Кадастра заинтересованным областным, городским (города республиканского значения) органам управления, гражданам и юридическим лицам.

Территориальные комитеты по управлению земельными ресурсами:

– осуществляют формирование новых и реорганизацию существующих земельных участков;

– ведут учет земельных участков, оформление и выдачу документов, удостоверяющих право на земельные участки;

– представляют ежегодно в областной комитет по управлению земельными ресурсами отчет о наличии и использовании земель района;

– представляют сведения из Кадастра заинтересованным районным органам управления, гражданам и юридическим лицам;

– реализуют и обеспечивают на районном уровне в автоматизированном режиме обновление, сохранность и защиту информации, а также право доступа к ней.

5.2. Земельно-кадастровая документация

Кадастр состоит из *базовых документов*, к которым относятся:

– земельно-кадастровые дела земельных участков (кадастровые дела);

– государственная земельно-кадастровая книга соответствующей административно-территориальной единицы;

– единый государственный реестр земель;

– земельно-кадастровые карты (кадастровые карты).

В базовых документах фиксируется первичные сведения о земельных участках и отражаются изменения, происходящие в хозяйственном и природном состоянии земель.

Кадастровое дело – дело о формировании нового и реорганизации существующего земельного участка, в котором помещаются документы о земельном участке.

Сформированное кадастровое дело является основой для записи земельного участка в государственной земельно-кадастровой книге.

Государственная земельно-кадастровая книга является документом, в котором учитываются земельные участки, содержатся достоверные сведения о пространственном, природном и хозяйственном положении земель.

Ведение государственной земельно-кадастровой книги аульного (сельского) округа, поселка могут осуществлять уполномоченные должностные лица соответствующего аульного (сельского) или поселкового исполнительного органа.

Методическое обеспечение и контроль за ведением указанного документа осуществляется территориальным комитетом по управлению земельными ресурсами.

При записи земельного участка в государственной земельно-кадастровой книге ему присваивается *кадастровый номер*, индивидуальный, не повторяющийся на территории Республики Казахстан, ко-

торый сохраняется, пока участок существует как единое целое. Этим же номером идентифицируется и кадастровое дело, заводимое на этот участок.

Кадастровая карта земель создается и ведется в целях наглядного отображения местоположения, размеров и границ земельных участков, учета их изменений при объединении и разделении.

Структура, содержание, формы земельно-кадастровой документации, а также указания по их ведению разрабатываются и утверждаются Агентством Республики Казахстан по управлению земельными ресурсами по согласованию с заинтересованными министерствами и ведомствами.

Земельно-кадастровая документация должна соответствовать следующим требованиям:

– исполняться на бланках установленного образца с заполнением всех реквизитов (наименование органа, учреждения, организации, их издавшего, дату, номер документа, указание адресата (получателя документа);

– изготовление планов (чертежей) границ земельных участков осуществляется в соответствии с техническими требованиями, устанавливаемыми Агентством Республики Казахстан по управлению земельными ресурсами;

– сведения, содержащиеся на планах (чертежах) земельных участков, отнесенные к государственной тайне, используются и хранятся в соответствии с установленными правилами, обеспечивающими их секретность.

5.3. Кадастровое дело

Одним из базовых документов государственного земельного кадастра является земельно-кадастровое дело земельного участка (кадастровое дело).

Кадастровое дело – дело о формировании нового или реорганизации существующего земельного участка, в котором помещаются документы о земельном участке.

Кадастровое дело заводится в случаях образования нового земельного участка, а также при первичном оформлении передачи в собственность или землепользование земельных участков, ранее предоставленным гражданам и юридическим лицам на правах владения либо пользования.

В случаях деления одного земельного участка, находящегося в собственности или землепользовании граждан и юридических лиц и

создания нескольких новых земельных участков, или слиянии нескольких земельных участков в один, на каждый вновь образуемый земельный участок заводится новое кадастровое дело. При этом кадастровые дела бывших земельных участков аннулируются и сдаются в архив.

При реорганизации земельного участка, совершаемой для государственных нужд, либо сделках между гражданами и юридическими лицами новое кадастровое дело не заводится. Все документы, сопутствующие процессу реорганизации земельного участка и их подтверждающие, помещаются в существующее кадастровое дело.

Уточнение границ земельного участка, ранее предоставленного гражданам, не рассматривается как формирование нового участка. Кадастровое дело не заводится также в случаях обременения части земельного участка временным пользованием или залогом (ипотекой). Все документы по установлению границ, отделяющих эту часть нового временного участка от остальной земли помещаются в ранее заведенное на основной земельный участок кадастровое дело.

В случаях предоставления нескольких земельных участков одному физическому или юридическому лицу, а также нескольким лицам, земельные участки которых объединены единым земельным массивом и предоставлены одним решением исполнительного органа (садоводческие, дачные, жилищные, гаражные и иные кооперативы), кадастровые дела на каждый земельный участок брошюруются в единый документ.

Кадастровые дела формируются районными (городскими) комитетами по управлению земельными ресурсами, их подразделениями и другими организациями, имеющими соответствующие лицензии (разрешения) на выполнение данных работ.

Выполнение работ по формированию кадастровых дел земельных участков проводится за счет бюджетных средств, предусмотренных на ведение государственного земельного кадастра.

Хранение и ведение кадастровых дел осуществляется районными (городскими) комитетами по управлению земельными ресурсами.

В случае формирования кадастрового дела привлекаемыми подразделениями комитетов и другими организациями оно изготовляется в двух экземплярах, один из которых передается в районный (городской) комитет по управлению земельными ресурсами.

Сформированное кадастровое дело является основанием для записи земельного участка в земельно-кадастровую книгу и после-

дующей государственной регистрации прав на этот земельный участок.

5.3.1. Содержание кадастрового дела

Кадастровое дело включает:

– перечень информации на земельный участок, предоставляемой для государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним;

– документы юридического оформления земельного участка;

– материалы технического оформления земельного участка;

– земельно-кадастровую информацию;

– корректурный лист (освидетельствование).

Перечень
информации на земельный участок, предоставляемой для государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним

1. Кадастровый номер.
2. Предыдущий кадастровый номер.
3. Название области (города республиканского подчинения).
4. Название района (города областного подчинения).
5. Название населенного пункта (садоводческого товарищества вне населенного пункта).
6. Название улицы (переулка, проспекта, микрорайона или другой части населенного пункта).
7. Номер дома или участка по адресу (номер участка в гаражном, садоводческом или ином кооперативе).
8. Описание местоположения (при отсутствии адреса).
9. Категория земель.
10. Цель использования.
11. Общая площадь участка.
12. Номенклатура карты.
13. Делимость земельного участка.
14. Особое описание.

Состав и содержание юридической части кадастрового дела зависят от целевого назначения земельного участка, формы собственности и порядка его оформления, в обязательном порядке в его состав должны быть включены: правоустанавливающие документы на зе-

мельный участок; материалы регистрации субъектов права; план размещения земельного участка и информацию по согласованию его отвода.

Состав документов юридического оформления земельно-кадастрового дела при:

а) предоставлении земельных участков в землепользование негосударственным сельскохозяйственным предприятиям:

1. Выписка из протокола общего собрания членов сельскохозяйственного предприятия.
2. Копия Устава сельскохозяйственного предприятия.
3. Решение исполнительного Органа власти района о предоставлении земельного участка.
4. План размещения земельного участка.
5. Разделительный баланс зданий и сооружений.
6. Свидетельство о регистрации юридического лица в органах юстиции.
7. Копия регистрационной карточки статуправления.
8. Свидетельство о регистрации юридического лица в налоговой инспекции (РНН).
9. Акт на право землепользования.
10. Документ о принадлежности имущества;

б) предоставлении земельных участков в собственность гражданам для строительства и обслуживания жилого дома (индивидуальное жилищное строительство):

1. Ходатайство гражданина о предоставлении земельного участка.
2. Справка о наличии или отсутствии у гражданина земельных участков, предоставленных ранее для индивидуального строительства.
3. Справка о наличии или отсутствии у гражданина частного домостроения.
4. Решение исполнительного органа о предоставлении земельного участка.
5. Копия документа о регистрации налогоплательщика в районной налоговой инспекции (РНН).

Кадастровые дела при первичном оформлении передачи в частную собственность или землепользование земельных участков ранее предоставленных гражданам и юридическим лицам на правах владения либо пользования, заводятся на основании их заявлений. К заявлению прилагаются документы, удостоверяющие право на земельный участок, а при их отсутствии - чертеж (схема) границ участка с реше-

нием компетентного исполнительного органа, предоставившего этот участок, размещения на нем объекта строительства.

При формировании участка из земель, находящихся в собственности граждан или негосударственных юридических лиц, производимого только на основании сделок, заключенных между сторонами, в кадастровое дело помещаются нотариально удостоверенные копии договоров по указанным сделкам плана земельного участка и другие сопутствующие документы.

При формировании земельного участка для государственных нужд из земель, находящихся в собственности, постоянном землепользовании граждан и юридических лиц, в заводимое на него кадастровое дело помещаются решение исполнительного органа либо решение суда об изъятии земельного участка для государственных нужд, которые являются основанием для формирования нового участка и другие документы, возникающие в ходе рассмотрения дела.

В кадастровое дело земельного участка, подлежащего принудительному изъятию у граждан и юридических лиц (конфискация) помещаются документы судебно-исполнительного производства.

При необходимости в состав юридической части земельно-кадастрового дела могут быть включены и другие документы.

В техническую часть кадастрового дела включаются:

– краткая пояснительная записка с перечнем необходимых подготовительных материалов (выкопировки, выписки и др.);

– материалы выбора земельного участка;

– акт перенесения (установления) границ земельного участка;

– акт сдачи на хранение межевых знаков;

– материалы технического оформления границ земельного участка;

– план границ земельного участка.

Земельно-кадастровая информация включает необходимую информацию для ведения многофункционального кадастра.

5.3.2. Возбуждение и рассмотрение кадастрового дела

Инициаторами возбуждения кадастрового дела о формировании или реорганизации земельного участка являются исполнительные органы, физические и юридические лица.

В заявлении физического лица должны быть указаны: фамилия, имя, отчество, место жительства заявителя, данные документа

удостоверяющего личность (наименование, серия, номер, дата выдачи), наименование и место расположения объекта недвижимости, категория регистрируемого права (обременения, ограничения), опись прилагаемых документов и другие необходимые сведения.

В заявлении юридического лица должны быть указаны: наименование, адрес юридического лица, местонахождение земельного участка, категория регистрируемого права (обременения, ограничения), опись прилагаемых документов и другие необходимые сведения.

Заявление подписывается заявителем с указанием документа, подтверждающего полномочия последнего.

К заявлению прилагаются необходимые документы, удостоверяющие право на земельный участок, а при их отсутствии - чертеж (схема) границ участка с решением компетентного исполнительного органа, предоставившего этот участок.

Заявление лиц о формировании или реорганизации земельных участков регистрируются в день их получения в ежегодном регистрационном журнале. Каждому заявлению присваивается свой порядковый номер.

Территориальные комитеты по управлению земельными ресурсами осуществляют проверку представленных документов с обследованием земельных участков на местности для выявления возможных изменений их границ, площадей и целевого назначения. При наличии подобных изменений они подлежат переутверждению исполнительным органом или отражаются в договоре между заинтересованными сторонами.

Все документы, помещаемые в кадастровое дело, должны исполняться, как правило, на бланках установленного образца с заполнением всех реквизитов (наименование органа, учреждения, организации, их издавшего, дату, номер документа, указание адресата (получателя документа).

Изготовление планов (чертежей) границ земельного участка осуществляется в соответствии с техническими требованиями, устанавливаемыми Комитетом по управлению земельными ресурсами.

Не должны приниматься документы, имеющие подчистки либо приписки, зачеркнутые слова и иные неоговоренные исправления, а также исполненные карандашом.

В случаях, когда представленные документы не соответствуют установленным требованиям, Комитет по управлению земельными ресурсами вправе отказать в их приеме и потребовать замены, либо внесения соответствующих дополнений и изменений.

Земельный участок полностью сформированного и освидетельствованного кадастрового дела районным (городским) комитетом по управлению земельными ресурсами записывается в земельно-кадастровую книгу с присвоением кадастрового номера. Этим же номером идентифицируется и кадастровое дело. Кадастровый номер фиксируется на плане (чертеже) границ нового земельного участка.

Кадастровые дела наряду с другой кадастровой документацией хранятся в архивах районных (городских) комитетов по управлению земельными ресурсами.

5.4. Государственная земельно-кадастровая книга

Государственная земельно-кадастровая книга (ГЗКК) соответствующей административно-территориальной единицы: поселка, аульного (сельского) округа, города, района ведется в соответствии с «Порядком ведения государственного земельного кадастра в Республике Казахстан», утвержденным постановлением Правительства Республики Казахстан, и состоит из четырех разделов:

- *в первом разделе* учитываются все земельные участки с указанием их кадастрового номера, наименования физического или юридического лица-субъекта права на земельный участок, актов исполнительных органов и иных, предусмотренных законодательством документов, местонахождения участка и субъекта права, целевого назначения, делимости и неделимости, сервитутов на земельные участки, а также ограничений по их использованию, установленных исполнительными органами;
- *во втором разделе* учитывается по видам угодий количество всех земель и отдельно орошаемых;
- *в третьем разделе* учитывается качество земельных угодий по классам земель и признакам, влияющим на плодородие, культуртехническому состоянию сенокосов и пастбищ;
- *в четвертом разделе* приводятся показатели оценочной стоимости земельного участка и права землепользования.

За достоверность сведений, включаемых в земельно-кадастровую книгу, и выписок, выдаваемых из нее, несут ответственность районные (городские) исполнительные органы по управлению земельными ресурсами и акимы местных исполнительных органов.

На основании записей в государственной земельно-кадастровой книге ежегодно, по состоянию на 1 января, составляется отчет о наличии земель и распределении их по категориям, собственникам земельных участков, землепользователям и угодьям, а один раз в пять лет сведений о

качественном состоянии земель, их кадастровой оценке и освоенности территории.

5.4.1. Раздел I. Учет земельных участков собственников и землепользователей

Основанием для записи земельного участка в государственную земельно-кадастровую книгу является сформированное кадастровое дело. Земельный участок считается окончательно сформированным, если он имеет установленные границы и на него заведено кадастровое дело. Кадастровое дело при первичном оформлении передачи в частную собственность или землепользование земельных участков, ранее предоставленных гражданам и юридическим лицам на правах владения либо пользования, заводится на основании их заявлений. К заявлению прилагаются документы, удостоверяющие право на земельный участок с решением компетентного исполнительного органа, предоставившего этот участок.

Если отпали основания в существовании временного земельного участка и земельного сервитута, то в кадастровом деле на соответствующих документах производятся записи и проставляются отметки об их аннулировании, дело сдается в архив.

Раздел I – Учет земельных участков состоит из двух таблиц (формы таблиц приведены в приложении):

А. Земельные участки в собственности и землепользовании граждан и юридических лиц.

Б. Земельные участки в землепользовании граждан и юридических лиц.

Заполнение таблицы А - «Земельные участки в собственности и землепользовании граждан и юридических лиц» раздела I производится в следующей последовательности:

1) земельные участки граждан для ведения личного подсобного хозяйства;

2) земельные участки граждан для индивидуального жилищного строительства;

3) земельные участки для садоводства и дачного строительства;

4) земельные участки для других целей (объекты соцкультбыта, промышленности и др.).

Очередность заполнения строк по каждому субъекту права на земельные участки следующая:

в первой строке записывается земельный участок, предоставленный в собственность;

во второй – в постоянное землепользование;

в третьей – во временное долгосрочное землепользование;

в четвертой – во временное краткосрочное землепользование, если он предоставлен в порядке первичного землепользования. Орошаемые земли по каждому виду пользования показываются, в том числе в знаменателе.

Заполнение табл. Б - «Земельные участки в землепользовании граждан и юридических лиц» раздела I производится в следующей последовательности по категориям земель и группам землепользователей:

I. Земли сельскохозяйственного назначения:

1) крестьянские хозяйства;
2) сельскохозяйственные товарищества;
3) акционерные общества;
4) сельскохозяйственные кооперативы;
5) другие негосударственные сельскохозяйственные предприятия;
6) государственные опытные станции;
7) государственные сельскохозяйственные научно-исследовательские институты;
8) государственные учебные заведения;
9) государственные подсобные сельскохозяйственные предприятия;
10) другие государственные сельскохозяйственные предприятия.

II. Земли населенных пунктов.

III. Земли промышленности, транспорта, связи, обороны и иного несельскохозяйственного назначения.

IV. Земли особо охраняемых природных территорий.

V. Земли лесного фонда.

VI. Земли водного фонда.

VII. Земли запаса.

Очередность заполнения строк по земельным участкам следующая: 1) в постоянном землепользовании; 2) во временном долгосрочном землепользовании; 3) во временном краткосрочном землепользовании, если они предоставлены в порядке первичного землепользования.

Заполнение граф таблиц раздела I «Учет земельных участков собственников и землепользователей»

В графе 1 указывается порядковый номер пользователя земельным участком, нумерация которых ведется отдельно по каждой категории земель и пользователям.

В графе 2 – наименование физического или юридического лица — субъекта права на земельный участок.

В графе 3 – адрес субъекта права на земельный участок.

В графе 4 – кадастровый номер земельного участка.

При записи земельного участка в государственную земельно-кадастровую книгу ему присваивается кадастровый номер индивидуальный, не повторяющийся на территории Республики Казахстан, который сохраняется, пока участок остается как единое целое, этим же номером идентифицируется и кадастровое дело, заводимое на этот участок.

В графе 5 – право на земельный участок (в собственности, в постоянном землепользовании, во временном долгосрочном или временном краткосрочном землепользовании, в общей собственности или кондоминиум).

В графе 6 – площадь земельного участка (в гектарах).

В графе 7 – цель, для которой предоставлен земельный участок (для сельскохозяйственного использования, ведения лесного хозяйства, добычи полезных ископаемых, промышленного и дорожного строительства, курортов, заповедников и др.).

В графе 8 – ограничения в использовании и обременения земельного участка (наименование территории земельного участка, площадь, установленный режим использования).

В графе 9 – местоположение земельного участка (наименование урочища, населенного пункта, аульного (сельского), поселкового, городского исполнительного органа).

В графе 10 – делимость или неделимость земельного участка.

Делимым является земельный участок, который без изменения своего целевого назначения и без нарушения противопожарных, санитарных, экологических, градостроительных и иных обязательных норм и правил может быть разделен на части, каждая из которых после раздела образует самостоятельный земельный участок.

В графе 11 – наименование документа, на основании которого предоставлен земельный участок (номер, дата).

В графе 12 – дата записи учета земельного участка в книге.

В графе 13 – заносится отметка о выдаче правоудостоверяющего документа (наименование, номер, дата выдачи документа).

В графе 14 – заносится отметка о сделках с земельным участком (выкуп права, залог, вторичное землепользование, основание на сделку).

После записи земельных участков (в собственности, землепользовании) по каждому субъекту права необходимо оставить несколько (две - пять) свободных строк для последующих записей, которые

производятся лишь в том случае, если произошли изменения в площадях, целевом использовании и т. д. При этом новые записи даются по всем графам раздела.

Если земельные участки собственников или землепользователей расположены в нескольких административно-территориальных единицах, то все они учитываются в книге той административной единицы, на территории которой находится их основной производственный центр, а в последней (15) графе делается отметка, в каких административно-территориальных единицах расположены чересполосные участки.

Земельные участки, используемые собственниками и землепользователями других районов, записываются в первом разделе государственной земельно-кадастровой книги с указанием в последней (15) графе места нахождения основного производственного центра.

Земельные участки промышленности, транспорта, связи, обороны и иного несельскохозяйственного назначения; особо охраняемых природных территорий; лесного и водного фонда, расположенные в нескольких административных районах, регистрируются и учитываются в книге того района, на территории которого они расположены.

5.4.2. Раздел II. Количество земель по угодьям

Количественный учет земель ведется по фактическому состоянию и использованию земельных угодий на основе доброкачественных планово-картографических материалов, данных отчетов собственников земельных участков и землепользователей, учета предыдущего года, исправленных и дополненных в соответствии с материалами новых съемок или корректировок, материалов съемок прошлых лет, контрольных обмеров и данных учета текущих изменений при графическом учете земель.

Собственники земельных участков и землепользователи ежегодно представляют уполномоченным должностным лицам соответствующих административно-территориальных единиц (аула, поселка, города районного значения или района) отчеты по установленной форме о происходящих изменениях в составе земель по угодьям, находящимся в собственности и землепользовании по состоянию на 1 января.

Достоверность представленных сведений проверяется должностными лицами района (города) по управлению земельными ресурсами по имеющимся доброкачественным планово-картографическим материалам или путем контрольных обмеров.

Все материалы, на основании которых проводят учет количества земель по каждому земельному участку (планы, материалы учета текущих изменений, контрольных обмеров площадей, выписки из решений, сведения, представленные собственниками земельных участков, землепользователями и т. д.), приобщаются в кадастровое дело.

Раздел II – Количество земель по угодьям *состоит из трех таблиц* (формы таблиц приведены в приложении):

А. Всего земель в собственности и землепользовании граждан и юридических лиц.

Б. Всего земель в землепользовании граждан и юридических лиц.

В. Орошаемые земли.

Заполнение табл. А - «Всего земель в собственности и землепользовании граждан и юридических лиц» — производится в последовательности по группам пользователей, а очередность заполнения строк по каждому субъекту права на земельные участки производится как и в табл. А раздела I.

Заполнение табл. Б - «Всего земель в землепользовании граждан и юридических лиц» и табл. В «Орошаемые земли» - производится в последовательности по группам пользователей, а очередность заполнения строк по каждому субъекту права на земельные участки производится как и в табл. Б раздела I.

После заполнения всех строк каждого физического или юридического лица в самостоятельной строке подводится итог земель по всем земельным участкам, заполняются строки на земельные участки с наличием сервитутов и ограничений по их использованию, установленных исполнительными органами, а затем оставляют несколько свободных строк для последующих записей.

Последующие записи делаются в том случае, если произошли изменения в площадях. Количество оставляемых строк зависит от количества используемых земельных участков и других факторов.

Заполнение граф таблицы А раздела II ГЗКК «Всего земель в собственности и землепользовании граждан и юридических лиц»

В графе 1 показывается право на земельный участок (в собственности, в постоянном землепользовании, во временном долгосрочном и краткосрочном землепользовании и т. п.).

В графе 2 учитывается общая площадь земель (сумма граф 10 и 11).

В графе 3 учитывается пашня. Площадь садов и других многолетних насаждений, временно используемых под посевы сель-

скохозяйственных культур, в графу 3 не включается, а учитывается в составе многолетних насаждений. Площади парников и теплиц включаются в площадь пашни.

В графе 4 учитываются все многолетние насаждения (сады, виноградники, ягодники, тутовники и плодопитомники) с выделением из них в графе 5 – садов и в графе 6 – виноградников. Земли, занятые дорогами, лесными защитными полосами, за исключением линейных ветроломных насаждений, из площади многолетних насаждений исключаются и учитываются в соответствующих видах угодий.

В графе 7 учитываются земельные участки, которые ранее использовались под пашню и более одного года, начиная с осени, не используются под посевы сельскохозяйственных культур и под пары.

В графах 8 и 9 учитываются, соответственно, площади сенокосов и пастбищ.

В графе 10 учитывается общая площадь сельскохозяйственных угодий (сумма граф 3, 4, 7, 8, 9).

В графе 11 показывается сумма всех других угодий, кроме сельскохозяйственных, которые показываются в последующих 12 – 18 графах.

Сумма показателей граф 10 и 11 должна равняться показателю в графе 2.

В графах 13 – 18 показываются преобладающие угодья в земельных участках, предоставленных в собственность или землепользование граждан, с учетом действующих терминов и определений. При наличии большого числа видов угодий эти графы можно заполнять в виде дроби.

Заполнение граф таблицы Б «Всего земель в землепользовании граждан и юридических лиц»

В графе 1 показывается право на земельный участок (в постоянном землепользовании, во временном долгосрочном землепользовании и т. п.).

В графе 2 учитывается общая площадь земель (сумма граф 23, 24, 29, 30, 31, 32, 37, 38, 39, 40, 41, 42 +17 – 18).

В графе 3 учитывается пашня. Площади садов и других многолетних насаждений, временно используемых под посевы сельскохозяйственных культур, в графу 3 не включаются, а учитываются в составе многолетних насаждений. Площади парников и теплиц включаются в площадь пашни.

В графе 4 учитываются все многолетние насаждения (сады, виноградники, ягодники, тутовники и плодопитомники) с выделением из них в графе 5 – садов и в графе 6 – виноградников.

Земли, занятые дорогами, лесными защитными полосами, за исключением линейных ветроломных насаждений, из площади многолетних насаждений исключаются и учитываются в соответствующих видах угодий.

В графе 7 учитываются земельные участки, которые ранее использовались под пашню и более одного года, начиная с осени, не используются под посев сельскохозяйственных культур и под пары.

В графах 8 и 10 учитываются, соответственно, площади сенокосов и пастбищ.

В графах 9 и 11 учитываются улучшенные сенокосы и пастбища. Сенокосы и пастбища следует считать улучшенными с того года, в котором был произведен посев или подсев многолетних трав. Если на сенокосах и пастбищах, учитываемых как улучшенные, не проводятся необходимые мероприятия по поддержанию высоких урожаев и продуктивность их снизилась до исходной, то в этих случаях они учитываются по их фактическому состоянию.

В графе 12 учитываются пастбища, на которых пасется скот в определенный сезон пастьбы (лето, осень, зима и т. д.).

В графе 13 учитываются пастбища, на которых имеются водоисточники и обводнительные сооружения, способные обеспечить водой надлежащее количество поголовья скота. Пастбища, расположенные по берегам рек, озер и каналов, считаются обводненными при наличии удобных подходов к водоисточникам и если в них в сезон использования пастбищного участка имеется вода, пригодная для водопоя скота.

В графах 14 и 15 учитываются число семей и площади земель, используемых под огороды граждан.

В графах 16 – 22 учитываются число семей и площади земель, выделяемых для служебных земельных наделов.

Участки земель, занятые огородами и служебными наделами, учитываются в составе землепользовании, из земель которых они предоставлены.

В графе 23 учитывается общая площадь сельскохозяйственных угодий с учетом земель временного пользования под огороды и служебные наделы (сумма граф 3, 4, 7, 8, 10, 15, 18).

В графе 24 учитываются земли, находящиеся в стадии мелиоративного строительства. К ним относятся те сельскохозяйственные угодья, на которых ведется новое мелиоративное строительство, а также участки раскорчеванных, но не распаханных садов, площади сельс-

кохозяйственных угодий, подготовленные под посадку лесных защитных насаждений, на которых еще не произведена их закладка и т. д.

В графах 25 – 28 учитываются лесные площади, в том числе на землях лесохозяйственных предприятий, землях городских лесов, лесов заповедников, национальных парков и на землях, предоставленных гражданам во временное землепользование.

В графах 29 и 30 учитываются площади, занятые древесно-кустарниковыми насаждениями, не входящими в лесной фонд.

В графе 31 учитываются болота – земли избыточно увлажненные грунтовыми и атмосферными водами с наличием на поверхности разложившихся остатков растительности.

В графах 32 – 36 учитываются земли под водной поверхностью рек, озер, искусственных водоемов.

В графе 37 учитываются земли под каналами и коллекторами.

В графе 38 учитываются земли под площадями, дорогами, дворами и улицами.

В графе 39 учитываются земли, занятые парками, скверами, ботаническими садами и бульварами.

В графе 40 учитываются площади под постройками.

В графе 41 учитывается общая площадь нарушенных земель.

В графе 42 учитываются все другие угодья (пески, овраги, ледники, осыпи, оползни, скалы, солонцы, солончаки и другие с расшифровкой их в последующих графах 43 – 46).

Заполнение таблицы В «Орошаемые земли»

Учет орошаемых земель – составная часть учета единого государственного земельного фонда. Классификация угодий сохраняется та же, что и при учете всех земель. Поэтому порядок заполнения граф и строк особых пояснений не требует.

Орошаемые земли – земли, пригодные для сельскохозяйственного использования и полива, на которых имеется постоянная или временная оросительная сеть, связанная с источником орошения.

К орошаемым относятся и земли, нуждающиеся в улучшении мелиоративного состояния, оросительная сеть которых требует реконструкции.

Границы орошаемых земель устанавливаются в натуре на основе данных о качестве земельных угодий, источников и режиме орошения, а также и других условий и наносят на план землепользования.

В площадь орошаемых земель включают земли, которые могут быть орошены (по установленным нормам) при помощи передвижного ирригационного оборудования, при наличии фиксированных водозаборных сооружений, и при условии, если оросительная система построена по проекту, независимо от того, были они политы в отчетном году или нет.

Если участки, поливаемые при помощи передвижного ирригационного оборудования, непостоянны и места водозаборов не оборудованы, то такие земли в составе орошаемых не учитывают. Кроме того, если передвижное оборудование используют для полива на участках, где мелиоративное строительство осуществлено без проектов, то такие земли также не учитывают как орошаемые.

В таблице «Орошаемые земли» в знаменателе к графам 4, 6, 10, 12, 15, 18 учитывают земли лиманного орошения. К ним относятся участки, на которых имеются валы, дамбы и другие гидротехнические сооружения, обеспечивающие задержание необходимого количества талых вод, или которые заливаются из оросительных систем с помощью специальных устройств. Границы лиманов устанавливают по проектным материалам с уточнением в натуре фактически заливаемых площадей.

Площади, занятые временной оросительной сетью и временными валиками рисовых чеков, а также временными внутрипольными дорогами, из площади орошаемых земель не исключают.

Площади орошаемых земель, на которых ведутся мелиоративные работы (реконструкция, ремонт оросительной сети и др.), учитывают в прежнем составе угодий, за исключением тех площадей пашни, которые по причинам мелиоративной подготовки более 1 года (начиная с осени) не использовались под посевы сельскохозяйственных культур. Эти площади учитываются как залежь.

5.4.3. Раздел III. Качество земельных угодий

Характеристика качества земельных угодий ведется по всем земельным участкам, используемым для сельскохозяйственного и лесохозяйственного производства, по классам земель, по механическому составу и признакам, влияющим на плодородие, а также по культуртехническому состоянию сенокосов и пастбищ. Основой для характеристики качества являются доброкачественные материалы почвенных и геоботанических обследований, планово-картографические и другие материалы.

Для наиболее правильной и полной характеристики земель классификацию ведут по природно-сельскохозяйственным зонам, подзонам, горным областям и провинциям.

Раздел III ГЗКК, характеризующий качество земельных угодий, состоит из 4-х таблиц (формы таблиц приведены в приложении):

А. Характеристика угодий по классам земель.

Б. Характеристика угодий по качеству земель, определяющая их плодородие.

В. Характеристика пастбищ по их культуртехническому состоянию.

Г. Характеристика сенокосов по их культуртехническому состоянию.

Заполнение таблицы А «Характеристика угодий по классам земель»

Для заполнения табл. А разработана классификация земель, состоящая из 5 категорий пригодности земель, 30 классов и 7 подклассов земель.

Категория пригодности земель – это обособляемые части природно-сельскохозяйственных зон, подзон и горных областей по возможности целесообразного использования их под основные виды угодий, предпочтительно для сельскохозяйственного производства.

Категории обозначаются в таблице римскими цифрами:

I – земли, пригодные под пашню;

II – земли, пригодные преимущественно под сенокосы;

III – земли пастбищные;

IV – земли непригодные под сельхозугодья;

V – нарушенные земли.

Классы земель – это обособляемые части категорий пригодности по различию почв, их механического состава и почвообразующих пород, а также по условиям рельефа и увлажнения.

Каждый класс земель характеризуется близостью природных и хозяйственных показателей, определяющих общность технологии использования земель.

Классы земель обозначаются в таблице арабскими цифрами, нумерация классов в каждой категории начинается с единицы.

В первую категорию – земли, пригодные под пашню - отнесены земли, по своим качествам безусловно пригодные или же нуждающиеся в проведении несложных мелиоративных мероприятий для использования их в земледелии.

В **первой категории** выделено 12 классов:

1 класс. Земли, безусловно пригодные для земледелия при обычной зональной агротехнике. Приурочены преимущественно к зоне устойчивого богарного земледелия. Механический состав почв средне-, тяжелосуглинистый и легкоглинистый.

2 класс. Земли, нуждающиеся в несложных противоэрозионных мероприятиях. К этому классу относятся слабосмытые земли суглинистого и легкоглинистого механического состава, не осложненные другими отрицательными признаками.

3 класс. Земли, нуждающиеся в несложных противодефляционных мероприятиях. В него объединяются все слабодефлированные, а также эрозионноопасные земли, представленные карбонатными почвами. Механический состав тяжело-, среднесуглинистый и легкоглинистый.

4 класс. Земли, нуждающиеся в несложных противосолонцовых мероприятиях. К данному классу относятся слабосолонцеватые почвы и комплексы несолонцеватых и слабосолонцеватых почв с солонцами до 30%. Механический состав легкоглинистый, средне- и тяжелосуглинистый .

5 класс. Земли, нуждающиеся в несложных противоэрозионных и противосолонцовых мероприятиях. В него объединяются слабосмытые слабосолонцеватые почвы, а также слабосмытые несолонцеватые и слабосолонцеватые с солонцами 10 – 30%. Механический состав легкоглинистый, тяжело- и среднесуглинистый.

6 класс. Земли, нуждающиеся в несложных противодефляционных и противосолонцовых мероприятиях. Данный класс объединяет слабодефлированные и карбонатные эрозионноопасные слабосолонцеватые почвы, а также комплексы слабодефлированных, карбонатных несолонцеватых и слабосолонцеватых почв с солонцами 10 – 30%. Механический состав легкоглинистый, тяжело- и среднесуглинистый.

7 класс. Земли, нуждающиеся в несложных рассолительных мероприятиях. К этому классу относятся слабозасоленные земли и комплексы незасоленных и слабозасоленных почв с солончаками до 30%. Используются, чаще всего, в орошаемом земледелии, нуждаются в промывках на фоне коллекторно-дренажной сети. Механический состав легкоглинистый, тяжело- и среднесуглинистый. В богарных условиях промывка частично осуществляется за счет снегонакопления.

8 класс. Земли, нуждающиеся в несложных рассолительных и противосолонцовых мероприятиях. В данный класс относятся солонцевато-солончаковатые, солонцевато-солончаковые и засоленные почвы, а также их комплексы с солонцами до 30%. Механический состав легкоглинистый, тяжело- и среднесуглинистый

9 класс. Земли, нуждающиеся в несложных рассолительных и противоэрозионных мероприятиях. Данный класс объединяет слабосмытые слабозасоленные почвы и их комплексы с солончаками до 30%. Водная эрозия обусловлена в богарных условиях атмосферными осадками, интенсивным снеготаянием, а на орошаемых пашнях - высокой скоростью воды при поливе по бороздам. Механический состав почв легкоглинистый, тяжело- и среднесуглинистый.

10 класс. Земли, нуждающиеся в несложных рассолительных и противодефляционных мероприятиях. В этот класс относятся слабозасоленные слабодефлированные почвы и их комплексы с солончаками до 30%. Механический состав почв обычно легкосуглинистый, реже тяжело-, среднесуглинистый и легкоглинистый.

11 класс. Земли без отрицательных признаков почв, нуждающиеся в орошении. В данный класс относятся земли, безусловно, пригодные по качеству почв под пашню. Приурочены они к зонам малоустойчивого и неустойчивого богарного земледелия. Использовать их целесообразнее всего при орошении. Механический состав почв среднесуглинистый, тяжелосуглинистый и легкоглинистый.

12 класс. Земли, загрязненные пестицидами, гербицидами, тяжелыми металлами, нефтепродуктами, радионуклидами. К данному классу относятся все перечисленные выше земли, загрязненные пестицидами и гербицидами (как правило это богарные и орошаемые пашни), тяжелыми металлами, нефтепродуктами и радионуклидами через техногенные выбросы (пыль, дым, аэрозоли) в атмосферу и в результате ядерных взрывов. Земли данного класса подразделяются на 3 подкласса:

12 а – земли, загрязненные пестицидами и гербицидами;

12 б – земли, загрязненные тяжелыми металлами;

12 в – земли, загрязненные нефтепродуктами.

Вторая категория объединяет гидроморфные и полугидроморфные почвы, которые по видовому составу и урожайности растительного покрова используются или могут быть использованы как естественные сенокосы. Использование этих земель под пашню нецелесообразно, в связи с этим при выделении классов земель в данной категории мелиоративное состояние почв не учитывалось.

В категории выделено 5 классов:

1 класс. Земли абсолютного сенокосного значения. Земли этого класса занимают поймы и надпойменные террасы рек, а также внепойменные понижения и западины, в том числе естественные и искусственные лиманы. По видовому составу и урожайности травостоя они используются или могут использоваться как естественные сенокосы.

2 класс. Земли сенокосного значения, нуждающиеся в мероприятиях по восстановлению травостоя. Земли этого класса по видовому составу травостоя и распространению аналогичны землям 1 класса. Однако интенсивное использование их под пастбища, близость к населенным пунктам, фермам, колодцам обусловили деградацию травостоя (отравленность, сбитость).

3 класс. Земли сенокосного значения, нуждающиеся в поверхностном улучшении. К данному классу относятся пойменные и внепойменные территории, которые по видовому составу и урожайности травостоя после проведения мероприятий по уничтожению кочек могут быть использованы как естественные сенокосы.

4 класс. Переувлажненные земли сенокосного значения. Земли этого класса представлены лугово-болотными почвами, занимающими бессточные понижения и западины, наполняемые весной талыми водами – естественные лиманы глубокого наполнения.

Избыток талых вод и продолжительность затопления отрицательно влияют на луговой травостой и его урожайность. Необходимы мероприятия по регулированию водного режима.

5 класс. К этому классу относятся перечисленные выше земли, но загрязненные тяжелыми металлами, нефтепродуктами и радионуклидами. Земли этого класса подразделяются на 2 подкласса:

5 а – земли, загрязненные тяжелыми металлами;

5 б – земли, загрязненные нефтепродуктами.

Третья категория – земли пастбищные. В данную категорию земель относятся все земли, которые по составу почв могут при различных мелиоративных мероприятиях трансформироваться в пашню или коренное улучшение пастбищ, а также земли, не подлежащие трансформации в другие угодья по качеству почв. Продуктивность этих земель, как правило, невысокая из-за засоления, солонцеватости, эродированности, каменистости, легкого (супесчаного и песчаного) мехсостава и т. д. Рациональнее всего использовать их как пастбища.

В этой категории земель выделено 9 классов:

1 класс. Земли, нуждающиеся в сложных противоэрозионных мероприятиях. В данный класс относятся средне- и сильносмытые пашни, залежи, пастбища (в том числе КУ). Механический состав суглинистый – легкоглинистый.

2 класс. Земли, нуждающиеся в сложных противодефляционных мероприятиях. В этом классе объединены средне- и сильнодефлированные пашни, залежи, пастбища супесчаного мехсостава.

3 класс. Земли, нуждающиеся в сложных противосолонцовых мероприятиях. Почвенный покров представлен автоморфными средне- и

сильносолонцовыми почвами с солонцами до 30% и слабосолонцеватыми с солонцами 30 – 50%, а также смытые почвы с солонцами до 30%. Механический состав суглинистый – легкоглинистый.

4 класс. Земли, нуждающиеся в сложных мероприятиях по рассолению.

К данному классу относятся пашни, залежи, пастбища (в том числе КУ) средне- и сильнозасоленные с солончаками до 30% суглинистого - легкоглинистого механического состава.

5 класс. Земли абсолютно пастбищного значения. К данному классу относятся земли, которые по качеству и составу почв не рекомендуются к трансформации в другие угодья (почвы песчаного механического состава, малоразвитые, средне- и сильнозащебненные, солонцы, комплексы с преобладанием солонцов или солончаков и др. различного мехсостава).

6 класс. Земли, непахотнопригодные по условиям рельефа. К данному классу относятся земли, которые по качеству почв соответствуют первой категории, но не могут по условиям рельефа использоваться под пашню.

7 класс. Земли переувлажненные (заболоченные). К этому классу относятся переувлажненные (заболоченные) земли различного механического состава незасоленные, солонцеватые и засоленные.

8 класс. Пески. К этому классу относятся все равнинные и бугристые как задернованные, так и в разной степени дефлированные пески. Наиболее крупные массивы песков находятся в пустынной зоне (Рын пески, Приаральские Каракумы, Кзылкумы, Муюнкумы и др.). Рациональнее всего использовать их под зимние пастбища.

9 класс. Земли, загрязненные нефтепродуктами, тяжелыми металлами и радионуклидами. Земли этого класса подразделяются на подклассы:

9 а – земли, загрязненные тяжелыми металлами;

9 б – земли, загрязненные нефтепродуктами и т. п.

Четвертая категория – земли, непригодные под сельскохозяйственные угодья.

В этой категории выделен один класс, объединяющий такыры, соровые солончаки, выходы глин и плотных пород, каменистые россыпи, щебнистые отложения, а также ледники, вечные снега и водную поверхность.

Пятая категория – нарушенные земли.

Земли этой категории объединены в один класс, могут находиться в любой природно-сельскохозяйственной зоне. Это результат деятельности

человека. Включает карьеры, горные выработки, терриконники, отвалы и др.

Заполнение таблицы Б «Характеристика угодий по качеству земель, определяющая их плодородие»

Запись площадей почв в таблице производится по 10 мелиоративным группам: I – неосложненные отрицательными признаками; II – защебненные; III – засоленные; IV – солонцовые; V – смытые; VI – дефлированные; VII – подверженные совместно водной и ветровой эрозии; VIII – переувлажненные; IX – заболоченные и X – прочие.

Из земель I – VI групп со слабой степенью выраженности того или иного процесса (слабозащебненных, слабозасоленных, слабосолонцовых, слабосмытых и слабодефлированных почв) выделяются подгруппы, пригодные для земледелия без мелиорации, но использование которых нецелесообразно: а) по условиям рельефа; б) при отсутствии воды для полива.

Разнесение площадей по группам почв, обладающих двумя и более учитываемыми признаками, производится по одному из них, наиболее важному в данный момент (преобладающему).

Заполнение строк таблицы Б

По строкам 1 – 4 разносятся почвы, неосложненные отрицательными признаками.

В строке 1 показываются безусловно пригодные земли.

В строках 2, 6, 13, 20, 26, 32 показываются земли, пригодные для земледелия по качеству, но использование которых осложнено условиями рельефа (расположенные на крутых склонах, на труднодоступных вершинах увалов гор и низкогорий, по днищам балок, саев, в морозобоиной зоне, исключающей вызревание сельскохозяйственных культур и др.).

В строках 3, 7, 14, 21, 27, 33 показываются земли, пригодные по качеству, но использование которых затруднено отсутствием воды для полива.

В строках 5 – 11 записывают площади защебненных (каменистых) почв с подразделением их на слабо-, средне-, сильно- и очень сильнозащебненные.

В строке 5 показываются площади слабозащебненных почв всех зон и подзон, а также комплексы почв незащебненных и слабозащебненных с малоразвитыми почвами 10 – 30% и выходами плотных пород до 10%.

В строке 8 – среднезащебненные земли, к которым относятся почвы всех учетных групп, среднезащебненные и их комплексы с малоразвитыми почвами от 10 до 50% и выходами пород от 10 до 30%.

В 9 строке – сильнозащебненные земли, к которым относятся почвы всех учетных групп, сильнозащебненные и их комплексы с малоразвитыми почвами и выходами пород от 10 до 50%.

В строке 10 – очень многозащебненные (очень сильнозащебненные земли), к которым относятся малоразвитые почвы всех учетных групп и комплексы с их преобладанием, а также малоразвитые почвы с выходами плотных пород от 30 до 50%.

По строкам 12 – 18 разносятся площади засоленных земель. Данные получают из имеющихся картограмм засоления или почвенных карт.

В строке 12 показываются слабозасоленные почвы, к которым относятся глубокосолончаковатые, солончаковатые почвы и их комплексы с солончаковыми 10 - 30%, незасоленные с солончаковыми 10 - 30%, незасоленные и глубокосолончаковатые с солончаками 10 - 30%.

В строке 15 – среднезасоленные почвы, к которым относятся незасоленные и глубокосолончаковатые с солончаковыми 30 – 50%, незасоленные и глубокосолончаковатые с солончаками 30 – 50%, а также солончаковатые с солончаками или солонцами 10 – 30%.

В строке 16 – сильнозасоленные, к которым относятся солончаковатые с солончаками 30 – 50%, а также солончаковые почвы и комплексы с их преобладанием.

В строке 17 разносятся площади солончаков и комплексы с их преобладанием.

По строкам 19 – 24 разносятся площади солонцовых земель.

В строке 19 показываются слабосолонцовые земли, к которым относятся слабосолонцеватые почвы однородными контурами, или несолонцеватые с солонцами корковыми, мелкими, средними от 10 до 30% и глубокими до 50%.

В строке 22 – среднесолонцовые земли, к которым относятся среднесолонцеватые комплексы несолонцеватых и солонцеватых почв с солонцами корковыми, мелкими, средними от 30 до 50% и глубокие солонцы.

В строке 23 – сильносолонцовые, к которым относятся сильносолонцеватые почвы, солонцы и комплексы с их преобладанием (кроме глубоких).

По строкам 25 – 30 разносятся площади смытых земель. Во всех подзонах, кроме светло-каштановой, бурой и серо-бурой равнинной и горной территории, по степени смытости почвы подразделяются на три группы: слабо-, средне- и сильносмытые. Площади смытых почв определяются по картограммам эрозии почв или путем суммирования соответствующих почвенных групп на почвенной карте.

В строке 25 показываются слабосмытые почвы, к которым относятся слабосмытые почвы однородными контурами или сочетания несмытых и слабосмытых почв со среднесмытыми до 30% или сильносмытыми до 10%.

В строке 28 показываются среднесмытые почвы, к которым относятся среднесмытые почвы однородными контурами, комплексы с их преобладанием, комплексы несмытых, слабосмытых почв с сильносмытыми от 10 до 50%, а также смытые почвы светло-каштановой, бурой и серо-бурой подзон.

В строке 29 показываются сильносмытые почвы, к которым относятся сильносмытые почвы однородными контурами, комплексы с их преобладанием.

По строкам 31 – 36 разносятся площади дефлированных почв. Земли этой группы (кроме почв подзон бурой, серо-бурой, равнинной и темно-каштановой, светло-каштановой, сероземов обыкновенных, бурых и серо-бурых горной территории) подразделяются на слабо-, средне- и сильнодефлированные. Площади вышеперечисленных подзон, независимо от степени проявления процесса дефляции, разносятся по строке «среднедефлированные».

В строке 31 показываются слабодефлированные земли, к которым относятся слабодефлированные почвы однородными контурами и их комплексы со средне- и сильнодефлированными 10 – 30% и песками 30 – 50%.

В строке 34 – среднедефлированные земли, к которым относятся среднедефлированные почвы однородными контурами, их комплексы со средне-, сильнодефлированными от 30 до 50% и с песками 30 – 50%. Кроме того, сюда же относятся песчаные почвы равнинной территории светло-каштановой, бурой и серо-бурой подзон, если не указана степень их дефляции.

В строке 35 – сильнодефлированные земли, к которым относятся сильнодефлированные почвы однородными контурами, комплексы с их преобладанием, комплексы среднедефлированных почв с сильнодефлированными от 30 до 50%, а также все пески.

По строке 37 разносятся площади почв, подверженных совместно водной и ветровой эрозии. Совместное проявление эрозии распространено в условиях равнинной территории (в основном на пашне, реже на пастбищах) на песчаных и супесчаных почвах, расположенных на склонах более 3 – 5° во всех земледельческих зонах, а также на глинистых и суглинистых карбонатных почвах степной, сухо-степной и пустынно-степной зон с уклоном местности 1 – 3°.

По строкам 38 – 40 разносятся площади переувлажненных земель, имеющие слабые признаки оглеения и испытывающие временное переувлажнение. Они подразделяются на пойменные и внепойменные.

По строкам 41 – 46 разносятся заболоченные земли. К ним относятся почвы гидроморфного режима увлажнения всех зон и подзон.

В строке 41 показываются слабозаболоченные земли, к которым относятся все глееватые почвы, нуждающиеся в специальных агротехнических мероприятиях.

В строке 42 показываются среднезаболоченные земли, к которым относятся глеевые и лугово-болотные почвы. Эти земли могут быть освоены под сельскохозяйственные угодья только с применением коренных мелиораций.

В строке 43 показываются сильнозаболоченные земли, к которым относятся болотные иловатые почвы.

В строке 47 показываются почвы, которые по качеству нельзя поместить ни в одну из перечисленных выше групп. Это слитые почвы, солоди, такыры, остаточно-карбонатные почвы темно-, средне-и светло-каштановых подзон, а также песчаные без отрицательных признаков автоморфные, полугидроморфные перечисленных подзон и зоны черноземов; каменистые россыпи, галечники, щебнистые отложения, овражно-балочный комплекс, селевые грязи, выходы глин, ракушечники, скалы, останцы горных пород, перерытые земли всех зон и подзон, а также лесолуговые, пойменные дерновые, тугайные почвы, солончаки соровые.

В строках 4, 11, 18, 24, 30, 36, 37, 40, 46, 47 показывается всего земель по группам, а в строке 48 подводится суммарный итог по всем указанным строкам.

Эрозионноопасные земли (ветровой и водной эрозии)

По строкам 1, 2, 3 разносятся дефляционноопасные земли, включая подверженные ветровой и водной эрозии с указанием их общей площади и подразделением на слабо-, средне- и сильнодефляционноопасные. Площади для заполнения этих строк определяются на основании почвенных карт и специальных картограмм эрозии почв.

Равнинные территории

В строке 1 показываются слабодефляционноопасные земли, к которым относятся:

а) глинистые, тяжелосуглинистые и среднесуглинистые разновидности черноземов обыкновенных и южных, темно-каштановых, каштановых, светло-каштановых и бурых почв и солонцы легкосуглинистые всех подзон;

б) легкосуглинистые и супесчаные разновидности оподзоленных и выщелоченных черноземов;

в) супесчаные разновидности дерново-подзолистых и серых лесных почв.

В строке 2 показываются среднедефляционноопасные земли, к которым относятся:

а) все разновидности мехсоставов карбонатных черноземов, карбонатных каштановых;

б) глинистые и тяжелосуглинистые разновидности смытых обыкновенных и южных черноземов, темно-каштановых и каштановых, светло-каштановых и бурых почв;

в) глинистые, тяжелосуглинистые, среднесуглинистые и легкосуглинистые разновидности серо-бурых пустынных почв;

г) легкосуглинистые и супесчаные разновидности обыкновенных и южных черноземов;

д) легкосуглинистые разновидности темно-каштановых, каштановых, светло-каштановых и бурых почв;

е) песчаные разновидности дерново-подзолистых и серых лесных почв;

ж) солонцы супесчаные всех подзон.

В строке 3 показываются сильнодефляционноопасные земли, к которым относятся:

а) песчаные разновидности обыкновенных и южных черноземов;

б) супесчаные и песчаные разновидности каштановых, бурых, серо-бурых почв;

в) солонцы песчаные всех зон и подзон;

г) пески всех подзон.

Горные и предгорные территории

В строке 1 показываются слабодефляционноопасные земли, к которым относятся: глинистые, тяжелосуглинистые и средне-суглинистые разновидности светло-каштановых, сероземов обыкновенных и светлых, бурых почв.

В строке 2 показываются среднедефляционноопасные земли, к которым относятся:

а) все разновидности мехсоставов карбонатных и смытых обыкновенных и южных черноземов, каштановых почв;

б) глинистые, тяжелосуглинистые, среднесуглинистые и легкосуглинистые разновидности сероземов обыкновенных и светлых, бурых, серо-бурых, лугово-бурых почв;

в) супесчаные разновидности сероземов обыкновенных.

В строке 3 показываются сильнодефляционноопасные земли, к которым относятся:

а) супесчаные разновидности сероземов светлых северных и лу-гово-сероземных сероземов светлых, бурых, серо-бурых и лугово-бурых, темно-каштановых карбонатных, смытых, карбонатных смытых, дефлированных почв;

б) песчаные разновидности светло-каштановых обычных, карбонатных, смытых, карбонатных смытых, сероземов обыкновенных северных, сероземов светлых северных, лугово-сероземных светлых северных, бурых, серо-бурых и лугово-бурых почв;

в) пески подзон сероземов светлых северных, бурых и серо-бурых почв.

В характеристике по уклонам в строке 5 показываются земли с уклоном до 1° - неэрозионноопасные.

В строке 6 – от 1° до 2° - слабоэрозионноопасные, при ливневых осадках возможен плоскостной смыв и линейная эрозия в виде водороин и промоин глубиной до 5 см.

В строке 7 – от 2° до 3° - слабоэрозионноопасные, эрозия почв слабая, отчасти средняя; в условиях ливневых осадков, легкоразмываемых почвообразующих пород почв эрозионные процессы могут усиливаться до возникновения овражной эрозии особенно под пропашными и плодово-ягодными культурами.

В строке 8 – от 3° до 5° - среднеэрозионноопасные, эрозия почв средняя, промоины глубиной до 10 см.

В строке 9 – от 5° до 7° - среднеэрозионноопасные, эрозия почв средняя, отчасти сильная; в условиях ливневых осадков, легкоразмываемых почвообразующих пород и почв, при возделывании пропашных и плодово-ягодных культур опасность усиления эрозии большая; легко образуются глубокие промоины более 10 см и овраги, затрудняющие механизированную обработку.

В строке 10 – от 7° до 10° - сильноэрозионноопасные, эрозия почв сильная в условиях ливневых осадков, легкоразмываемых почвообразующих пород и почв; при возделывании пропашных и плодово-ягодных культур — очень сильная с образованием сети глубоких промоин, оврагов и оползней.

В строках 11, 12 – от 10° до 15° и более 15° - очень сильноэрозионноопасные, эрозия почв очень сильная; в условиях ливневых осадков, легкоразмываемых почвообразующих пород и почв - чрезвычайно сильная (овраги, оползни, обвалы).

Заполнение граф таблицы Б

Все почвы Республики Казахстан, а также их комплексы с солонцами, солончаками, засоленными и другими почвами, близкие по качеству и свойствам согласно общереспубликанской группировке объединены в 177 почвенных групп (отдельно для равнинной территории и предгорной и горной территории). Каждая группа имеет свой постоянный номер, обозначенный арабской цифрой.

По механическому составу каждая группа почв разделена на 7 разновидностей: тяжело- и среднеглинистые, легкоглинистые, тяжелосуглинистые, среднесуглинистые, легкосуглинистые, супесчаные и песчаные (буквенные обозначения соответственно: Г, ЛГ, Тс, С, Лс, СП, П).

В первых восьми графах (1 – 8 графы) дается суммарный итог земель по механическому составу по всем группам почв рассматриваемого участка. Над последующими восемью графами показываются номер и наименование почвенной группы согласно указанной выше группировки. При наличии в рассматриваемом участке почв нескольких почвенных групп для них отводятся последующие восемь граф и т. д., сумма которых равна показателям соответственно в графах 1 – 8.

Заполнение таблицы В «Характеристика пастбищ по их культуртехническому состоянию»

Заполнение таблицы В - «Характеристика пастбищ по их культуртехническому состоянию» производится по одному признаку культуртехнического состояния. Приоритетными признаками культуртехнического состояния пастбищ считать в следующей последовательности: сбитые, затырсованные, залесенные, закустаренные, закочкаренные, закаменные.

В целях сохранения единообразия при составлении характеристики культуртехнического состояния пастбищ (сенокосов, табл. Г) следует руководствоваться нижеприведенными основными терминами и их определениями.

Сенокос, пастбище чистое – сенокос, пастбище в хорошем состоянии, без кустарников, кочек, сорных растений, признаков сбоя.

Сенокос, пастбище слабозакустаренные – сенокос, пастбище более или менее равномерно заросшие кустарниковой растительностью, занимающей от 15 до 30% площади участка.

Сенокос, пастбище средне-, сильно-закустаренные – сенокос, пастбище более или менее равномерно заросшие кустарниковой растительностью, занимающей от 35 до 100% площади участка.

Сенокос, пастбище слабозалесенные – сенокос, пастбище с сомкнутостью крон древесного яруса не более 25% занимают 50-100% площади участка, сильнозалесенные угодья занимают от 15 до 30% площади участка.

Сенокос, пастбище средне-, сильнозалесенные – сенокос, пастбище с сомкнутостью крон древесного яруса более 25% занимают от 35 до 80% площади участка, сильнозалесенные угодья занимают более 30% площади участка.

Сенокос, слабозасоренный ядовитыми растениями – сенокос, засоренный ядовитыми растениями, занимающими 5 - 20% общего проективного покрытия.

Сенокос, средне-, сильнозасоренный ядовитыми растениями – сенокос, засоренный ядовитыми растениями, занимающими более 20% общего проективного покрытия.

Сенокос, пастбище слабозакочкаренные – сенокос, пастбище, площадь которых от 10 до 20% покрыта земляными кочками.

Сенокос, пастбище средне-, сильнозакочкаренные – сенокос, пастбище, площадь которых более 20% покрыта земляными кочками.

Пастбище средне-, сильнозакамененное – пастбище, где закаменная поверхность почвы занимает более 20% площади.

Пастбище средне- и сильнозатырсованное – пастбище с ковылем-волосатиком (тырса), занимающим в типах 20% и более проективного покрытия.

Пастбище сбитое, со вторичной растительностью – пастбище без значительного засорения непоедаемыми вредными, ядовитыми растениями с однолетниками весеннего цикла развития (эфемеры, эфемероиды), однолетними солянками, многолетними и однолетними, плохопоедаемыми полынями, полностью или частично заменившими коренную растительность.

Пастбище сбитое, засоренное – пастбище, засоренное плохопоедаемыми, непоедаемыми и ядовитыми растениями, разрастающимися в большом количестве.

Скотосбой – участки, полностью лишенные растительности, или заросли ядовитых трав.

В зависимости от рекомендованного сезона использования пастбищ земельный участок характеризуется в следующей последовательности:

1) весенние – эфемеровые пастбища, пригодные для использования только в весенний период;

2) весенне-осенние – эфемерово-полынные и эфемерово-солянковые пастбища, пригодные для использования в весенний и осенний периоды;

3) летние – злаковые, разнотравные, кустарниковые, полынные, в основном отгонные пастбища, пригодные для летнего использования;

4) осенние – солянковые и полынные пастбища, пригодные только для осеннего использования;

5) весенне-летне-осенние – злаковые, разнотравные, кустарниковые, полынные пастбища, пригодные для использования в любой из трех периодов года (весна, лето, осень);

6) весенне-летне-осенние с возможным использованием зимой – кустарниковые, полынные, злаковые пастбища, в основном расположенные в песках, где в зимний период снежный покров отсутствует или незначителен.

До заполнения таблицы необходимо определить, в какой природно-сельскохозяйственной зоне находится участок. На геоботанической карте типы и модификации растительности объединяются в группы типов, подклассы и классы согласно «Классификации природных кормовых угодий Республики Казахстан».

Для выборки данных по культуртехническому состоянию используется легенда или поконтурная ведомость к геоботанической карте или карта кормовых угодий.

Заполнение граф таблицы В

В графе 2 указывается общая площадь пастбищ по подклассам, классам и зонам (горным поясам), которая должна соответствовать сумме площадей в графах 5 - 15 по соответствующим строкам.

В графе 3 записывается площадь культурных пастбищ, включая пастбища коренного улучшения.

В графе 4 проставляются индексы зон (горных поясов), классов и подклассов в соответствии с «Классификацией природных кормовых угодий Республики Казахстан».

Итоговые площади по классам получаются от суммирования площадей по подклассам в соответствующих строках, по зонам (горным поясам) - от суммирования площадей по классам, а итоговые площади по участку – от суммирования площадей по зонам (горным поясам) в соответствующих строках.

В графе 5 показывают площади чистых пастбищ.

В графах 6 – 26 разносятся площади пастбищ по видам и градациям культуртехнического состояния

1) в графу 6 проставляются площади слабозакочкаренных, в графу 7 – средне- и сильнозакочкаренных пастбищ;

2) в графу 8 – площади слабозакустаренных пастбищ, в графу 9 – средне- и сильнозакустаренных пастбищ;

3) в графу 10 заносятся площади слабозалесенных пастбищ, в графу 11 – средне- и сильнозалесенных пастбищ;

4) в графе 12 учитываются площади средне- и сильнозакамененных пастбищ;

5) в графе 13 указываются площади средне- и сильнозатырсованных пастбищ.

В графе 14 проставляются итоговые площади среднесбитых пастбищ, которые получаются от суммирования площадей в графах 16, 18, 20, 22 и 24 по соответствующим строкам.

В графе 15 проставляются итоговые площади сильносбитых пастбищ, получаемые от суммирования площадей в графах 17, 19, 21, 23, 25 и 26 по соответствующим строкам.

В графы 16 – 26 заносятся площади сбитых пастбищ, которые разделяются на сбитые с вторичным травостоем, но не засоренные (однолетнесолянковые и эфемеровые травостои – графы 16, 17; полынные – графы 18, 19; прочие – графы 20, 21), засоренные (непоедаемыми растениями – графы 22, 23 и ядовитыми растениями – графы 24, 25) и пастбища, поврежденные тропами, сбоинами и превращенные в скотосбой, которые относят в графу 26.

В графу 16 относят среднесбитые, как правило, полупустынные и пустынные пастбища, с преобладанием в травостое в основном поедаемых однолетних солянок или эфемеров (костер кровельный, бурачок пустынный и др.) и эфемероидов (мятлик луковичный, рожь дикая и др). Коренные виды растений присутствуют в этих травостоях в количестве, достаточном для возобновления.

В графу 17 разносятся площади сильносбитых пастбищ, в травостое которых также, как в графе 16, преобладают однолетние солянки, эфемеры и эфемероиды, но коренные виды растений, как правило, отсутствуют.

Среднесбитые пастбища всех зон и горных поясов с преобладанием в травостое в основном частично поедаемых полыней-индикаторов сбоя (полынь австрийская, эстрагон, шагыр и др.), но при наличии коренных видов растений, относят в графу 18.

Площади сильносбитых пастбищ с преобладанием в травостое однолетних и двулетних полыней-индикаторов сбоя (биюргун, полынь беловатая и др.) при отсутствии коренных видов растений следует относить в графу 19.

В графы 20 и 21 (соответственно средняя и сильная степени сбитости) заносятся площади пастбищ с преобладанием в травостое других поедаемых полностью или частично видов растений, которые

являются показателями сбоя. Средняя и сильная степени сбитости характеризуются признаками, аналогично указанными в графах 16 - 19.

В графе 22 проставляются площади сбитых пастбищ, среднезасоренных непоедаемыми видами растений (бузульник, касатики, конопля и др.).

В графе 23 учитываются площади сбитых пастбищ сильнозасоренных непоедаемыми видами растений.

В графу 24 заносятся площади сбитых пастбищ со средней степенью засорения ядовитыми растениями (борцы, брунцы, гармала и др.).

В графе 25 учитываются площади сбитых пастбищ с сильной степенью засорения ядовитыми растениями.

В графе 26 проставляются площади сильносбитых пастбищ при отсутствии на них растительного покрова или заросших ядовитыми травами (временная пастбищная неудобь).

Заполнение таблицы Г «Характеристика сенокосов по их культуртехническому состоянию»

При заполнении таблицы Г «Характеристика сенокосов по их культуртехническому состоянию» следует руководствоваться теми же принципами, которые относятся к пастбищам.

В графе 5 показывается площадь чистых сенокосов.

В графах 6 – 13 разносятся площади сенокосов по видам и градациям культуртехнического состояния. В графе 6 показываются площади слабо-, а в графе 7 – средне- и сильнозакустаренных сенокосов; в графе 8 – слабо-, в а графе 9 – средне- и сильнозалесенных сенокосов; в графе 10 – со слабой степенью засорения ядовитыми растениями, а в графе 11 – со средней и сильной степенью засорения; в графе 12 – слабозакочкаренных, а в графе 13 – средне- и сильнозакочкаренных сенокосов.

5.4.4. Раздел IV. Показатели оценки земель

Четвертый раздел государственной земельно-кадастровой книги административно-территориальной единицы состоит из трех таблиц (формы таблиц приведены в приложении), которые заполняются на основании оценки конкретных участков, выполненной в установленном порядке.

В табл. А «Оценочная стоимость земель, предоставленных в собственность и землепользование граждан и юридических лиц» записываются

земельные участки для ведения личного подсобного хозяйства, садоводства, дачного строительства и других целей (кроме земель, предоставленных для ведения крестьянского хозяйства).

В табл. Б «Оценочная стоимость земель, предоставленных гражданам и юридическим лицам для ведения сельскохозяйственного производства» записываются крестьянские и фермерские хозяйства, сельскохозяйственные товарищества и кооперативы, акционерные общества, другие негосударственные сельскохозяйственные предприятия, опытные станции, государственные научно-исследовательские институты и учебные заведения и другие государственные сельскохозяйственные предприятия.

В табл. В «Оценочная стоимость земель, предоставленных в собственность и землепользование для несельскохозяйственных целей» записываются земли городов и населенных пунктов, земли промышленности, транспорта, связи, обороны и иного несельскохозяйственного назначения.

При наличии в их пользовании угодий сельскохозяйственного назначения такие земли записываются в таблицу Б.

Порядок заполнения первых четырех граф всех трех таблиц тот же, что и в I разделе.

Графы 5 – 6 табл. А заполняются в соответствии с I разделом ГЗКК.

Графа 7 и 8 заполняется на основании утвержденных Правительством ставок и поправочных коэффициентов к ним.

Графа 9 определяется перемножением граф 7 и 8, а графа 10 – граф 6 и 9.

В графе 11 проставляется дата произведенной записи в книге.

По табл. Б в графы 5, 10, 15, 20 и 25 записи производятся из соответствующих таблиц разделов I и II. Балл бонитета (графы 6, 11, 16 и 21) определяется на основании областной бонитировочной шкалы третьего тура экономической оценки земель. Балл бонитета всех сельскохозяйственных угодий (графа 21) определяется как средневзвешенная величина из пашни, сенокосов и пастбищ.

Поправочный коэффициент к ставкам платы за землю (графы 8, 13. 18 и 23) определяется на основании «Порядка определения оценочной стоимости земельных участков, продаваемых в частную собственность или предоставляемых в землепользование государством», утвержденного постановлением Правительства Республики Казахстан от 1 октября 1996 г. №1203.

Оценочная стоимость пашни, сенокосов или пастбищ (графы 9, 14, 19 и 24) определяется путем перемножения площадей по угодьям на соответствующие ставки платы за землю по видам угодий и на поправочные коэффициенты (по богарной пашне гр. 5 х гр. 7 х гр. 8, по оро-

шаемой пашне гр. 10 х гр. 12 х гр. 13, по сенокосам гр. 15 х гр. 17 х гр. 18, по пастбищам гр. 20 х гр. 22 х гр. 23).

Графа 25 является суммой площадей всех сельскохозяйственных угодий (гр. 5 + гр. 10 + гр. 15 + гр. 20). Средний балл бонитета всех сельскохозяйственных угодий (графа 26) определяется как средневзвешенная величина между площадями и баллом бонитета оцениваемых видов угодий [(гр. 5 х гр. 6) + (гр. 10 х гр. 11) + (гр. 15 х гр. 16) + (гр. 20 х гр. 21)] : гр. 25. Оценочная стоимость всего участка (графа 27) определяется как сумма оценочных стоимостей по видам угодий (гр. 9 + гр. 14 + гр. 19 + гр. 24).

В графе 28 проставляется дата занесения данных в книгу.

Земли под многолетними насаждениями и залежью оцениваются как пашня.

Табл. В «Оценочная стоимость земель, предоставленных в собственность и землепользование для несельскохозяйственных целей» заполняется на основании Акта определения оценочной стоимости земельного участка (права землепользования) и «Порядка определения оценочной стоимости земельных участков, продаваемых в частную собственность или предоставляемых в землепользование государством».

Записи в государственной земельно-кадастровой книге ведут тушью или чернилами; никаких подчисток и исправлений цифр не допускается. В случае ошибки неправильную запись зачеркивают, а новую делают сверху, о чем отмечается в книге.

Книгу прошнуровывают, а затем каждую страницу пронумеровывают. На последней прошнурованной странице проставляют число взятых на шнур страниц. Книгу подписывает Аким местного исполнительного органа и должностное лицо территориального органа по управлению земельными ресурсами или другое уполномоченное лицо, ответственное за ведение книги.

В случае замены должностного лица территориального органа по управлению земельными ресурсами или другого уполномоченного лица, ответственного за ведение книги, составляется акт о передаче-приемке государственной земельно-кадастровой книги, а принявшее ее должностное лицо (уполномоченное лицо за ведение книги) в конце акта ставит свою подпись и дату приемки книги.

Одновременно с государственной земельно-кадастровой книгой должностное лицо (уполномоченное лицо за ведение книги) ведет земельно-кадастровую карту (схему) размещения земельных участков, которая также передается по акту. Государственная земельно-кадастровая книга и земельно-кадастровая карта (схема) хранятся должностным лицом

территориального органа по управлению земельными ресурсами или другим уполномоченным лицом в несгораемом шкафу.

5.5. Порядок ведения Кадастра

Ведение Кадастра включает:

- подготовительные работы;
- сбор и обработку исходных данных;
- создание информационных систем Кадастра.

В период проведения подготовительных работ осуществляется изучение и анализ имеющихся планово-картографических материалов, земельно-учетной документации, материалов почвенных, геоботанических и других обследований, сбор сведений о земельных участках.

Картографической основой Кадастра являются кадастровые карты, которые должны обеспечивать возможность внесения изменений линейных и площадных характеристик земельных участков. Масштаб кадастровых карт выбирается в зависимости от уровня ведения Кадастра. При автоматизированном ведении Кадастра картографическая основа формируется в виде электронной карты с применением геоинформационных технологий с изготовлением копии на бумажных носителях. Информация о земельных участках формируется по данным землеустройства и систематически обновляется при изменении границ и площадей участков и земельных угодий.

Земельный участок считается окончательно сформированным, если он имеет установленные границы и на него заведено кадастровое дело.

Кадастровые дела при первичном оформлении передачи в частную собственность или землепользование земельных участков, ранее предоставленных гражданам и юридическим лицам на правах владения либо пользования, заводятся на основании их заявлений. К заявлению прилагаются документы, удостоверяющие право на земельный участок, а при их отсутствии - чертеж (схема) границ участка с решением компетентного исполнительного органа, предоставившего этот участок.

Территориальные комитеты по управлению земельными ресурсами осуществляют проверку указанных документов с обследованием земельных участков на местности и в случае выявления изменений их границ, площадей и целевого назначения эти изменения подлежат переутверждению местным исполнительным органом или отражению в договоре, заключаемом между заинтересованными сторонами.

Если при передаче в собственность гражданам или в землепользование юридическим лицам земельных участков, предоставленных им соответственно на праве пожизненного наследуемого владения или постоянного владения и постоянного пользования, происходит формирование одного либо нескольких новых земельных участков, то на каждый из них заводится новое кадастровое дело. Кадастровое дело бывшего участка с отметкой о его аннулировании сдается в архив.

Формирование участка из земель, находящихся в собственности граждан или негосударственных юридических лиц, производится только на основании сделок, заключенных между сторонами. На основании заявлений лиц, заинтересованных в формировании земельного участка, в заводимое кадастровое дело помещаются нотариально удостоверенные копии договоров по указанным сделкам, планы или чертежи границ, земельного участка и другие документы.

При формировании земельного участка для государственных надобностей из земель, находящихся в собственности или землепользовании граждан и юридических лиц, в заводимое на него кадастровое дело помещается решение исполнительного органа либо решение суда об изъятии земельного участка для государственных надобностей, которые являются основанием для формирования нового участка, а также план (чертеж границ) и другие документы, возникающие в ходе рассмотрения дела.

В случае реорганизации земельного участка, совершаемой для государственных надобностей либо в результате сделок между гражданами и юридическими лицами, новое кадастровое дело не заводится. Все документы, сопутствующие процессу реорганизации земельного участка, помещаются в кадастровое дело, заведенное ранее на данный участок.

В кадастровое дело земельного участка, подлежащего принудительному изъятию у граждан и юридических лиц (конфискация), помещаются документы судебно-исполнительного производства.

Если по условиям договора об обременении части земельного участка временным пользованием или залогом (ипотекой) требуется установление границ, отделяющих эту часть от остальной земли (а, следовательно, формирование нового временного участка), то самостоятельное кадастровое дело на такой участок не заводится. Все документы помещаются в кадастровое дело основного земельного участка собственника или землепользователя.

Если отпали основания в существовании временного земельного участка и земельного сервитута, то в кадастровом деле на соот-

ветствующих документах производятся записи и проставляются отметки об их аннулировании.

Кадастр ведется на бумажных носителях и может вестись с использованием электронных систем сбора, обработки и хранения информации. Автоматизированные информационные системы Кадастра создаются на базе специализированных программно-технических комплексов, порядок функционирования которых определяется Агентством Республики Казахстан по управлению земельными ресурсами.

5.6. Порядок ведения количественного, качественного учета и оценки земель

Учет количества и качества земель ведется по их фактическому состоянию и использованию. Все изменения фиксируются после того, как они произошли на местности. Данные учета земель заносятся в государственную земельно-кадастровую книгу по каждому земельному участку.

Учетные данные формируются по земельным участкам, населенным пунктам, районам, областям и в целом по республике. При этом выделяются участки, занятые особо охраняемыми природными и историко-культурными объектами.

Учету подлежат земли всех категорий, и он ведется по видам земельных угодий.

Необходимые сведения о размерах, местоположении, количестве и качестве земель фиксируются при их первичном учете, а происходящие изменения в составе земель, их качестве и виде использования выявляются в процессе ведения текущего учета земель.

В целях уточнения и обновления кадастровых данных:

а) собственники земельных участков и землепользователи, уполномоченные должностные лица и органы акимов соответствующих административно-территориальных единиц (аул, поселок, город районного значения) ежегодно представляют территориальному комитету по управлению земельными ресурсами отчеты по установленной форме о происходящих изменениях в составе земель, находящихся в собственности и землепользовании, а также в ведении акимов соответствующих административно-территориальных единиц по состоянию на 1 ноября отчетного года;

б) государственные органы по управлению земельными ресурсами составляют отчеты о наличии, качественном состоянии и использовании земель по районам, городам областного и республиканского

значения, областям Республики Казахстан по состоянию на 1 ноября отчетного года с включением в них:

– ежегодно – сведений о наличии и происшедших изменениях в площадях сельскохозяйственных угодий (в том числе отдельно орошаемых и осушенных земель), распределении их по категориям, собственникам и землепользователям, а также сведений о продаже земельных участков в собственность государством, об изъятии используемых и нерационально используемых земель и об отведенных землях, находящихся в государственной собственности, для несельскохозяйственных надобностей;

– один раз в 5 лет – сведений, необходимых для взимания платы за предоставленную землю, сведений о наличии земель и распределении их по категориям, угодьям, собственникам и землепользователям, происходящих изменениях в площадях угодий, качественном состоянии земель, их кадастровой оценке и освоенности территории.

Учет качества и стоимостной оценки земель производится в целях:

– определения эффективности использования земельного участка с учетом целевого назначения;

– определения цены земли при получении банковского кредита под залог земельного участка;

– налогообложения;

– определения судом выкупной цены и размеров выплат при принудительном изъятии земельного участка для государственных надобностей и в случае реквизиции;

– определения стартовой цены земельного участка или права землепользования при продаже на аукционе.

Сведения о качестве земель и их стоимостной оценке отражаются в государственной земельно-кадастровой книге по каждому земельному участку. Оценка земель производится в соответствии с Порядком определения оценочной стоимости земельных участков, продаваемых в частную собственность или предоставляемых в землепользование государством, утверждаемым Правительством Республики Казахстан.

Отчеты о наличии, качественном состоянии и использовании земель рассматриваются и утверждаются:

– по району и городу областного значения – акимами соответственно района и города областного значения и не позднее 1 декабря отчетного года представляются областному комитету по управлению земельными ресурсами;

– по области и городу республиканского значения – акимами соответственно области и города республиканского значения и не позднее 20 декабря отчетного года представляются в Агентство Республики Казахстан по управлению земельными ресурсами.

Агентство Республики Казахстан по управлению земельными ресурсами не позднее 20 января, следующего за отчетным года, рассматривает на коллегии и утверждает приказом сводный аналитический отчет о наличии, качественном состоянии и использовании земель по городам республиканского значения, областям и в целом по Республике Казахстан. После утверждения его Агентством копии сводного аналитического отчета направляются Министерству экономики и торговли, Министерству природных ресурсов и охраны окружающей среды и Агентству Республики Казахстан по статистике.

5.7. Учет земельных участков для целей регистрации, правила присвоения кадастровых номеров

Учет земельных участков для целей регистрации и находящегося на них недвижимого имущества является необходимым условием, обеспечивающим государственную регистрацию прав собственности и других прав, а также обременений на недвижимое имущество.

При учете земельных участков обязательным является фиксация следующих данных:

- имени собственника или пользователя земельного участка;
- площади земельного участка;
- формой собственности на земельный участок;
- целевого назначения земельного участка;
- ограничений в использовании и обременения земельного участка;
- делимости или неделимости земельного участка;
- кадастрового номера земельного участка;
- сведении о находящемся на земельном участке недвижимом имуществе.

Граждане и юридические лица для присвоения кадастрового номера земельному участку, на котором размещены объекты недвижимого имущества, а также для замены документа, удостоверяющего право на землю, старого образца на новый, содержащий вышеуказанные данные, обращаются с заявлением в соответствующий территориальный комитет по управлению земельными ресурсами.

К заявлению прилагаются копии документов, удостоверяющих право на земельный участок и недвижимое имущество, план располо-

женных на земельном участке объектов недвижимого имущества, заверенный органом технической инвентаризации или органом архитектуры и градостроительства.

Проведение работ по идентификации земельного участка, отражение его на кадастровой карте начинается с определения в натуре фактических границ этого участка, наличия имеющихся ограничений и обременений, установления характера прав других лиц, а также целевого использования. Процедуры установления границ земельного участка и их оформления производятся в соответствии с инструктивными указаниями Агентства Республики Казахстан по управлению земельными ресурсами.

По результатам проведенной работы изготавливаются и выдаются документы, удостоверяющие право на земельный участок, а также производится запись в государственной земельно-кадастровой книге с присвоением земельному участку кадастрового номера.

Границы учетных кварталов и их коды по согласованию с органами архитектуры и градостроительства, а также технической инвентаризации определяются территориальным комитетом по земельным отношениям и землеустройству и утверждаются соответствующим компетентным исполнительным органом, которые в последующем используются в правовом кадастре.

Изменение границ и кодов областей, городов республиканского значения, административных районов, городов областного значения и учетных кварталов в результате их преобразования производится исполнительным органом, утвердившим их.

Кадастровый номер имеет иерархическую структуру, состоящую из 4 уровней соответствующих территориальным учетным единицам.

На первом уровне кадастрового номера указывается код административной области или города республиканского значения согласно «Перечня кодов присваиваемых областям и городам республиканского значения для целей формирования кадастровых номеров земельным участкам» (табл. 5.14).

На втором уровне кадастрового номера указывается код административного района или города областного значения.

На третьем уровне кадастрового номера указывается код учетного квартала, являющегося частью административного района или города областного значения.

Структура кадастрового номера земельного участка представлена следующими кодами:

- две первые цифры означают код области или города республиканского значения;
- три последующие цифры, отделенные от первых двух знаком тире, означают код административного района или города областного значения;
- еще три последующие цифры, отделенные от предыдущих трех знаком тире, означают код учетного квартала в административном районе или городе областного значения;
- три последние цифры, отделенные от предыдущих трех знаком тире, означают номер земельного участка внутри учетного квартала.

Пример построения кадастрового номера:

02-021-043-111, где

02 – код области;

021 – код района;

043 – код учетного квартала;

111 – номер земельного участка.

Для определения границ и кодов учетных кварталов необходимо первоначально провести земельно-кадастровое зонирование, которое заключается в выделении учетных кварталов внутри административного района или города областного значения.

Критерием установления *границ и объема учетного квартала* является наличие в нем 999 земельных участков, в том числе не более 700 существующих земельных участков. Остальные 299 учетных номеров являются резервом для присвоения их новым земельным участкам, а также образующимся при делении или объединении существующих.

Резерв учетных номеров для присвоения их новым земельным участкам определяется исходя из конкретных местных условий.

Если в перспективе предусматривается значительный рост численности городского или сельского населения, отвод новых земель под садоводство и огородничество, интенсивное освоение земель, реформирование сельхозпредприятий и т. п., в таких случаях необходимо оставить в учетном квартале больший резерв номеров для их присвоения новым земельным участкам. В случаях, когда не предусматривается образование большего количества новых земельных участков, резерв их номеров в учетном квартале принимается менее 30% в зависимости от предполагаемого образования новых земельных участков.

Учетными кварталами могут являться:

– в городах – район , микрорайон, квартал;

– в административных районах – населенный пункт или его часть, садоводческий кооператив (товарищество), его часть (совокупность садоводческих кооперативов (товариществ)), сельскохозяйственное предприятие, их совокупность или часть, линейные объекты: железные и автомобильные дороги, линии связи, электроснабжения, трубопроводы, водохозяйственные объекты с полосами отвода и др.

В учетные кварталы могут включаться земельные участки с различным их целевым назначением.

Если присвоение кода учетному кварталу по объективным причинам не представляется возможным, то земельным участкам внутри данного квартала присваиваются временные (условные) кадастровые номера. В этом случае код такого квартала начинается с цифры «9», что должно указывать на условное обозначение кадастрового номера в конкретном учетном квартале. При последующем определении юридического статуса учетного квартала ему присваивается истинный код с указанием условного номера, который был присвоен ранее.

Таблица 5.14

Перечень (фрагмент) кодов, присваиваемых административным районам и городам областного (районного) значения для целей формирования кадастровых номеров земельных участков

Административные районы и города областного (районного) значения	Код	Административные райо города областного (районно значения
Акмолинская область	01	Алматинская облас
Аккольский	001	Балхашский
Астраханский	002	Енбекшиказахский
Атбасарский	003	Жамбылский
Сандыктауский	004	Илийский
Аршалынский	005	Карасайский
Ерейментауский	006	Райымбекский
Егиндыкольский	007	Талгарский
Коргалжынский	008	Уйгурский
Буландынский	009	г. Есик
Целиноградский	011	г. Капчагай

Шортандинский	012	г. Каскелен
г. Акколь	014	г. Талгар
г. Атбасар	015	Аксуский
г. Ерейментау	016	Алакольский
г. Макинск	017	Каратальский
г. Степногорск	018	Кербулакский
п. Шантобе	019	Коксуский
Жаркаинский	275	Панфиловский
Есильский	277	Саркандский
Жаксынский	278	Ескельдинский
г. Державинск	283	г. Жаркент
г. Есиль	284	г. Сарканд
п. Красногорский	285	г. Талдыкорган
Енбекшилдерский	172	г. Текели
Зерендинский	160	г. Уштобе
Щучинский	171	г. Учарал
г. Кокшетау	174	
п. Заозерный	173	
г. Степняк	176	
г. Щучинск	177	
Актюбинская область	02	г. Алматы
Алгинский	022	Алмалинский
Байганинский	023	Ауэзовский
Айтекебийский	024	Бостандыкский
Иргизский	025	Жетысуский
Мугалжарский	027	Медеуский
Каргалинский	028	Турксибский
Мартукский	029	
Темирский	031	
Уилский	032	г. Астана
Хобдинский	033	"Алматы"
Хромтауский	034	"Сары-Арка"
Шалкарский	035	
г. Актобе	036	
г. Алга	037	
г. Кандыагаш	038	
г. Темир	039	
г. Хромтау	040	
г. Шалкар	041	
г. Эмба	042	

При делении земельного участка на несколько частей или слиянии нескольких земельных участков в один старые номера аннулируются и присваиваются новые кадастровые номера.

При переходе права собственности или права землепользования на весь земельный участок к другому собственнику или землепользователю кадастровый номер земельного участка не меняется.

Внесение в учетные данные земельного участка сведений о переходе права собственности на земельный участок или права землепользования в результате осуществленных сделок с ним другому лицу производится территориальным комитетом по управлению земельными ресурсами на основании материалов, предоставляемых ему регистрирующим органом Министерства юстиции Республики Казахстан.

О присвоении земельному участку кадастрового номера и постановке этого участка на учет в государственном земельном кадастре территориальный комитет по управлению земельными ресурсами уведомляет заявителя и регистрирующий орган. Заявителю выдается заверенная копия соответствующей части кадастровой карты (схемы), содержащая новый кадастровый номер земельного участка и отражающая изменения в кадастровой карте (схеме).

В зависимости от уровня ведения Кадастра создаются и содержатся в контрольном состоянии кадастровые карты:

- кадастровая карта (схема) Республики Казахстан с отображением границ и кодов областей и города республиканского значения;
- кадастровая карта (схема) области с отображением границ и кодов административных районов и городов областного (районного) значения;
- кадастровая карта города республиканского значения с отображением границ и кодов административных районов внутри города;
- кадастровая карта (схема) административного района, города областного (районного) значения с отображением границ и кодов учетных кварталов;
- кадастровая карта (схема) учетного квартала с отображением границ и нумерацией земельных участков.

Границы земельных участков на кадастровой карте (схеме) показываются в соответствии с документами, удостоверяющими право на земельные участки, и планами землепользования в масштабе карты (схемы).

При необходимости кадастровые карты могут быть изготовлены в нескольких частях.

Ведение и последующее обновление кадастровых карт осуществляется территориальными органами Агентства Республики Казахстан по управлению земельными ресурсами, которые представляют их в контрольном состоянии соответствующим регистрирующим органам Министерства юстиции Республики Казахстан.

5.8. Правила ведения земельно-кадастровой карты учетного квартала

В качестве картографической основы земельно-кадастровой карты учетного квартала используется основа в масштабе, обеспечивающем возможность нанесения и внесения изменений линейных и площадных характеристик земельных участков, а именно:

- вне населенных пунктов – фотопланы масштаба 1:10 000, а для территорий, где они не созданы – фотопланы масштаба 1:25 000;
- вне населенных пунктов для учетных кварталов, образованных в границах землепользований садоводческих кооперативов (товариществ) – фотопланы масштаба 1:10 000, увеличенные до масштаба 1:5 000;
- в населенных пунктах – топографические планы масштаба 1:2 000, если нет 1:2 000, то топопланы масштаба 1:5 000, если же нет топопланов масштаба 1:2 000 и 1:5 000, то используются фотопланы масштаба 1:10 000, увеличенные до масштаба 1:5 000.

При наличии возможности изготовления копий фотопланов (топопланов) земельно-кадастровая карта учетного квартала создается путем склеивания в один лист копий фотопланов (топопланов) в границах учетного квартала.

Границы земельных участков на земельно-кадастровой карте учетного квартала показываются в соответствии с документами, удостоверяющими право на земельные участки и планами земельных участков в масштабе карты.

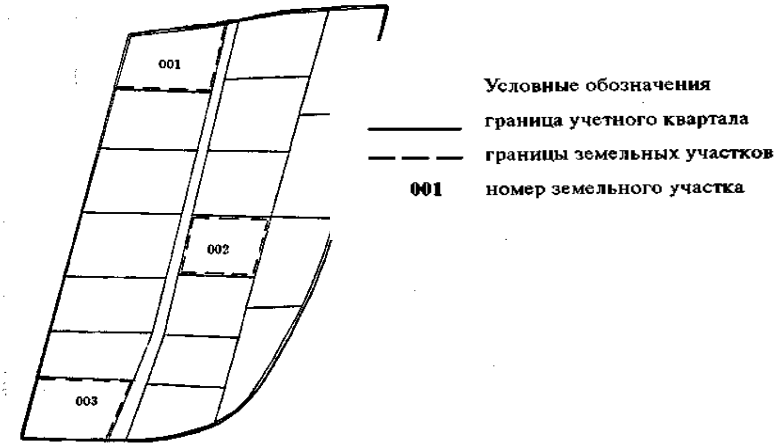
После определения координат поворотных точек границы земельного участка на земельно-кадастровую карту учетного квартала по координатам (в карандаше) наносится граница земельного участка. Затем по карте проверяется наличие пересечений или разрывов границ земельного участка с границами соседних земельных участков. В случае обнаружения пересечений или разрывов вновь выполняются землеустроительные работы по уточнению границ земельного участка. Если пересечений и разрывов нет, границы земельного участка поднимаются красным цветом. В случае, когда координаты поворотных то-

чек границы земельного участка определены не точно (т. е. без выполнения геодезических работ), границы поднимаются на карте черным цветом. Выполнение этих работ возлагается на специалистов районных земельно-кадастровых бюро или других субъектов, выполняющих землеустроительные работы по формированию земельного участка.

Далее земельному участку присваивается кадастровый номер, который проставляется на земельно-кадастровой карте учетного квартала и заносится в Государственную земельно-кадастровую книгу, формируется кадастровое дело, изготавливается план земельного участка и акт на право собственности на земельный участок или право постоянного землепользования (договор временного землепользования).

Из земельно-кадастровой карты учетных кварталов, предоставляемых соответствующим регистрирующим органам Министерства юстиции Республики Казахстан, исключаются все сведения, составляющие режимный характер (координатная сетка и координаты по осям X и Y).

КАДАСТРОВАЯ СХЕМА (КАРТА)
УЧЕТНОГО КВАРТАЛА САДОВОДЧЕСКОГО КООПЕРАТИВА
ОРЕЛ
АЛГИНСКОГО РАЙОНА АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ
02-021-002 (фрагмент)



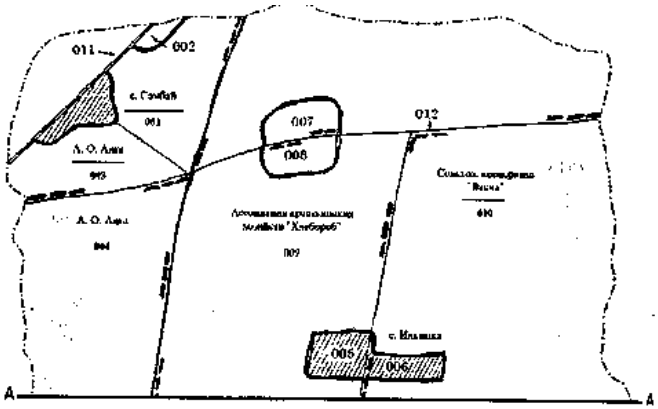
Председатель Алгинского райкомзема
_____Иванов И.И.

«____ » _____ 1996 г.

Рис. 5.1 . Пример оформления кадастровой карты учетного квартала

КАДАСТРОВАЯ КАРТА
АЛГИНСКОГО РАЙОНА АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ
02-021
(Фрагмент)
Масштаб 1:50 000

"Утверждаю"
Председатель Алгинского райкомзема
Аким Алгинского района
« ____» _____ 1996 г.
№ , от « __ » _____ 1996 г.



значения
айона
учетных
дорога
льная дорога
алы
ание
квартала
ала

Список учетных кварталов, наименование которых не поместилось на карте

Рис. 5.2. Пример оформления кадастровой карты административного района

Земельно-кадастровые карты учетных кварталов и картографическая основа хранятся в районных (городских) комитетах по управлению земельными ресурсами с соблюдением порядка в Подразделениях Защиты Информации (ПЗИ).

Примеры оформления земельно-кадастровой карты учетного квартала и административного района показаны на рис. 5.1 и 5.2.

5.9. Пользование информацией Кадастра

Пользователями информацией Кадастра являются:

– органы государственного управления - по вопросам планирования развития территорий, зонирования земель, разработки программ по рациональному использованию природных ресурсов, другим вопросам, связанным с управлением земельными ресурсами;

– регистрирующие органы Министерства юстиции Республики Казахстан и Агентство Республики Казахстан по статистике и его органы на местах;

– заказчики строительных и других объектов - по вопросам выбора и предоставления (продажи) земельных участков под застройку;

– проектные, изыскательские, научно-исследовательские организации - по вопросам получения исходных данных для выполнения проектно-изыскательских и научно-исследовательских работ;

– органы архитектуры и градостроительства - по вопросам ведения государственного градостроительного кадастра, разработки градостроительной и иной документации;

– государственные органы охраны окружающей среды и природных ресурсов - по вопросам проведения контроля за использованием природных ресурсов и состоянием окружающей среды, разработки

Наименование учетных кварталов	Коды учетных кварталов
Садоводческий кооператив Орел	002
Западная часть с. Ильинка	005
Восточная часть с. Ильинка	006
Массив садоводческих кооперативов г. Алга	007
Массив садоводческих кооперативов: Весна,	008

природоохранных мероприятий;

- налоговые службы - по вопросам исчисления земельного налога;
- иные юридические и физические лица.

Информация Кадастра, не содержащая государственных секретов и не имеющая иных ограничений доступа, предоставляется любому юридическому или физическому лицу.

Информация Кадастра, полученная пользователями, не подлежит продаже или другим сделкам, но может быть использована для создания производной информации.

Пользование информацией Кадастра осуществляется в форме ознакомления и (или) получения стандартно оформленных на бумажных или магнитных носителях кадастровых документов, а также непосредственно санкционированного доступа к банку данных Кадастра с применением технических и телекоммуникационных средств связи.

Нарушение режима доступа к информации Кадастра или предоставление недостоверной информации влекут за собой ответственность согласно действующему законодательству.

Пользователи информации Кадастра оплачивают расходы по поиску, обработке данных и оформлению ответа на запрос в соответствии с порядком, установленным Агентством Республики Казахстан по управлению земельными ресурсами, за исключением органов, осуществляющих государственную регистрацию прав на недвижимое имущество и сделок с ним или выполняющих государственные контрольные функции, или осуществляющих ведение иных государственных кадастров.

Вопросы для самоконтроля

1. *Что является единицей учета и хранения данных земельного кадастра?*
2. *Сколько уровней ведения государственного земельного кадастра и на каком из них производится накопление данных?*
3. *Проведением каких работ обеспечивается формирование сведений кадастра?*
4. *Какой орган в Казахстане осуществляет организацию ведения государственного земельного кадастра?*
5. *Назовите базовые документы земельного кадастра.*
6. *Какие функции осуществляют территориальные комитеты по управлению земельными ресурсами?*
7. *Какие документы включаются в земельно-кадастровое дело?*

8. *Кем осуществляется хранение и ведение кадастровых дел?*
9. *Для чего предназначена земельно-кадастровая книга?*
10. *Для чего создается и ведется кадастровая карта земель?*
11. *Из скольки разделов состоит земельно-кадастровая книга? Приведите их названия.*
12. *По каким субъектам права на земельные участки и по каким группам землепользователей заполняются таблицы раздела 1 земельно-кадастровой книги?*
13. *Дайте характеристику таблиц раздела II «Количество земель по угодьям» государственной земельно-кадастровой книги.*
14. *Дайте характеристику таблиц раздела III «Качество земельных угодий» государственной земельно-кадастровой книги.*
15. *Что такое «категории пригодности земель», «классы земель» и «мелиоративные группы земель»?*
16. *В чем заключается уникальность кадастрового номера земельного участка?*
17. *Из скольки иерархических уровней состоит структура кадастрового номера земельного участка?*
18. *Что является критерием установления границ и объема учетного квартала?*
19. *Что может быть использовано в качестве картографического материала для создания земельно-кадастровой карты и какого масштаба?*
20. *Кто является пользователями информацией Кадастра?*

6. Мониторинг земель в Республике Казахстан

6.1. Общие положения

Мониторинг земель представляет собой *систему базовых (исходных), оперативных, периодических наблюдений* за качественным и количественным состоянием земельного фонда, проводимых в целях своевременного выявления происходящих изменений, их оценки, прогноза дальнейшего развития и выработки рекомендаций по предупреждению и устранению последствий негативных процессов.

Объектом мониторинга земель являются все земли Республики Казахстан, независимо от форм собственности на землю, целевого назначения и характера использования земель.

При ведении мониторинга земель выявляются следующие процессы, оказывающие влияние на состояние земель:

- эволюционные (связанные с естественно-историческими и социально-экономическими процессами развития);
- цикличные (связанные с суточными, сезонными, годовыми и иными временными периодами изменений природного характера);
- антропогенные (связанные с человеческой деятельностью);
- чрезвычайные ситуации (связанные с авариями, катастрофами, стихийными и экологическими бедствиями и др.).

Источниками информации для мониторинга земель служат результаты систематических наблюдений, съемок, обследований, инвентаризаций, материалы государственного контроля за использованием и охраной земель, архивные данные, другие сведения о качественном состоянии земель.

Результаты мониторинга земель Агентством Республики Казахстан по управлению земельными ресурсами представляются исполнительным органам в составе отчета о наличии, качественном состоянии и использовании земель.

Работы по ведению мониторинга земель в соответствии с государственными программами осуществляются за счет бюджетных средств.

Республика Казахстан в соответствии с международными научно-техническими программами может принимать участие в работах по глобальному мониторингу земель.

6.2. Функции центрального уполномоченного органа по управлению земельными ресурсами и его органов на местах при мониторинге земель

В соответствии с Земельным кодексом Республики Казахстан организация ведения мониторинга земель возложена на центральный уполномоченный орган по управлению земельными ресурсами и его органы на местах.

Центральный уполномоченный орган – *Агентство Республики Казахстан по управлению земельными ресурсами:*

1) организует проведение аэрофотокосмических, проектно-изыскательских, землеустроительных, топографо-геодезических, картографических, почвенных, геоботанических, оценочных работ и иных изысканий и обследований, необходимых для ведения мониторинга земель;

2) разрабатывает и утверждает в установленном порядке в пределах своей компетенции:

- методические указания и инструкции, нормативы и стандарты документации, необходимые для ведения мониторинга земель, которые являются обязательными для всех государственных органов, других юридических и физических лиц;

- территориально-зональную сеть пунктов наблюдений за состоянием земель;

3) организует и координирует проведение мониторинга земель на территориально-зональной сети пунктов наблюдений за состоянием земель, а также в регионах, подверженных негативным процессам;

4) обеспечивает соблюдение совместимости данных мониторинга земель со сведениями мониторинга других природных сред;

5) осуществляет контроль за ведением мониторинга земель местными уполномоченными органами по управлению земельными ресурсами и производственными подразделениями системы центрального уполномоченного органа по управлению земельными ресурсами;

6) ежегодно в установленные сроки представляет Правительству Республики Казахстан и заинтересованным центральным исполнительным органам в сфере государственного управления сводный отчет о наличии, качественном состоянии и использовании земель Республики Казахстан, составленный на основании данных государственного земельного кадастра и мониторинга земель;

7) осуществляет подбор, систематизацию и обобщение материалов о состоянии земель по крупным природным комплексам, областям и республике в целом;

8) обеспечивает проведение работ по поэтапному переходу на автоматизированные методы получения, обработки и хранения данных мониторинга земель;

9) реализует и обеспечивает на республиканском уровне обновление, сохранность, защиту информации и право доступа к ней;

10) осуществляет информационно-справочное обслуживание пользователей.

Комитет по управлению земельными ресурсами области (города республиканского значения):

1) разрабатывает и представляет на утверждение Агентству Республики Казахстан по управлению земельными ресурсами программу ведения мониторинга, а также размещение сети наблюдательных пунктов за состоянием земель на территории области, города республиканского значения;

2) осуществляет базовый и периодический мониторинг земель на уровне области, города республиканского значения;

3) обобщает данные мониторинга земель по отдельным природным комплексам, районам, области;

4) ежегодно в установленные сроки представляет в соответствующий исполнительный орган и Агентство Республики Казахстан по управлению земельными ресурсами отчет о наличии, качественном состоянии и использовании земель области, города республиканского значения, составленный на основании данных государственного земельного кадастра и мониторинга земель, а при выявлении особо опасных процессов - оперативные сводки.

6.3. Структура и содержание мониторинга земель

Структура мониторинга земель определяется основным целевым назначением земель и территориальным охватом.

Мониторинг проводится с учетом особенностей целевого назначения земель и подразделяется на *подсистемы*, соответствующие категориям земель:

- мониторинг земель сельскохозяйственного назначения;
- мониторинг земель населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов);
- мониторинг земель промышленности, транспорта, связи, обороны и иного несельскохозяйственного назначения;

- мониторинг земель особо охраняемых природных территорий, земель оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения;
- мониторинг земель лесного фонда;
- мониторинг земель водного фонда;
- мониторинг земель запаса.

В зависимости от территориального охвата осуществляется *республиканский*, *региональный* и *локальный* мониторинг земель:

– республиканский – охватывает всю территорию Республики Казахстан;

– региональный – охватывает территории, ограниченные физико-географическими, административными, экономическими и иными границами;

– локальный – ведется на территориальных объектах ниже регионального уровня, вплоть до отдельных земельных участков и элементарных структур ландшафтно-экологических комплексов.

Содержание мониторинга земель составляет систематические наблюдения за:

– состоянием земельных участков, угодий, полей;

– развитием процессов, связанных с изменением плодородия почв (опустыниванием, развитием водной и ветровой эрозии, динамикой содержания гумуса и элементов питания, изменением реакции почвенной среды, разрушением или улучшением почвенной структуры, засолением, осолонцованием, заболачиванием, переувлажнением и подтоплением земель или ликвидацией этих факторов), загрязнением почв пестицидами, тяжелыми металлами, радионуклидами и другими токсичными веществами, промышленными, бытовыми и иными отходами, изменением других свойств почв;

– развитием процессов, связанных с изменением состояния растительного покрова природных кормовых угодий (изменением состава, структуры и урожайности, типов, качества, производственного потенциала, химизма и питательности растений), темпами деградации и восстановления, уровнем накопления токсичных химических элементов и радионуклидов, а также степенью устойчивости их к антропогенным нагрузкам;

– состоянием береговых линий рек, морей, озер, заливов, водохранилищ, лиманов, гидротехнических сооружений;

– развитием процессов, вызванных образованием оврагов, оползней, селевыми потоками, землетрясениями, карстовыми, криогенными и другими явлениями;

– состоянием земель населенных пунктов, нефте- и газодобычи, очистных сооружений, навозохранилищ, свалок, складов горюче-смазочных материалов, удобрений, стоянок автотранспорта, мест захоронения токсичных промышленных отходов и радиоактивных материалов, а также других промышленных объектов.

Мониторинг земель включает работы по:

– выполнению систематических наблюдений, изысканий, съемок, обследований (переобследований и корректировок);

– проведению анализа и оценки состояния земель;

– разработке рекомендаций по регулированию антропогенных воздействий на плодородие земель;

– разработке прогноза качественного состояния земель на определенный период времени;

– организации банка данных о земле.

Оценка состояния земель выполняется путем анализа проводимых наблюдений (периодических, сезонных, суточных), изучения направленности и интенсивности изменений в сравнении полученных показателей с нормативными.

Показатели состояния земель выражаются как в абсолютных, так и в относительных значениях, отнесенных к определенному периоду или сроку.

По результатам оценки состояния земель составляются оперативные сводки, доклады, рекомендации и научные прогнозы с приложением к ним тематических карт, диаграмм и таблиц, характеризующих динамику, направленность и интенсивность развития изменений, в особенности имеющих негативный характер.

6.4. Организация и порядок ведения мониторинга земель

Организация мониторинга и формирование сведений о состоянии земельных угодий, полей и участков обеспечиваются проведением топографо-геодезических, аэрокосмических, картографических, землеустроительных, инвентаризационных, почвенных, геоботанических и иных обследований и изысканий, а также осуществлением непосредственных наблюдений и государственного контроля за использованием и охраной земель.

Для ведения мониторинга необходимые сведения о состоянии земель безвозмездно представляются:

1) комитету по управлению земельными ресурсами области (города республиканского значения) до 1 ноября следующего за отчетным года гражданами и юридическими лицами, осуществляющими

тематическое картографирование земель и наблюдение за их состоянием;

2) Агентству Республики Казахстан по управлению земельными ресурсами не позднее 1 декабря следующего за отчетным года:

– Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Казахстан - о загрязнении почв отходами производства, химическими, радиоактивными, биологическими веществами;

– Министерством энергетики и минеральных ресурсов Республики Казахстан - о состоянии геологической среды;

– другими заинтересованными министерствами и ведомствами - об иных видах загрязнения и состояния земель при возникновении обстоятельств чрезвычайного характера.

Собственники земельных участков и землепользователи первичные данные о состоянии земельных угодий, полей, участков, получаемые при непосредственных наблюдениях, представляют уполномоченному органу по управлению земельными ресурсами одновременно с отчетом о происшедших изменениях в составе земель за отчетный период.

Уполномоченный орган по управлению земельными ресурсами обобщает представленные данные и одновременно с отчетом о наличии, качественном состоянии и использовании земель направляет их районному исполнительному органу.

По результатам обобщения и оценки представленных данных, а также полученных по материалам новых съемок, обследований, изысканий сведений о состоянии земельного фонда комитет по управлению земельными ресурсами области направляет областному исполнительному органу и Агентству Республики Казахстан по управлению земельными ресурсами в составе отчета о наличии, качественном состоянии и использовании земель предложения по организации и совершенствованию мониторинга земель на территории области.

Комитет по управлению земельными ресурсами городов Астаны и Алматы обобщает полученные от расположенных в черте городов Астаны и Алматы собственников земельных участков и землепользователей данные и в составе отчета о наличии, качественном состоянии и использовании земель направляет их городскому исполнительному органу и Агентству Республики Казахстан по управлению земельными ресурсами.

Агентство Республики Казахстан по управлению земельными ресурсами обобщает полученные предложения, а также сведения о состояний земель, представленные заинтересованными центральными исполнительными органами, осуществляющими руководство соответ-

ствующими отраслями государственного управления, и на их основе разрабатывает программу ведения мониторинга земель в республике, определяет территориально-зональную сеть пунктов наблюдений за состоянием земель.

После согласования указанной программы и сети пунктов наблюдений с заинтересованными центральными исполнительными органами, осуществляющими руководство соответствующими отраслями государственного управления, эти документы утверждаются Агентством Республики Казахстан по управлению земельными ресурсами.

В случае проявления негативных процессов в регионе Агентство Республики Казахстан по управлению земельными ресурсами образует комиссию, которая по результатам проведенных обследований вносит предложения по программе ведения мониторинга и размещению сети наблюдательных пунктов за состоянием земель в данном регионе.

Территориально-зональная сеть мониторинга включает *стационарные* и *полустационарные пункты* наблюдения за состоянием земель.

Стационарные пункты наблюдений создаются для систематического получения информации о состоянии земель с заданной полнотой и точностью. К таким пунктам относятся стационарные площадки, ключевые участки и полигоны.

Полустационарные пункты наблюдений (полустационарные площадка, профиль) организуются в зависимости от конкретных условий и целей работы. Наблюдения на них проводятся периодически с интервалами в 3, 5, 10 и более лет.

Уровень мониторинга определяется программой проводимых наблюдений за состоянием земель на наблюдательных пунктах.

Мониторинг земель ведется с соблюдением *принципа совместимости разнородных данных*, основанного на применении единых классификаторов, кодов, системы единиц, стандартных форматов данных и нормативно-технической базы, государственной системы координат и высот.

Для получения информации по мониторингу земель используются материалы:

– *дистанционного зондирования* (съемок и наблюдений с космических аппаратов, с высотных самолетов, с помощью средств малой авиации и др.);

– *наземных съемок* (почвенных, геоботанических и др.) и *наблюдений на пунктах территориально-зональной сети;*

– *фондовых данных* (карт, картограмм, схем, табличных и других материалов).

Съемки и наблюдения с космических носителей выполняются для получения характеристик состояния земель на республиканском и региональном уровнях.

Съемки и наблюдения с помощью воздушных носителей аппаратуры проводятся для локального уровня мониторинга земель.

Наземные наблюдения, изыскания, обследования и съемки проводятся по всем категориям земель с использованием стационарных и полустационарных площадок, ключевых участков, полигонов и профилей.

В зависимости от сроков и периодичности проведения осуществляются следующие группы наблюдений за состоянием земель:

– *базовые* (исходные, фиксирующие состояние объектов наблюдения на момент начала ведения мониторинга земель);

– *оперативные* (фиксирующие текущие изменения);

– *периодические* (через год и более).

Результаты мониторинга земель оформляются в виде отчетов, таблиц, карт и картограмм как на бумажных носителях, так и с использованием электронных систем сбора, обработки и хранения информации.

Документация по мониторингу земель включает базовые и отчетные документы.

В базовых документах фиксируется исходное (фоновое) состояние регионального объекта или земельного участка. К базовым документам относятся исходные тематические карты состояния земель, картографические материалы и собранные сведения о качественном состоянии земель.

Отчетными документами являются унифицированные формы, таблицы с отражением в них фиксируемого изменения состояния земель.

Документация по мониторингу земель должна соответствовать следующим требованиям:

– исполняться на бланках установленного образца;

– картографические материалы изготавливаются в соответствии с техническими требованиями, устанавливаемыми центральным уполномоченным органом по управлению земельными ресурсами;

– сведения, содержащиеся на планах (чертежах) земельных участков, отнесенные к государственной тайне, используются и хранятся в соответствии с установленными правилами, обеспечивающими их секретность.

Получаемая информация по мониторингу земель обобщается и анализируется соответствующими органами по управлению земельными ресурсами, накапливается и хранится в архивах и банке данных автоматизированной информационной системы.

6.5. Использование информации по мониторингу земель

Пользователями информацией по мониторингу земель являются:

– государственные и местные исполнительные и представительные органы - по вопросам планирования развития территорий, зонирования земель, разработки программ по рациональному использованию природных ресурсов, градостроительного кадастра, другим вопросам, связанным с управлением земельными ресурсами;

– государственные органы природных ресурсов и охраны окружающей среды – по вопросам проведения контроля за использованием природных ресурсов и состоянием окружающей среды, разработки природоохранных мероприятий;

– иные юридические и физические лица.

Пользование информацией мониторинга осуществляется в форме ознакомления и (или) получения стандартно оформленных на бумажных или магнитных носителях документов, а также непосредственно санкционированного доступа к банку данных с применением технических телекоммуникационных средств связи.

Нарушение режима доступа к информации мониторинга земель или предоставление недостоверной информации влечет за собой ответственность согласно действующему законодательству.

Вопросы для самоконтроля

1. *Что такое «мониторинг земель»?*
2. *Какие процессы, оказывающие влияние на состояние земель, выявляются при ведении мониторинга?*
3. *На какие подсистемы подразделяется мониторинг земель и как он классифицируется по территориальному охвату?*
4. *Что включает в себя территориально–зональная сеть мониторинга за состоянием земель?*
5. *Проведением каких видов работ обеспечивается организация мониторинга и формирование сведений о состоянии земельных угодий?*

6. *На чем основан принцип совместимости разнородных данных, соблюдаемый при проведении мониторинга земель?*
7. *Какие материалы используются для получения информации по мониторингу земель?*
8. *Дайте характеристику базовых, периодических и оперативных наблюдений за состоянием земли.*
9. *Что включает документация по мониторингу земель?*
10. *Каким требованиям должна соответствовать документация по мониторингу земель?*
11. *Организационный порядок ведения мониторинга земель.*

7. Городской кадастр и особенности мониторинга земель застроенных территорий

С самого начала следует оговориться, что понятие «городской кадастр» условно, такой кадастр на самом деле не существует. Все сведения о земельных участках застроенных территорий сконцентрированы в государственном земельном кадастре. Кроме этого официально ведется градостроительный кадастр, но уполномоченными органами его ведения являются не территориальные подразделения Агентства по управлению земельными ресурсами, а органы Архитектуры и градостроительства. Однако проведения учета и мониторинга земель в черте населенных пунктов весьма специфично, что объясняется функциональным назначением этих земель как базиса для проживания и жизнедеятельности человека. Сведения о земельных участках города и недвижимости, расположенной на них, являются базовыми для управления развитием застроенных территорий. Мониторинг городских земель представляет собой информационную основу формирования рынка недвижимости. Поэтому и российскими, и казахстанскими учеными ставится вопрос о создании геоинформационных систем «Город», которые бы концентрировали все необходимые сведения для управления развитием городских территорий (особенно крупных) из всех существующих отраслевых кадастров.

Именно поэтому, а также еще и потому, что к настоящему времени в России уже издано несколько учебников под названием «Городской кадастр», этот термин оставлен в названии данной главы, в которой и будут изложены специфические и проблемные вопросы учета, мониторинга и оценки земель застроенных территорий и, в первую очередь, городов.

7.1. Развитие понятия земельного участка города

Понятие земельного участка является базовым понятием земельного права и городского землеустройства.

В различных странах понятие земельного участка различно и обусловлено традициями этих стран. Например, в Англии и Швеции под земельным участком понимается конус, центр которого в центре земли, который сечет земную кору по границе земельного участка и уходит вверх к Богу. Полезные ископаемые и все постройки, внутри конуса, принадлежат владельцу земельного участка. Из определения земельного участка вытекает, что земельные участки не могут перекрываться.

Анализируя законодательные акты советского периода по земельным вопросам, можно проследить развитие понятия земельный участок. Это понятие появилось в документах как России, так и Казахстана лишь после 1991 г., т. е. с началом земельной реформы. Именно тогда в законодательных документах появился объект земельных отношений - земельные участки, их части, земельные доли и права на них. Вот некоторые определения земельных участков из этих документов.

"Земельный участок – часть поверхности 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".

"Земельный участок – часть поверхности земной коры, имеющая фиксированные границы, местоположение и правовой статус".

"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 все его пространство по своему усмотрению, если иное не предусмотрено законами о недрах, об использовании воздушного пространства, иными законами и не нарушает прав других лиц".

Прогресс понятийного аппарата очевиден. Однако приведенные определения земельного участка для условий городов необходимо развивать и уточнять.

Поверхность земной коры, конечно, есть в городе. Но эти земли не приносят дохода и мало интересуют земельные комитеты. Это земли водного и лесного фондов, сельскохозяйственного назначения, парки, скверы и т. д. В больших городах наиболее ценные земли покрыты асфальтом, зданиями и другими различными сооружениями.

В городах очень жесткие ограничения по высоте строений устанавливаются не только генеральным планом развития города. В крупных городах сложные и насыщенные подземные коммуникации, поэтому все вскрышные и подземные работы жестко контролируются.

В Казахстане пока нет четкого законодательного определения земельного участка. Приведенное в параграфе 2.2 определение из Земельного кодекса – *земельный участок, выделенный в замкнутых границах, закрепляемый в установленном порядке за субъектами земельных правоотношений,* совершенно абстрактно.

Все, что ниже почвы (плодородного слоя), принадлежит государству, и пользование регламентируется Законом «О недрах и недропользовании». Все, что выше земной поверхности, принадлежит государству, и пользование регламентируется воздушным кодексом. Очевидно, что земельный участок в условиях города понятие трехмерное. Однако четких ограничений по высоте и по глубине законодательно не установлено.

Для города принципиально важно, что земельные участки могут перекрываться. Например, в таких мегаполисах, как Москва и Санкт-Петербург уже есть договоры аренды на земельные участки, которые взаимно

перекрываются, т. е. они расположены на разных физических уровнях. В качестве примера рассмотрим мост через реку. Границы земель водного фонда определяются проектными линиями. Для Москвы водоохранные и прибрежные зоны совпадают. Границы их устанавливает НИиПИ Генплана по согласования с водной инспекцией Московско-Окского бассейна. Граница земель водного фонда, обычно, проходит на расстоянии от 15 до 100 метров от среднелетнего уровня водоема. Полотно моста автомагистрали над рекой относится к землям общего пользования. Под мостом - земли водного фонда. В основании моста, как правило, располагаются 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.

7.2. Основные понятия городского землеустройства

Территория города располагается в пределах городской черты – внешней границы города, отделяющей его земли от земель области, а также ряда присоединенных и административно подчиненных территорий, расположенных вне городской черты. Городская черта устанавливается и утверждается органами законодательной (представительной) власти по совместному представлению администрации города и области.

Городская, поселковая черта, черта сельского населенного пункта – внешняя граница 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, права землевладения, землепользования и аренды на эти участки.

Генеральный план развития города – основной градостроительный документ, в котором определяются перспективы развития города. Генеральный план развития города (проект планировки города) вместе с комплексными схемами развития транспорта, инженерных систем, озеленения и т. д. должен составляться с расчетным сроком проектирования порядка 20 лет и утверждаться в качестве закона развития города.

Красные линии – в широком смысле – обобщенное название градорегулирующих линий. Перечень красных линий может меняться и может включать:

- красные линии ограничения застройки;
- линии строительных кварталов;
- полосы отвода железных дорог;
- технические зоны;
- границы охранных зон памятников архитектуры;
- границы зон регулирования застройки у памятников архитектуры;
- границы территории памятников садово-паркового искусства;
- границы памятников природы;
- границы охранных зон памятников садово-паркового искусства и природы;
- границы заповедных зон городской застройки;
- археологические зоны;
- зоны особого градостроительного режима (историко-архитектурная зона центра и т. д.).

В узком смысле – линии ограничения застройки.

Красные линии должны иметь определенный юридический статус, который соответствует юридическому статусу генерального плана как закона развития города.

Если красная линия (линия ограничения застройки; линии строительных кварталов; полосы отвода железных дорог и т. д.) проходит через земельный участок, то земельный участок распадается на два земельных участка с различным юридическим статусом, с различным разрешенным режимом землепользования, с различными кадастровыми номерами.

Земельный участок города – часть земель города, имеющая определенный юридический статус, границу и конкретное целевое назначение, и которая должна использоваться в интересах города. Земельный участок в городской среде - понятие трехмерное. Описание границ участка дается в Поземельной книге города и в кадастровом деле земельного участка. Над одной точкой земной поверхности может быть несколько земельных участков на разных уровнях и различных пользователей: *наземный, надземный, подземный*. Границы участка определяются списком координат углов поворота границы и могут быть закреплены в натуре на земной поверхности.

Внешняя граница земельного участка не должна иметь разрывов (например, земельный участок не может состоять из двух частей, которые расположены через дорогу).

Внутренняя граница земельного участка возникает, когда на земельном участке имеются посторонние землепользователи. Допустимо на земельном участке нескольких посторонних пользователей. Внешняя и внутренние границы не могут иметь общих точек.

Размер земельного участка характеризуется физической и геодезической площадями.

Физическая площадь земельного участка – это площадь земной поверхности в границах участка с учетом неровностей физической поверхности земли (склонов, оврагов, обрывов и т. д.), т. е. то, что можно обмерить в натуре.

Геодезическая площадь земельного участка определяется по координатам углов поворотов границы. Геодезическая площадь участка - это площадь проекции границы участка на плоскость проекции, в которой установлена геодезическая система координат. Городской кадастр составляется в городской системе координат, т. к. в этой системе минимальны поправки за переход на плоскость в длины измеренных линий.

Приобретение (установление) прав на земельный участок влечет за собой одновременное приобретение юридическим или физическим лицом прав на надземное и подземное пространство земельного участка. Конкретные ограничения по высоте и глубине определяются в каждом конкретном случае.

В Земельном кодексе понятие «земельный участок» содержит требование, по которому земельный участок должен иметь определенное функциональное назначение. Иначе: для каждого земельного участка должно быть указано его функциональное назначение, на основании которого определяется размер арендных платежей.

Для города характерно полифункциональное использование земельных участков. Например, в настоящее время в Москве практически нет уже булочных или столовых в чистом виде. Получили распространение комплексные пункты обслуживания автолюбителей: кафе, шиномонтаж, магазин и т. д. При расчете арендных платежей необходимо указывать доли или площади частей земельного участка, которые в соответствии со своим функциональным использованием имеют различные коэффициенты базовой ставки арендных платежей. Это возникает в следующих основных случаях:

- временное занятие части проезжей части или тротуара на время выполнения строительных (ремонтных) работ;
- значительные по размерам земельные участки больших промышленных, торговых или иных комплексов, в которых можно выделить земли различного функционального использования;
- земельные участки с несколькими целями использования (типа кафе и шиномонтаж).

Поэтому развернутое определение понятия «земельный участок» необходимо дополнить следующим:

Земельный участок может иметь несколько функциональных целей использования. В характеристике земельного участка, если имеется несколько целей его использования, необходимо указывать долю участка или площадь доли по каждой цели использования.

В первом предложении развернутого определения земельного участка указаны условия, без выполнения которых невозможно создать кадастровое дело и сделать товаром право на земельный участок.

Парцеллы это землевладения, земли которых 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.

Большое значение имеет требование, что земельный участок должен использоваться в интересах города. Это тесно связано с очень сложным понятием эффективности использования городских земель. Городская администрация, как владелец земли, вправе принять экономические и административные меры (до изъятия земельного участка) при нарушении этого требования.

В городе часть 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 охранным режимом. В краткосрочную аренду (на период строительства, реконструкции, реставрации или под платную автостоянку) земли общего пользования могут передаваться.

В городе не может быть ничейной земли. Поэтому такие земли целесообразно (по аналогии с заповедниками, заказниками) закреплять за какой-то структурой городского правительства. Эта структура должна обеспечивать установленный режим землепользования в интересах города и отвечать за это перед Акиматом города.

Пока нет исчерпывающего перечня технических, экономических и юридических характеристик, которые должны входить в земельно-кадастровое дело. Набор этих характеристик и технические требования к ним могут различаться для различных городов. Обязательными техническими характеристиками являются перечень координат углов поворота границы земельного участка и его площадь. В определении земельного участка указано, что система координат должна быть городской. Площадь участка в документах всегда указывается геодезической, она вычисляется по координатам границы участка или по эскизу земельного участка.

Пока не установлены нормативные требования к точности координат углов поворота границ и площади земельного участка. Точность определения площади зависит от стоимости земель, размера земельного участка.

Большие проблемы при определении экономических характеристик земельного участка и других объектов недвижимости. В данном случае необходимо указать методики определения экономических характеристик и порядок утверждения рассчитанных характеристик. Методики вычисления экономических характеристик, как правило, дают разброс в результатах вычисления в зависимости от выбранных параметров оценки. Например, стоимость земельного участка (или права его аренды) может рассчитываться по утвержденной методике. Но сама характеристика (стоимость объекта недвижимости или права его аренды) должна быть утверждена представительным органом владельца недвижимости. Как правило, это функциональная структура местных органов власти типа комиссии по земельным отношениям и градостроительству, в которую входят представители заинтересованных структур органов исполнительной власти.

Внутри участка могут быть земли посторонних пользователей. Поэтому возникают внутренние границы земельного участка. Посторонних пользователей может быть несколько. Внешняя граница земельного участка не может иметь разрыва. Это означает, что два земельных участки, которые расположены через дорогу, не могут идентифицироваться как один. Эти участки должны иметь различные кадастровые номера. Аналогичная проблема возникает, когда по существующему фактически земельному участку проходит красная линия. В этом случае на одну часть участка оформляется договор долгосрочной аренды (или госакт), а на другую - договор краткосрочной аренды. Такие части земельного участка в земельном кадастре должны оформляться как самостоятельные участки и иметь различные кадастровые номера.

Необходимо указать некоторые понятия, связанные с понятием земельного участка города.

Право на недвижимость – вся совокупность прав на недвижимость в соответствии с гражданским кодексом, включая все обременения в том толковании, какое дается в данных положениях.

Операция с недвижимостью – это процедура, посредством которой права на недвижимость устанавливаются, изменяются, передаются и прекращаются. Операции с недвижимостью должны совершаться в соответствии с законами, действующими в настоящее время в Республике Казахстан.

Ипотека (или Залог) – это соглашение, по которому дающий деньги (залогодержатель) получает права на недвижимость залогодателя в качестве расчета за долг в том случае, когда залогодатель не выполнит своих обязательств по возвращению долга. До тех пор, пока долг не будет возвращен, залогодатель не может распоряжаться своей недвижимостью. Как часть системы прав, залог подлежит регистрации, чтобы любое лицо, которое проявляет интерес к данной недвижимости, могло бы получить информацию о существовании долга и том факте, что он гарантирован залогом.

На практике реализация залога связана с определенными трудностями. Банк - залогодатель не может продать земельный участок, который он получил. Право продажи имеет только городская комиссия по земельным отношениям. Банк - залогодатель должен возбудить дело о банкротстве залогодателя и получить свою долю в 5-ю очередь. Поэтому, в настоящее время залог реализуется, часто, в форме договора о продаже недвижимости с отсрочкой исполнения.

Обременения – это право иных лиц на недвижимость, включающее право на залоги, аренду, сервитуты, ограничения, обязательства по договору, право удержания имущества, решение суда об аресте имущества, передачу прав и другие установленные законодательством права, налагаемые на недвижимость.

Одной из форм обременений являются требования генерального плана развития города, наличие различных охранных зон и т. д.

Сервитуты (или право сервитута). Один из видов обременений. Под правом сервитута понимается ограниченное право иных лиц на использование данного земельного участка. И соответственно, ограничение прав землепользователя на пользование земельным участком.

Частный сервитут. Право ограниченного пользования чужим земельным участком, установленное в отношении одного лица или группы лиц.

Публичный сервитут. Право ограниченного пользования чужим земельным участком, установленное в отношении неопределенного круга лиц.

Примеры сервитут. Право прохода или проезда через земельный участок. Право подъезда для технического обслуживания различных технических сооружений типа подстанций. В общем случае, арендатор участка вправе рассчитывать на соответствующую компенсацию за ограничения пользования земельным участком. Это предусмотрено Гражданским кодексом.

На рынке недвижимости сделки осуществляются только с правами на недвижимость. И стоимость недвижимости зависит от объема продаваемых прав на эту недвижимость. Например, в Англии стоимость недвижимости, которая сдана в аренду, равна половине ее рыночной стоимости.

Протест/предупреждение – форма выражения желания представителя третьей стороны помешать владельцу недвижимости или аренды совершить сделку с земельным участком, потому что он имеет некие права против владельца.

Примеры. Муж и жена разводятся. Дом зарегистрирован на имя мужа. Жена регистрирует предупреждение, чтобы муж не смог распоряжаться недвижимостью без ее согласия.

Владелец компании находится под следствием за мошенничество. Возможно, его недвижимость была приобретена незаконно. Следователь регистрирует предупреждение, чтобы он не мог распоряжаться недвижимостью до окончания следствия.

При ***экономической оценке земельного участка*** обременения часто понимают в узком смысле, как объем работ, который необходимо выполнить в физическом и/или стоимостном выражении, чтобы подготовить земельный участок под строительство или иное разрешенное пользование. Обычно, это перекладка коммуникаций, разборка ветхих строений и т. д.

7.3. Характеристика городских земель

7.3.1. Понятие города. Процесс формирования городской среды

Город - это сложная природно-техногенная система. Город определяется как населенный пункт значительной численности населения, основную часть которого составляют рабочие, служащие и члены их семей, занятые вне сельскохозяйственного производства. То есть главная характеристика города - характер, род занятий проживающих в нем людей. Численность города не всегда очень высока.

Города делятся по их общественной значимости на категории:
- республиканского, областного значения (экономические и культурные центры с развитой промышленностью; население, как правило, > 50 тыс. чел.);
- районного подчинения (культурные и промышленные центры с населением, как правило, > 12 тыс. чел. и 85% жителей - рабочие, служащие и члены их семей).

СНиП 2.07.01-89 подразделяет города в зависимости от численности населения на крупнейшие (>1 млн. жителей на расчетный срок), крупные (250 тыс. - 1 млн.), большие (100 - 250 тыс.), средние (50 - 100 тыс.), малые и поселки городского типа (<50 тыс.).

Процесс формирования городской среды хорошо виден на примере Москвы, разраставшейся параллельно с ростом Российского государства. В XII веке площадь городских укреплений была не более 0,3 км^2; при Иване Калите – 5 - 10 км^2; в XVII веке, в границах Камер-коллежского вала - около 50 км^2; к концу XX века Москва занимает уже 877 км^2 в пределах кольцевой автодороги и 194 км^2 - вне ее пределов.

В своем развитии Москва прошла ряд этапов:
- 1 этап (до XIV в.) – сельский ландшафт; множество мини-центров города;
- 2 этап (XIV - XV вв.) – формирование слитой урбоструктуры с единым центром;
- 3 этап (XVI в.) – окончательное формирование городского облика; вокруг города всполья, а внутри - местами болота и огороды;
- 4 этап (XVII в.) – наиболее жесткое противостояние города и окружения; кольцо «городского выгона» шириной в две версты вокруг города по уложению 1649 г.;
- 5 этап (XVIII - нач. XIX вв.) – относительно плавное развитие; нет резкой границы из городских стен; поля удалены; внутри города появляются скверы;
- 6 этап (XIX - XX вв.) – современное градостроительство; освоение и зонирование новых земель; формирование производственных территорий; массовая жилая застройка.

7.3.2. Городские земли и их классификация

Земельным фондом города называется суммарная площадь земель в пределах границ города. Это важнейшая часть городской среды, характеризующаяся пространством, рельефом, климатом, почвами, растительностью, недрами, водами, отграниченная от прочих земель и являющаяся базисом для проживания, труда и отдыха населения и для размещения и функционирования производственных предприятий, организаций и учреждений.

Городские земли обладают правовым режимом, отличным от режима иных категорий земель, и должны использоваться в интересах города. Однако на практике так бывает не всегда: в США, например, 30 – 40% городских земель используется не в интересах городов (17 млн. акров – площадь городов, из них фактически используются под городские нужды только 11 млн. акров). В СССР, по оценке В.В. Владимирова (1982), в городских границах не использовалось до 50% земель.

Земли за пределами городской черты служат резервом для расширения территории города, а также 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.

По Земельному кодексу в состав городских земель входят:
1. Земли городской, поселковой и сельской застройки.
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 промышленности, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики и космического обеспечения, энергетики, обороны и иного назначения.

На основе этого деления городских земель разработан ряд землеустроительных классификаций городских земель.

Другой методический подход – выделение групп городских земель по особенностям ведомственного их использования (с примером для Москвы):
- промзоны – 149 км^2;
- селитебные территории – 393 км^2;
- индивидуальная и малоэтажная застройка – 60 км^2;
- городские леса – 112 км^2;
- земли спецназначения – 30 км^2;
- земли дипкорпуса – 1 км^2;
- сельскохозяйственные земли – 72 км^2;

- земли железнодорожные – 70 км^2;
- земли метрополитена – 14 км^2;
- улично-дорожная сеть – 100 км^2;
- озелененные территории – 38 км^2;
- земли водного фонда – 32 км^2,

(S = 1071 км^2).

У архитекторов–градостроителей существуют свои классификации городских земель. Пример архитектурно-градостроительной классификации приведен в СНиП 2.07.01-89. Здесь выделяются территории (в соответствии с функциональной организацией города) и, в пределах указанных территорий, зоны различного функционального назначения.

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.

7.4. Градостроительный кадастр – система сведений о среде жизнедеятельности

Как отмечено выше, в настоящее время ни в Казахстане, ни в России не существует «Городского кадастра». Параллельно сведения о застроенных территориях отражаются и в государственном земельном кадастре, который ведется органами по управлению земельными ресурсами, и в государственном градостроительном кадастре, ведущемся органами архитектуры и градостроительства.

Градостроительный кодекс Республики Казахстан установил право граждан, их объединений и юридических лиц на достоверную, полную и своевременную информацию о состоянии среды жизнедеятельности, ее предполагаемых изменениях (строительство, реконструкция объектов жилищно-гражданского назначения, благоустройстве территорий, прокладке инженерных и транспортных коммуникаций) и иную информацию о градостроительной деятельности, за исключением информации, содержащей государственную тайну.

Информационной основой реализации этого права, а также права органов государственной власти, органов местного самоуправления, призван служить государственный градостроительный кадастр – государственная информационная система сведений о среде жизнедеятельности, ее предполагаемых изменениях, в том числе об ограничениях использования территорий и объектов недвижимости в градостроительстве, другой информацией, необходимой для градостроительной, инвестиционной, землеустроительной и иной хозяйственной деятельности, оценки и налогообложения объектов недвижимости.

Данная государственная информационная система создается в соответствии с Правилами ведения государственного градостроительного кадастра и мониторинга объектов градостроительной деятельности в Республике Казахстан, утвержденными постановлением Правительства.

Градостроительный кадастр каждого уровня (республиканского, регионального и локального) включает в себя (в объеме, необходимом для регулирования градостроительной деятельности и осуществления контроля за соблюдением градостроительного законодательства на соответствующей территории) следующие сведения:

- данные утвержденной градостроительной документации;
- топографо-геодезические и картографические материалы;
- сведения отраслевых кадастров и информационных систем, и сведения, полученные в результате проведения отраслевых мониторингов, характеризующие использование территории, ее кадастровое, экологическое, инженерно-геологическое, сейсмическое, гидрологическое и иное районирование;
- материалы о градостроительной ценности территории, о результатах мониторинга объектов градостроительной деятельности;
- обобщенные данные градостроительных кадастров иного уровня;
- данные утвержденных схем и проектов развития инфраструктур, охраны памятников истории, культуры и природы, благоустройства и защиты территорий, программ и инвестиционных проектов;
- нормативные правовые акты, нормативы и правила в области градостроительства, а также сведения о проектной документации, разрешениях на строительство, актах контрольных проверок и приемки в эксплуатацию объектов соответствующего значения.

Градостроительный кадастр на локальном уровне, кроме сведений указанных выше, включает в себя:

- материалы опорных планов, регистрационных планов расположения сооружений и коммуникаций связи и инженерного оборудования, регистра строящихся жилых домов, исполнительных съемок завершенных строительством объектов, инвентаризации и оценки объектов недвижимости;
- сведения о проектной документации, разрешениях на строительство, актах контрольных проверок и приемки в эксплуатацию объектов республиканского значения на соответствующей территории.

Ведение градостроительного кадастра осуществляется на бумажном и магнитном носителях по единой системе сбора, обработки, учета, регистрации, хранения, обновления информационных ресурсов, предоставления сведений пользователям.

Обработка, хранение и обновление информационных ресурсов, предоставление сведений пользователям, а также ликвидация документов и перевод в архив устаревшей, невостребованной информации произво-

дятся службами градостроительного кадастра в порядке, установленном органами государственной исполнительной власти.

Сведения градостроительного кадастра предоставляются пользователю в виде документированной информации в форме градостроительного паспорта, справки, иной форме, устанавливаемой нормативными документами.

Градостроительный паспорт содержит установленный перечень сведений об объекте градостроительной деятельности, включая требования к использованию территории, ее застройке, изменению объектов.

Справка содержит информацию, запрашиваемую пользователем. При отсутствии необходимой информации в справке указываются адреса и реквизиты других информационных систем (фонды, архивы, реестры, банки данных), в которых содержаться такая информация.

7.5. Градостроительная деятельность и экономическое зонирование городской территории

Основным градообразующим фактором и причиной роста города является развитие промышленности. Важное значение в функционировании городов имеет городское хозяйство как сложная совокупность организаций и предприятий различных отраслей, призванная создавать соответствующие уровню развития производительных сил и технических возможностей условия проживания на территории города. К общим направлениям градостроительной деятельности относятся:

1. Функциональное зонирование территории и комплексная территориальная организация производства и расселения населения.
2. Планомерное преобразование сложившейся городской застройки в упорядоченную систему расселения.
3. Дальнейшее развитие транспортных систем и улично-дорожной сети.
4. Повышение уровня инженерного оборудования, благоустройства и озеленения территории, развитие инженерных коммуникаций и объектов.
5. Использование и обогащение природных ландшафтов.
6. Совершенствование архитектурно-художественного облика существующей и перспективной застройки.

Можно выделить следующие факторы, которые характеризуют использование городских земель:

- предпочтения и 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 при планировании градостроительства является зонирование (архитектурное, градостроительное, функциональное, территориально-экономическое).

Механизм зонирования направлен на уменьшение вероятности конфликта между различными видами городской деятельности. По выделенным зонам устанавливается различный правовой режим использования земель.

Функциональное зонирование городских территорий – наиболее общая форма учета разнообразных требований к рациональному землепользованию, включая комплекс нормативных параметров (целевое назначение участка, его предельные размеры, коэффициент застроенности участка, доля озелененных и открытых пространств и т.п.).

При зонировании рассматриваются структуроформирующие и локальные территории градостроительной системы, выделяемые с точки зрения следующих аспектов ее функционирования:

- транспортно-функционального;
- визуально-пространственного;
- природно-экологического;
- историко-культурного;
- инженерно-технического.

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

Итогом зонирования является план зонирования земель: графический документ с пояснительной запиской, разработанный в составе генплана города (в его отсутствие – самостоятельный 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 – устойчивая форма контроля за использованием территории, средство политической власти. Зональные установления могут изменить стоимость земли, как, например, в США, на 100 – 1000%.

7.6. Оценка эффективности использования городских земель

Под эффективностью использования городских земель понимается степень соответствия использования земель интересам города как сложной социальной системы. Это не синоним максимальности, а рациональ-

ность размещения на городских землях разнообразных объектов с учетом специфики положения и уровня развития различных районов города, а также сочетания общегородских и местных интересов землепользования.

Под степенью освоения городских земель подразумевается показатель, характеризующий динамичность освоения и скорость застройки ранее свободных (либо освоенных применительно к другим функциям) земель.

В качестве интегрального показателя эффективности использования городских земель можно было бы рассматривать величину суммарного дохода от производственной и коммерческой деятельности на единицу площади при условии сохранения нормативного качества окружающей среды обитания человека, однако этот показатель применим не ко всему составу городских земель.

Выделяют три аспекта, с позиций которых оценивается эффективность использования городских земель:

1. Земельный.
2. Градостроительный.
3. Природоохранный.

С позиций первого аспекта эффективность выражается максимальной суммой собираемых земельных платежей; с позиций второго – созданием пространственных условий развития материальной базы многоотраслевого комплекса города; с позиций третьего – максимальным сохранением ценных природных ландшафтов и обеспечением экологического равновесия, положительно сказывающегося, в конечном итоге, на здоровье населения.

Критерии оценки эффективности использования городских земель бывают общесистемными (характеризуют соответствие использования земель интересам города) и локальными (характеризуют степень соответствия использования конкретного участка его целевому назначению).

В градостроительстве сложились и утверждены нормативные требования к использованию городских земель. Их соблюдение можно считать одним из важных критериев эффективности использования селитебных и производственных территорий.

Для городских земель, занятых лесами, лесопарками и предназначенных для сельскохозяйственного использования, критерием эффективности могут выступать показатели хозяйственной деятельности на перечисленных землях.

Методика оценки эффективности использования земель НИиПИ Генплана (г. Москва) предлагает рассматривать комплексную оценку использования земель по уровням диспропорций в потреблении наиболее значимых для города ресурсов при сохранении нормативного качества окружающей среды обитания человека. За основной документ, с которым сравниваются разнообразные реальные градо- и землеустроительные и природоохранные параметры и показатели, принимается утвержденный проект функционального зонирования и использования конкретной территории. Оценка соответствия фактического использования участка намечаемому в генеральном плане развития становится критерием эффективности использования городских земель.

Эффективность использования отдельного района или земельного участка города характеризуется отношением существующего ресурсопотребления на данном земельном выделе к проектируемому. Показатель эффективности использования городских земель *E* рассчитывается как величина, обратная к показателю уровня диспропорций между существующим и проектируемым использованием данного участка:

$$E = (1/D) \cdot 100\%. \qquad (1)$$

Безразмерный комплексный показатель диспропорций (расхождений) между существующим и проектируемым использованием данного участка *D* определяется таким образом:

$$D = 1+K_s \cdot \Sigma(B_i \cdot D_i),\ I = 1, n, \qquad (2)$$

где K_s – коэффициент «жесткости» политики штрафных санкций за неэффективное использование ресурсов города; B_i - весовой коэффициент дефицитности i-того вида ресурсов; D_i - показатель уровня диспропорций по i-тому виду ресурсов.

Чем меньше безразмерный комплексный показатель диспропорций, тем выше показатель эффективности использования городских земель. Максимальное значение последнего (100%) означает полное соответствие существующего ресурсопотребления проектируемому. При этом все частные диспропорции отсутствуют.

K_s – коэффициент «жесткости» политики штрафных санкций определяет, во сколько раз сумма дополнительных штрафных платежей за неэффективное использование земель может превышать величину исходной арендной платы. При $K_s = 1$ максимальная величина штрафов не сможет превысить исходной арендной платы; иначе говоря, наименее эффективное использование земель удваивает плату за пользование землей; при $K_s = 2$ – утраивает и т. д.

Частные показатели D_i уровня диспропорций по каждому (i-му) виду ресурсов рассчитываются так:

$$D_i = (X_{iп} - X_{ic})^a / 0.5 (X_{iп} + X_{ic}), \qquad (3)$$

где X_{in} – проектируемый уровень потребления i-го вида ресурсов; X_{ic} – существующий уровень потребления i-го вида ресурсов; a – калибровочный коэффициент.

В калибровочном коэффициенте a отражается представление об относительной важности малых и больших отклонений между существующим и перспективным уровнем ресурсопотребления. Это коэффициент масштабирования. Чем больше величина a, тем большее значение придается большим расхождениям между существующим и проектируемым состоянием потребления данного i-го вида ресурса, и меньшее значение придается малым расхождениям. При $a = 1$ шкала отклонений обычная, линейная.

При проведении расчетов частных диспропорций D_i по каждому виду ресурсов используются удельные показатели ресурсопотребления, приведенные к площади 1 га.

Значения весовых коэффициентов B_i – весовых коэффициентов дефицитности i-того вида ресурсов – определяются либо экспертно, либо следующим образом.

Вначале рассчитываются простые коэффициенты дефицитности i-ого вида ресурсов $B_i`$, определяемые отношением:

- проектируемого показателя потребления i-го вида ресурса в целом по городу к его существующему значению (если ресурсопотребление по проекту должно возрастать):

$$B_i` = X_{iп\ гор} / X_{iс\ гор}; \qquad (4)$$

- существующего показателя потребления i-го вида ресурса в целом по городу к его проектируемому значению (если ресурсопотребление по проекту должно уменьшаться из-за введения режима экономии):

$$B_i` = X_{iс\ гор} / X_{iп\ гор}. \qquad (5)$$

Затем эти простые коэффициенты дефицитности ресурсов рассчитываются для каждого вида ресурсов, а затем, в зависимости от их числа, сумма простых коэффициентов приводится к единице:

$$\Sigma B_i = 1,\ B_i = a \cdot B_i`;$$

$$\Sigma(a \cdot B_i`) = 1,\ a = 1/\Sigma B_i`.$$

Расчет показателя степени освоения земель проводится для территорий, находящихся в стадии освоения. Возможен расчет такого показателя для отдельных земельных участков, зарезервированных под строительство. По истечении нормативного срока продолжительности проектирования и строительства на основании утвержденной градостроительной документации рассчитывается показатель степени освоения городских земель C_o (в долях от 1):

$$C_o = 1 - 0{,}5 \cdot \Sigma(B_i \cdot D_i),\ I = 1, n.$$

Максимальное значение C_o**,** равное 1, характеризует полное соответствие существующего уровня использования земельного участка проектируемому.

Формулы расчета этих показателей универсальны и допускают любую степень предметной и территориальной агрегации. Можно проводить оценку на уровне города в целом, отдельного района, квартала или земельного участка. Существующее и проектируемое использование городских земель характеризуется набором показателей, описывающих основные виды городских ресурсов, потребляемых на данной площади:

1) суммарная общая площадь производственной застройки, м^2;
2) суммарная общая площадь жилой застройки, м^2;
3) суммарная общая площадь объектов предприятий сферы обслуживания, м^2;
4) суммарная общая площадь под всеми видами застройки, м^2;
5) среднегодовой объем потребления электроэнергии, кВт;
6) среднегодовой объем теплопотребления, Гкал/ч;
7) среднегодовой объем водопотребления, м^3/сут;
8) среднегодовой объем канализования, м^3/сут;
9) уровень воздействия на состояние окружающей среды (зона повышенного уровня загрязнения атмосферного воздуха, создаваемого объектом в процессе своего функционирования, радиус, м).

Перечень рассматриваемых городских ресурсов для более детальной оценки эффективности использования городских земель может быть расширен или, для экспресс-оценки, ограничен.

Показатели оценки эффективности использования городских земель необходимо использовать в практике экономического регулирования землепользования в качестве повышающих коэффициентов при расчете земельных платежей.

Расчет степени освоения городских земель необходим для осуществления штрафных санкций при длительном неосвоении земельных участков.

Можно указать следующие направления работ на повышение эффективности использования городских земель:

- выявление «бесхозных» земель;
- учет временно не осваиваемых в ожидании финансирования зарезервированных земельных участков, предусмотренных генпланом для строительства объектов городского значения;
- учет земель неудобий (овраги, промоины, оползни и т. д.);
- учет захламленных и загрязненных земель;
- учет земель, неэффективно используемых (промзоны, земли силовых министерств, которые используются не по назначению и т. д.);
- учет земель предприятий, которые подлежат выводу из города;
- учет земель предприятий, которые являются потенциальными банкротами.

Другими словами: необходимо улучшить учет качества и количества земель города, вести мониторинг эффективности использования земель.

7.7. Мониторинг городских земель: проблемы и подходы к их решению

В современных условиях управление землепользованием в городах характеризуется переходом к правовым и экономическим способам регулирования земельных отношений, повышением внимания к экологическим проблемам землепользования. Поэтому возрастает роль мониторинга городских земель (МГЗ), который является системой мероприятий по наблюдению за состоянием городского земельного фонда для своевременного предупреждения и устранения последствий негативных процессов в городской среде.

В общем случае, к мониторингу городских земель можно отнести систематические наблюдения всех процессов в городской среде, которые оказывают влияние на стоимость городских земель.

Мониторинг земель – новая научная дисциплина, ее специфика заключается в том, как показано в разделе 6, что, опираясь на действующее земельное законодательство, она представляет собой сложный синтез разделов других научных дисциплин (географии, землеустройства, архитектуры и градостроительства, экологии, медицины и т. д.) и опирается на оригинальные методы исследования. Междисциплинарный синтез должен осуществляться в интересах повышения эффективности использования земель и обеспечивать безопасную жизнедеятельность населения.

Специфика МГЗ по отношению к мониторингу земель вообще определяется функциональным назначением городских земель:

- их несельскохозяйственным использованием и полифункциональностью;
- меньшим размером городских землепользований и землевладений – минимальных объектов наблюдения;
- высокими требованиями к точности определения их границ и площадей ввиду более высокой стоимости городских земель;
- более крупным масштабом картографирования результатов мониторинга;
- большей насыщенностью территории объектами недвижимости (их пространственной концентрацией).

В городе земля должна рассматриваться не только как плоскость, но и как сумма некоторых подземных и надземных территорий, поэтому здесь неизмеримо выше степень техногенного, антропогенного воздействия на все категории земель.

Если земли города рассматривать как объект управления, то конечной целью мониторинга земель является сбор и постоянная актуализация информации для принятия управленческого решения. Воздействие на объект управления осуществляется при помощи обратной связи, посредством службы сбора земельных платежей или с помощью государственной земельной инспекции или других территориальных органов земельного комитета.

Объектом МГЗ является городской земельный фонд (с учетом надземных и подземных территорий), независимо от форм собственности на землю, целевого назначения и характера их использования.

Задачей МГЗ становится создание системы слежения за изменениями баланса земель. Ухудшение баланса, например, сокращение доли земель общего пользования, лесопокрытых территорий, земель водного фонда прямо или косвенно сказывается на снижении удобств и комфортности проживания, экологическом состоянии территории.

При разработке системы мониторинга земель особое внимание следует обратить на негативные процессы на городских землях. Эти процессы необходимо рассматривать как комплекс динамических природных и антропогенных явлений, приводящих к отрицательным изменениям состояния городских земель, ухудшению их качественных и количественных характеристик, показателей, параметров, а также к несоответствию городского земельного фонда требованиям освоения, снижению эффективности использования и степени освоения городских земель и, в конечном итоге, к снижению кадастровой стоимости земель. Негативные процессы – частный, но приоритетный случай, характеризующий отрицательный итог всех процессов, протекающих на городских землях. Для каждой из категорий городских земель будет характерным свое сочетание негативных процессов.

В зависимости от причины, явившейся толчком к развитию негативных процессов, вся их совокупность может быть подразделена на четыре группы:

1) природные негативные процессы;
2) природно-техногенные негативные процессы;
3) техногенные негативные процессы;
4) социальные негативные процессы.

В зависимости от характера последствий негативных процессов должны быть рассмотрены их отдельные виды, объединяемые в следующие большие классы:

1) процессы, отрицательно воздействующие на нормативно-правовое состояние городских земель (самовольное занятие, самовольное строительство и т.п.);

2) процессы, отрицательно воздействующие на архитектурно-градостро-ительное состояние городских земель (нерациональная организация территории, строительство и эксплуатация объектов, отрицательно влияющих на состояние земель, нарушение существующих нормативов и т. п.);

3) процессы, отрицательно воздействующие на инженерно-строительное состояние городских земель (экзогенные и эндогенные инженерно-геологические процессы: карстово-суффозионные явления, просадки, пучение, подтопление, заболачивание и т. п.);

4) Процессы, отрицательно воздействующие на экологическое и санитарно-гигиеническое состояние городских земель (уничтожение растительного покрова, загрязнение и заражение земель различными веществами, захламление и т.п.);

5) процессы, отрицательно воздействующие на состояние почвенного покрова городских земель (снижение почвенного плодородия в результате нарушения плодородного слоя, эрозии почв, ощелачивание почвенного профиля и т. п.).

Дифференциация конкретных негативных процессов по степени их проявления осуществляется по уровням воздействия негативных процессов на состояние земель. Необходимо учитывать как пространственно-временные показатели уровней воздействия негативных процессов (точечные – линейные – площадные; кратковременные – длительные), так и показатели интенсивности (медленно текущие процессы – сильно выраженные процессы).

К процессам в городской среде относят любые изменения в городской среде направленного, векторного характера. Они, протекая на земельных участках, влияют на изменение качества и стоимости земли.

В конкретных условиях одни и те же процессы могут иметь как отрицательные, так и положительные последствия. Так, подъем уровня грунтовых вод, с одной стороны, снижает устойчивость подземных частей зданий и сооружений, а с другой стороны уменьшает риск проявления карстово-суффозионных процессов.

Оценка негативных процессов и их воздействия на состояние земель в городских условиях происходят на фоне непрекращающейся социальной активности и деятельности в городе; выявляются процессы, происходящие во всех городских средах, но проецирующиеся и изменяющие состояние именно земельного фонда. При этом осуществляется дифференцированный подход к оценке и выделению на картах различных масштабов негативных процессов в зависимости от конкретных видов и степени проявления процесса.

Анализ негативных процессов осуществляется в процессе следующих оценок:

а) воздействий на городские земли и среды (выбросы в атмосферу, сбросы сточных вод, строительные работы и т. п.);

б) изменений состояния городских земель и сред (уровень загрязнения атмосферы, водных объектов, границ землепользований и т. п.);

в) последствий (деградация зданий и сооружений, суммарные затраты времени на передвижение населения, состояние здоровья жителей и т. п.);

г) устойчивости природных компонентов и комплексов к антропогенным воздействиям (самоочищающая способность атмосферы, почв, вод и т. п.).

На основе анализа негативных процессов разрабатываются контрмеры по предупреждению и устранению последствий этих процессов.

Комплексная оценка негативных процессов интегрируется на основании детальных оценок с трех точек зрения:

- экономической;
- социальной (антропоэкологической);
- экологической.

Показатели анализа негативных процессов и оценки эффективности использования городских земель следует использовать в практике нормативно-правового (например, при проведении государственной экспертизы негативных процессов, консервации земель при недопустимой степени развития отдельных негативных процессов) и экономического регулирования землепользования (для применения штрафных санкций за развитие и для экономического стимулирования за недопущение негативных процессов).

В настоящее время ряд факторов (негативных процессов) не учитывается при экономической оценке земель. Работа над созданием системы мониторинга земель даст толчок к необходимости разработки более научно обоснованной методики оценки земель. Реализация задач по обновлению сведений о правовом режиме земель, информационному обеспечение функционирования рынка земли неизбежно приведет к выделению самостоятельного крупного раздела мониторинга – маркетинга земель.

Основными требованиями к освоению земельного фонда города являются такие, как сохранение нормативного качества окружающей среды обитания человека и устойчивость ландшафтов и геологической среды при различных формах освоения и эффективного использования. Соответствие земельного фонда требованиям городского освоения служит исходной оценкой его состояния. Требования к земельному фонду города дифференцируются по основным категориям земель следующим образом:

– земли городской застройки: экологическая безопасность (допустимость), устойчивость к воздействиям, условия для воспроизводства растительности и длительного существования материального и исторического наследия;

– земли городской инфраструктуры и земли для коммунальных нужд города: устойчивость к воздействиям и экологическая допустимость, соответствие стандартным требованиям по параметрам;

– земли с особым режимом использования: сохранение условий для самовосстановления биоценозов, экологическая безопасность, условия для длительного существования исторического наследия, соответствие стандартным требованиям по размерам.

Результаты мониторинга земель должны оформляться в виде, предусмотренном соответствующей нормативно-технической документацией, и отвечать требованиям объективности, достоверности, сопоставимости, оперативности.

Результаты мониторинга выражаются количественными и качественными параметрами и показателями, характеризующими изменения состояния земель и развитие негативных процессов (примеры: плотность и этажность застройки; характеристика инженерных сетей, вероятность проявления карстово-суффозионных процессов; степень загрязнения опасными химическими веществами и заражения биотоксикантами и т. д.). Эти параметры и показатели используются в дальнейшем для поаспектной и экономической оценки земель. При картографическом отображении результатов мониторинга городских земель основными могут быть выбраны масштабы ряда 1:2 000 – 1:10 000, с достаточным разрешением описывающие последствия негативных процессов на землях города.

Вопросы для самоконтроля

1. *Как трансформируется понятие земельного участка в условиях города?*
2. *Что такое городская, поселковая черта, черта сельского населенного пункта?*
3. *Что такое «красные линии»? Их виды.*
4. *Дайте определение недвижимости, обременений и сервитутов.*
5. *Что такое земельный фонд города? Его классификация.*
6. *Каковы задачи градостроительного (земельно-имущественного) кадастра, уровни его ведения?*
7. *Принципы экономического зонирования городской территории.*
8. *Как осуществляется оценка эффективности использования городских земель?*
9. *Каковы особенности мониторинга земель застроенных территорий?*

8. Геоинформационные технологии ведения земельного кадастра

8.1. Основные понятия по информатике и правовые основы информационного обмена

Уровень и объемы имеющейся сейчас информации о городской жизни настолько велики, что уже не возможны ее обработка, анализ и понимание без современных аппаратно-программных средств. Поэтому становится крайне необходимой создание автоматизированной системы для городского кадастра на основе современных компьютерных технологий и телекоммуникаций как единого комплекса для получения полной информации об окружающем мире, имеющихся ресурсах, возможностях и тех последствиях, которые оказывает на мир наша деятельность. Поскольку кадастр оперирует с данными и информацией, имеющими пространственную привязку, то взаимосвязь его автоматизации с проблематикой ГИС очевидна. Но здесь следует помнить, что как и при создании любой автоматизированной системы задача разделяется на разработку отдельных видов обеспечения: организационного, технического, программного, информационного и, в том числе, картографического. При этом обязательным является требование совместимости картографической системы с остальными компонентами.

Правовой основой создания и ведения земельного кадастра и автоматизированной информационной системы земельного комитета является закон «Об информации, информатизации и защите информации». В этом законе используются следующие понятия:

Информация – сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах независимо от формы их представления.

Информатизация – организационный социально-экономический и научно-технический процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей и реализации прав граждан, органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций, общественных объединений на основе формирования и использования информационных ресурсов.

Документированная информация (документ) – зафиксированная на материальном носителе информация с реквизитами, позволяющими ее идентифицировать.

Информационные процессы – процессы сбора, обработки, накопления, хранения, поиска и распространения информации.

Информационная система – организационно упорядоченная совокупность документов (массивов документов) и информационных технологий, в том числе с использованием средств вычислительной техники и связи, реализующих информационные процессы.

Информационные ресурсы – отдельные документы и отдельные массивы документов, документы и массивы документов в информационных системах (библиотеках, архивах, фондах, банках данных, других информационных системах).

Конфиденциальная информация – документированная информация, доступ к которой ограничивается в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

Средства обеспечения автоматизированных информационных систем и их технологий – программные, технические, лингвистические, правовые, организационные средства (программы для электронных вычислительных машин; средства вычислительной техники и связи; словари, тезаурусы и классификаторы; инструкции и методики; положения, уставы, должностные инструкции; схемы и их описания, другая эксплуатационная и сопроводительная документация), используемые или создаваемые при проектировании информационных систем и обеспечивающие их эксплуатацию.

Собственник информационных ресурсов, информационных систем, технологий и средств их обеспечения – субъект, в полном объеме реализующий полномочия владения, пользования, распоряжения указанными объектами.

Владелец информационных ресурсов, информационных систем, технологий и средств их обеспечения – субъект, осуществляющий владение и пользование указанными объектами и реализующий полномочия распоряжения в пределах, установленных Законом.

Пользователь (потребитель) информации – субъект, обращающийся к информационной системе или посреднику за получением необходимой ему информации и пользующийся ею.

Единое информационное пространство предполагает единую систему справочников, классификаторов, кодификаторов, наличие соглашений по протоколам информационного обмена, форматам и структуре информационных сообщений, соглашений по структурам и форматам распределенных баз данных.

Необходимым условием создания единого информационного пространства является требование пространственной и временной привязки информации. Обеспечить пространственную привязку информации, практически, может только земельно-имущественный кадастр.

Единое информационное пространство должно быть ориентировано на запросы структур исполнительной и представительной властей, на запросы заинтересованных юридических и физических лиц. Это очень важное требование, ибо обычно классификаторы информации ориентированы на отраслевые требования и не позволяют организовать обслуживание информационных запросов местных органов власти.

В настоящее время традиционно применяются литературные, статистические, картографические, аэро- и космические материалы. Как правило, их подборка и систематизация для последующего использования

осуществляется вручную. Такой путь хорошо известен. Другое направление, активно развивающееся, связано с *геоинформатикой*, позволяющей формализовать и реализовать в машинной среде значительную часть рутинных операций накопления, хранения, обработки и использования пространственно координатных данных с помощью средств географических информационных систем (ГИС).

По мнению А.М. Берлянта: «Сегодня геоинформатика предстает в виде системы, охватывающей науку, технику и производство ... Геоинформатика – научная дисциплина, изучающая природные и социально-экономические геосистемы (их структуру, связи, динамику, функционирование в пространстве-времени) посредством компьютерного моделирования на основе баз данных и географических знаний. С другой стороны, геоинформатика – это технология (ГИС-технология) сбора, хранения, преобразования, отображения и распространения пространственно-координатной информации, имеющая целью обеспечить решение задач инвентаризации, оптимизации, управления геосистемами... Наконец, геоинформатика, как производство (или геоинформационная индустрия) – это изготовление аппаратных средств и программных продуктов, включая создание баз и банков данных, систем управления, стандартных (коммерческих) ГИС разного целевого назначения и проблемной ориентации». Добавим, что «геоинформационная индустрия» включает разнообразные приложения технологий ГИС, реализованных в стандартных коммерческих программных продуктах, т. е. проектирование, создание (разработку) и эксплуатацию ГИС в рамках выполнения территориально-, проблемно- и предметно-конкретных геоинформационных проектов.

8.2. Основные черты современной ГИС

В настоящее время геоинформационные системы (ГИС) завоевывают все большую популярность в различных областях науки и экономики. По определению А.М. Трофимова и М.В. Панасюка (1984) ГИС – это: «реализованное с помощью автоматических средств (ЭВМ) хранилище системы знаний о территориальном аспекте взаимодействия природы и общества, а также программного обеспечения, моделирующего функции поиска, ввода, моделирования и др.».

ГИС сейчас можно встретить практически в любой сфере деятельности – от экологического мониторинга до службы транспортных перевозок и, в конечном итоге, ГИС города. «Вместе с тем ясно, что было бы абсурдным выдвигать перед пользователями ГИС требование быть еще и специалистами в области геоинформатики» - считает сотрудник аналитико-консультативного центра ГИС-Ассоциации (Россия) Андрей Борисов. Для большинства пользователей геоинформационные системы – не более чем инструмент для решения их повседневных задач. Очевидна необходимость в настольных геоинформационных системах, т. е. ГИС класса desktop.

Далее рассмотрим подробнее характеристику таких систем, данную А. Борисовым (1996).

Одним из важнейших критериев массовости является наличие версии программного продукта для PC, которые составляют около 60% работающей вычислительной техники в мире, и, наверное, более 90% в Казахстане.

Другой важный критерий, особенно актуальный для Казахстана – невысокая стоимость систем указанного класса, из которых в Казахстане, России и СНГ наиболее известны: ArcView (ESRI), MapInfo (MapInfo Corp.), Atlas GIS (Strategic Mapping Inc.), GeoGraph (ЦГИ ИГ РАН), Sinteks/Tri (Трисофт), WinGIS (Progis). Указанные системы отличают не слишком высокие требования к аппаратной платформе (процессор от 386 и, в среднем, около 8 Мб оперативной памяти) и относительная простота в освоении.

Данные

Первое, с чего начинает пользователь при выборе ГИС - средства представления данных. Сами собой возникают три вопроса:

1. Какие модели и форматы пространственных данных система поддерживает?
2. Какие базы данных могут быть использованы?
3. Как эти два типа информации могут быть связаны друг с другом, или с другой информацией?

Из пространственных данных во всех указанных выше системах применяются *векторные* и *растровые*, в некоторых – *поверхности* и *сети*. Два первых типа заслуживают детального рассмотрения как наиболее распространенные.

Векторная информация

Векторная информация представляют собой набор слоев (покрытий), каждый из которых содержит ряд векторных объектов (как правило, точек, линий и полигонов). Такая концепция – концепция слоев – поддерживается во всех ГИС, но с некоторыми вариациями. Так, в одних системах каждый слой однороден, то есть содержит в себе объекты только одного типа – например, точки. В других системах в слое могут лежать объекты различных типов. В целом, это непринципиально, кроме случаев, когда речь идет о визуализации информации.

Средства ввода и редактирования графической (метрической) информации редко бывают встроены в ГИС desktop-класса. Так, российская разработка GeoGraph обычно поставляется с картографическим редактором GeoDraw (самостоятельный программный продукт), в котором выполняется не только ввод графической информации, но и ее географическая привязка, а также присоединение атрибутивной таблицы. Если средства редактирования и присутствуют, то лишь как дополнение к функциональной части системы. Например, в популярном пакете ArcView есть встроенный редактор шэйпов (shapes) (*shapefile* – собственный объектно-ориентированный нетопологический формат, воспринимаемый ArcView помимо покрытий Arc/Info), но он не

может рассматриваться как профессиональное средство создания карт, поскольку имеет весьма ограниченный набор функций.

В большинстве случаев графический редактор по отношению к ГИС является отдельным продуктом.

Множество объектов на карте перекрывается при их отображении, и требуется как-то отличать отдельные элементы карты. Для этого их отображают по-разному, о чем сообщается в *легенде карты* – дающей информацию о способе визуализации объектов. Отображение может быть различным в зависимости от того, к какому слою принадлежат объекты на карте (линейные – дороги и реки отображаются по-разному), или в зависимости от некоего количественного или качественного параметра, связанного с самим объектом (точечные – города, размер пунсона на карте зависит от количества населения). Легенда несет в себе информацию о том, каким цветом и каким заполнителем будут обозначены в разных слоях полигоны, каким типом линии проведены линейные объекты, какими значками показаны точечные объекты и т. д. В легенде также отражается зависимость между внешним видом объектов и связанными с ним количественными или качественными параметрами (площадь, периметр, загрязненность, национальность...).

При отображении на плоскости участков сфероидальной поверхности (к которым относится и земная) неизбежно возникают искажения. В зависимости от того, какая из характеристик: площадь, направление или расстояние, являются наиболее значимыми при показе, какие районы являются наиболее важными, в работе используют различные способы проектирования земной поверхности на плоскость (картографические проекции). Для получения исходной информации могут быть использованы картографические материалы, составленные в различных проекциях. Для решения задач совмещения исходной информации и ее наиболее адекватного отображения на экране монитора большинство из указанных систем поддерживают работу с наиболее употребительными проекциями (Меркатора, Гаусса-Крюгера, UTM и т. д., всего около 20). В некоторых системах есть средства для описания пользовательских проекций.

Генерализация

Важно заранее представлять себе ту карту, которая появится перед конечным пользователем на экране или на бумаге, то есть какие элементы и как будут изображаться в зависимости от масштаба карты. Весьма полезна возможность при увеличении масштаба показать какие-то более мелкие объекты, более детализировать увеличенный фрагмент карты. Так, нефтегазовые месторождения на карте Казахстана масштаба 1:1 000 000 логично показать небольшими полигонами, а при увеличении одного из них показать отдельные нефтяные скважины, прилежащие здания, мелкие пути сообщения и коммуникации. Поэтому очень полезно, если в ГИС можно задать, какие объекты при каких масштабах будут видны, а при каких скрыты. Это организуется заданием для каждого слоя, от какого и до какого масштаба слой будет виден.

Далее, организация визуализации карты включает «защиту» от попадания нескольких деталей на карте в одно и то же место при переходе к мелкому масштабу. Это реализуется автоматически системой – к примеру, чтобы, изрезанные береговые очертания при мелком масштабе не слились в сплошную широкую линию.

Продумывая структуру электронной карты, нужно помнить и о вложенности электронных карт. Дело в том, что некоторые системы предоставляют возможности *hot linka – горячей связи, или открытия нового документа при «выбор»" объекта на карте. Простой пример, когда это может понадобиться – переход от просмотра мелкомасштабной карты страны с городами, к просмотру крупномасштабной карты выбранного города.*

Растровая информация

Растры представляют собой привычные для нас сплошные изображения. Это обычно отсканированная картографическая основа, аэро- или космические снимки, хотя растры могут представлять и статистическую информацию – распределение чего-либо на территории. В ГИС класса *desktop* не используются изощренные возможности *обработки изображений* (image processing). Растры отображаются как подложка под векторными слоями карты. С точки зрения карты растр – такой же слой, лежащий, естественно, ниже всех векторных. В качестве растров в большинстве систем берутся изображения в хорошо известных форматах BMP, GIF, TIFF, JPEG, Targa, PCX, и в некоторых других. Отображаемые системой ArcView gridы, или *сетки*, принципиально не отличаются от других видов растров, для их представления используются те же средства.

При работе с растром нужно обратить внимание на три момента – *картографическую привязку*, поддержку *многокомпонентных изображений*, и средства *коррекции изображения*. *Привязка растра* может представлять некоторые сложности, так как интегрирована не во все ГИС. В некоторых продуктах она выполняется отдельной программой, в других предполагается, что середина растра находится в центре системы координат, что является наименее удобным решением.

Обработка *многокомпонентных изображений* (в том числе и спутниковых) не входит в прямые задачи настольных ГИС.

Коррекция изображения реализована не во всех рассматриваемых системах. *Цветовая коррекция* может понадобиться для редакции палитры изображения с индексированными цветами (так называемые pseudocolor, или *псевдоцветные* изображения). Необходимость корректировки яркости или контраста растра в составе карты возникает очень редко. Средства *геометрической коррекции* изображений в настольные ГИС не встроены. Для этого существуют мощные специализированные средства image processinga. Однако следует знать, что и в настольных ГИС присутствуют некоторые минимальные средства работы с растрами.

Можно встретить немного задач, в которых применение ГИС ограничивалось бы только отображением векторных и растровых слоев. Требуются, как правило, хотя бы самые минимальные средства обработки этих данных. В зависимости от мощности системы это могут быть и простейшие *картометрические операции*, и *запросы* различной сложности (как к векторным графическим объектам, так и к базе данных) и простейшие функции пространственного анализа.

Пространственный анализ

Пространственные запросы – запросы к графическим объектам – являются одной из главных задач любой ГИС. Самый простой и известный из них – ручное выделение объектов на карте, когда "мышью" выделяется один или несколько объектов. При этом подсвечиваются объекты, а также связанные с ними записи атрибутивной таблицы. Более же серьезные задачи решаются с помощью операций определения пространственного положения объектов (лежит внутри, лежит вне, включает, пересекает) относительно друг друга и относительно буферных зон.

Оверлейные операции заключаются в частичном или полном пересечении нескольких объектов на карте. Что с чем пересекается, задается при организации запроса, и попавшие под условие пересечения объекты выделяются на карте (а связанная с ними атрибутивная информация – в таблице). Пересечение – частный случай, может быть задано полное попадание объекта в объект, пересечение на заданный процент площади и т. д.

Буферные зоны организуются логически вокруг графических объектов. Для точки *буфером* будет обычно круг, для линии и полигона – полигон Буфер сам не является обычно объектом карты, он лишь служит для выделения пересекших его или целиком лежащих в нем объектов, то есть работает, в конечном счете, с помощью *оверлеев*. Хотя в отдельных системах можно и создать графический объект из буферной зоны.

Атрибутивная информация

Выше неоднократно упоминалось об *атрибутах* графических объектов. Действительно, реальные физические объекты не только существуют, но и обладают некоторыми свойствами. Так, у города есть размер населения, у района – периметр и имя главы администрации, у страны – общая площадь и тип государственного управления. И для хранения всей этой информации применяются *атрибутивные таблицы*. В них каждому картографическому объекту соответствует запись базы данных, отдельные поля которой – числовые, символьные, логические – определяют различные атрибуты объекта: номер, уникальное имя, степень загрязнения, дату создания и т. д. В зависимости от числовых и логических параметров можно по-разному показать разные типы объектов, скажем, различить асфальтовые, грунтовые и проселочные дороги.

Необязательно хранить все атрибутивные данные слоя в одной таблице – можно информацию из разных источников держать в разных таблицах, и связывать их (горизонтально, запись к записи) логически в одну большую таблицу. Для этого можно использовать одинаковое во всех таблицах и в то же время уникальное в пределах отдельно взятой таблицы поле – номер объекта. Это важно, поскольку в современном мире информация постоянно меняется, то есть достаточно обновлять только одну из исходных табличек. Логическая связка будет действовать следующим образом – при выделении атрибутивной информации объекта в одной таблице выделение отобразится и во все другие. Таким вот методом можно связать несколько таблиц не только логически, но и физически "сшить" их в одну большую, хотя такая операция редко приносит пользу, скорее добавит проблем, связанных с ограничением на размер БД.

В ГИС обычно встроены не только средства отображения базы данных, а есть также небольшая СУБД – модуль работы с таблицами. Он позволяет создать новую атрибутивную таблицу, заполнить ее (добавляя записи и поля), и, в отдельных системах, привязать ее к карте. К сожалению, операции *реструктуризации* базы поддерживается далеко не везде. Так, в известном продукте ArcView после того, как база создана, нельзя даже переназначить имена полей – пользователю остается только задать отображаемые вместо истинных имен полей *псевдонимы* (aliases) или "спрятать" от пользователя отдельные поля в таблице. При этом никаких изменений в самой БД реально не происходит.

Не следует понимать, что графические объекты живут сами по себе, а атрибутика – сама по себе. Напротив, интеграция достигает порой той степени, когда графический объект физически хранится как одно из полей атрибутивной таблицы, несколько же других полей реально в таблице базы данных не существуют, а отображают автоматически отслеживаемые географические параметры объекта (длину, периметр, площадь...).

Атрибутивные базы данных не только помогают по-разному отобразить объекты с различными свойствами. При выполнении пространственных запросов атрибутика помогает более точно идентифицировать объект - в самом простом случае мы можем указать объект на карте и получить о нем подробную информацию (номер, имя, размер и т.д.) Можно, разумеется, организовывать выбор объектов на карте посредством запросов к атрибутивной таблице, так как мы знаем, что выделение объектов связано с выделением их атрибутивных записей. В любой ГИС можно организовать запрос к атрибутике.

Говоря о запросах вообще (и *пространственных*, и *атрибутивных*), необходимо затронуть логические операции. Первое, что надо знать - это операции с выборкой. В идеальном случае должны быть команды "выбрать все объекты слоя", "отменить выборку для всех" и "инвертировать выборку". Второе - логические операции при запросах. Везде результаты более нового запроса перекрывают результаты предыдущего, но полезны бывают также "логическое умножение" (AND), "логическое сложение" (OR) и "исключающее или" (XOR) с предыдущей выборкой.

В наиболее простом случае используются *внутренние* базы данных – то есть ГИС работает с ними на уровне файлового обмена, и поддерживает только несколько определенных. У наиболее популярного в ГИС

формата dBase II есть серьезное ограничение в 65 тыс. записей и размер одной записи не более 4 Кб, у других форматов ограничения также реальны. Чтобы избежать проблем при росте БД, можно прибегнуть к помощи *внешних* баз данных.

Внешние базы данных

Технология обмена с внешними базами данных заключается не в работе с их файлами напрямую, а в обращении к *интегратору баз данных*. В среде Windows из таких наиболее известный ODBC (Open DataBase Connectivity), другой интегратор - IDAPI производства Borland. Суть состоит в том, чтобы уже интегратор брал на себя проблемы работы или с файлами баз данных, или выполнял свою работу через "большие" СУБД, такие как Oracle, Informix и т. д. Взаимодействие с внешней базой сильно отличается от внутренней. Самым лучшим вариантом для ГИС было бы, несомненно, если бы работа с внешней БД проходила идентично внутренней, реально же в каждой геоинформационной системе оно имеет свою специфику. Так, ArcView, Atlas GIS, ограничиваются копированием по SQL-запросу части *внешней базы* данных во временную *внутреннюю*, что, конечно, не является удовлетворительным решением для серьезных задач анализа информации. Такая система обмена является, по сути, и односторонней - об обновлении данных из ГИС во внешнюю базу речь не идет.

Современные коммерческие СУБД, в том числе те, что использованы в программном обеспечения ГИС, различаются по типам поддерживаемых моделей данных, среди которых выделяются иерархические, сетевые и реляционные и соответствующие им программные средства СУБД. Особое широкое применение при разработке программного обеспечения ГИС получили СУБД.

СУБД реляционного типа позволяют представить данные о пространственных объектах (точках, линиях и полигонах) и их характеристиках (атрибутах) в виде отношения или таблицы, строки которой – индексированные записи – соответствуют набору значений атрибутов объекта, а колонки (столбцы) обычно устанавливают тип атрибута, его размер и имя атрибута. В число атрибутов не входят геометрические атрибуты, описывающие их геометрию и топологию. Векторные записи координат объектов упорядочиваются и организуются с использованием особых средств. Связь между геометрическим описанием объектов и их семантикой в реляционной таблице устанавливается через уникальные номера - идентификаторы.

Удобство манипулирования данными в БД существенно зависит от языковых средств СУБД. Широкие возможности предоставляются пользователю СУБД, в которых реализован язык обработки запросов SQL, и его расширения, адаптированные к описанию пространственных запросов к БД ГИС и содержащие конструкции, включающие пространственные переменные и условия.

Многопользовательский доступ

Одной из важнейших тенденций современного компьютерного мира является переход в сетевую среду. И в нашей стране, и за рубежом множество малых и средних компаний или уже соединили свои компьютеры в сеть (насколько эффективно, это уже другой разговор), или собираются это сделать в обозримом будущем. Важно то, что такая работа дает не только новые преимущества, но и принципиально новые проблемы. Первая – совместный доступ к данным. На заре развития PC, еще в MS DOS версии 3.30 были заложены определенные возможности по разделению доступа. Блокировка осуществлялась на уровне файлов – если файл модифицируется кем-то одним, то другие, в лучшем случае, могут его только просматривать. Можно было блокировать файл и частично. Операционная оболочка Windows полностью наследовала DOSy.

Первым по-настоящему серьезным шагом в области ГИС к полноценной сетевой поддержке стало появление Spatial Data Option корпорации Oracle. Причиной к этому стало создание альянса ESRI-Oracle. Вообще, в последние годы крупные производители стремятся создавать альянсы – ESRI вступает в союз с Oracle, MapInfo углубленно сотрудничает с Microsoft, а IBM представляет продукцию Vision Solutions. Насколько это выгодно пользователю – покажет время, однако уже ArcView версии 3.0 работает как клиент по отношению к серверу SDO (Spatial Data Option), что открывает возможности сетевого многопользовательского доступа к пространственным данным. Суть метода состоит в том, что с клиентского рабочего места подаются запросы на получение или модификацию графического объекта, а SDO-сервер уже управляет разделением доступа. Так появляется понятие не только внешних и внутренних атрибутивных, но также внешних и внутренних *графических баз данных*. О сетевом функционировании *внешних атрибутивных* баз данных специально говорить не нужно: для Oracle, Informix, Sybase сеть – естественная среда обитания.

Прикладные задачи

Как же геоинформационные системы помогают решить конкретные задачи?

ГИС вообще давно уже перестали быть чисто научными инструментами исследователя. Геоинформатика – наука прикладная, решающая проблемы других, тематических областей. Даже самая полнофункциональная ГИС не может учесть потребности всех и каждого. Реальные же применения имеют свою специфику, которая может сильно расходиться с тем, что предполагал разработчик системы. *Наращиваемая функциональная часть* - вот одна из важнейших черт современных геоинформационных систем. Можно создать свою новую функцию, соединяющую сотню уже существующих в ГИС. Другая причина – напротив, «облегчение» системы. Пользователю не нужны средства работы с *сетями*, *графами* и *рельефом*, когда он только смотрит отдельные объекты на карте. Да и многое из того, что входит в основной модуль ГИС (а современная архитектура, в том числе подразумевает и *модульность*), может никогда не пригодиться. Зачем вся мощь системы, когда используется только малая часть? Конечному пользователю ГИС-проекта нужно только самое необходимое (под *ГИС-проектом* в данном случае подразумевается очень широкое понятие: и исходные данные, обрабатываемые в рамках задачи, и удобная в отдельно взятом случае *настройка системы*, и *алгоритмы* обработки данных, раз-

работанные специально для решения поставленной задачи). «Облегчение» системы снизит аппаратные требования *пользовательского рабочего места* и поможет не запутаться в своей работе самому пользователю. Вот эти причины – наращивание системы и устранение лишних функций – и вызывают необходимость в наличии *инструментария*, или инструментальных средств разработчика. Сам инструментарий включает две вещи: средства настройки *пользовательского интерфейса* и *создания приложений*. Результатом (в идеальном случае) должен быть runtime-модуль – минимальная версия ГИС, делающая только то, что ей предписано в рамках поставленной задачи, и так, как это в данном случае удобнее всего.

Пользовательский интерфейс – это средства общения программы с человеком. Он, что важно, является «лицом» программы, по нему пользователь составляет первое впечатление о программном продукте. Это, в конечном счете, серьезно влияет на потребительские качества продукта. Удобно организованный интерфейс зачастую не менее важен для пользователя, чем функциональная часть. Типичные возможности настройки интерфейса позволяют изменить главное меню программы, создать новые диалоговые окна программы, определить «горячие клавиши» (hot keys) для убыстрения наиболее часто повторяющихся операций. Настройка удобного интерфейса осуществляется или внутри самой ГИС, или отдельной программой, поставляемой вместе с ней.

Под *ГИС-приложениями* понимаются специально разработанные для решения каких-то конкретных задач алгоритмы обработки данных. Если обобщить известные средства *создания приложений*, их можно четко разделить на две неравные группы.

Первая – преобладающая – располагает собственной, встроенной средой разработки, имеет свой оригинальный язык программирования. Это ArcView, MapInfo, Sinteks. Такие ГИС живут каждая "внутри себя", то есть, и речи не идет о том, чтобы быстро и эффективно перенести приложение с одной ГИС на другую – слишком уж разные языки и идеология построения. Однако сам подход обладает тем несомненным достоинством, что обеспечивает 99-процентную *межплатформенную переносимость*.

Другая (меньшая) часть ГИС только помогает разработчику создать геоинформационное приложение, но сами среды разработки в себе не несут. GIS Component (Геоконструктор) GeoGraph – это библиотека для Visual-сред программирования (Visual C, Delphi). В этой, второй, группе очень сложно также говорить о будущем перенесении приложений на другие платформы, однако относительно просто достигнуть высокой производительности - за программу целиком отвечаете Вы сами, программа ориентирована на конкретную архитектуру системы, оптимизация целиком в Ваших руках.

В обеих перечисленных группах в последние годы наметились следующие тенденции: переход к объектно-ориентированному методу, ориентация на непрофессионала даже в плане создания приложений, объединение максимума потенциальных возможностей (а именно - обмена с GPS, доступа к «большим» БД, средств импорта из форматов множества других систем) в рамках единой, интегрированной среды.

Интеграция

Остановимся более подробно на вышеупомянутых средствах интеграции - DDE и OLE. DDE (Dynamic Data Exchange) – принятый де-факто в Windows стандарт динамического обмена данными. Это значит, что несколько программ в системе в реальном масштабе времени обмениваются информацией и вызывают функции друг друга. DDE – незаменимое средство интеграции различных технологий: ГИС и GPS, например. В идеологии DDE основными считаются следующие понятия: *DDE-клиент*, *DDE-сервер* и *сеанс связи* (conversation). Взаимодействие происходит следующим образом: два *процесса* через интерфейс DDE открывают *сеанс связи*; при этом один из них выполняет запросы другого, и, соответственно, является *сервером*.

С помощью OLE изображение PhotoStyler внедряется в документ Word. OLE - Object Link & Embedding – технология *внедрения* и *связи объектов*. Заключается она в том, что в один документ (скажем, в текст) внедряется другой (например, географическая карта). Внешне это выглядит как небольшое изображение, вставленное в текст, но «нажатие» мышью на карту может активизировать вызов другого приложения (скажем, ГИС) для обработки карты. У технологии есть две вариации - Link, когда внедренный документ физически хранится отдельно, и Embedding, когда внедрение происходит реально, «файл в файл». В рамках OLE тоже есть понятия *клиента* и *сервера*, но они очень условны: *клиентом* будет документ, в который внедрена наша карта; *сервером* – приложение, вызываемое для ее обработки.

Требования

Последнее, о чем необходимо подробно рассказать, - аппаратные требования. С сожалением отметим, что для пользователя этот вопрос зачастую первый и определяющий дальнейший выбор. В начале уже было сказано, что нормой жизни считается 486 с 8 Мб памяти. Некоторые системы (GeoGraph, MapInfo) довольствуются меньшим, и только ArcView проявляет «повышенные», на первый взгляд, требования – 12 Мб. Впрочем, это оправдывается обширной функциональной частью. Если система уже хоть как-то работает на ПК, то главный параметр, определяющий производительность – объем установленной памяти. При его увеличении производительность работы растет не линейно, а с ощутимыми скачками при достижении 8 Мб, затем 12 – 16 Мб и, наконец, между 24 и 32 Мб. Причиной тому - специфика MS Windows.

Все же оптимальной конфигурацией для функционирования большинства ГИС следует считать 486 PC с 16 Мб памяти, быстрым дисковым контроллером (E-IDE или SCSI) и хорошим графическим ускорителем (S3 или Diamond Stealth). Это нормальное пользовательское рабочее место, на котором можно решать большинство задач.

8.3. Роль городского земельного кадастра как основы для создания ГИС города

Можно указать ряд объективных причин, по которым только городской земельный кадастр (ГЗК) в настоящее время может служить основой для создания различных ГИС:
- ГЗК дает пространственное положение земельных участков и всех объектов недвижимости в городской среде;
- ГЗК объединяет разнородную по структуре и составу информацию и дает этой информации территориальную привязку;
- для построения рыночной экономики создание ГЗК является объективно необходимым процессом.

Земельно-кадастровая информация, обладая свойствами комплексной интеграции и взаимосвязанности разнородной информации, позволяет рассматривать ГЗК как основу земельной информационной системы любого города.

ГЗК должен обеспечивать:

- формирование опорной графической информацию о землях по всей территории города;
- создание графической основы ГЗК в форме планов границ земельных участков и прочно связанной с ними недвижимости;
- показ баланса земель по хозяйственному и функциональному использованию земель;
- показ правового статуса земель и сервитут;
- увязку и интеграцию различной семантической информации по разным проблемам управления земельными ресурсами.

Можно предложить следующую программу создания ГИС города:

1. Всем объектам недвижимости присваиваются кадастровые номера.
2. Всем владельцам тематических и отраслевых баз данных предлагается привязать имеющуюся у них информацию к кадастровым номерам объектов недвижимости.

Нетрудно видеть, что при такой процедуре в городе создается ГИС, т. е. межведомственная информационная система.

Как составная часть ГИС города АИС мониторинга городских земель (АИС МГЗ) должна обеспечивать:

- ведение семантической и графической баз данных, их взаимное согласование и объединение в единую интегрированную среду;
- внесение изменений и дополнений в базу данных;
- статистическую обработку хранимой информации;
- подготовку выходных форм представления информации по соответствующим запросам;
- информационное взаимодействие с органами городского и государственного управления (по модемной телефонной или оптоволоконной линиям связи).

Выбор технических средств при создании АИС МГЗ определяется объемом создаваемого банка данных, структурой и характером информационных потоков, требованиями к надежности системы и сохранности информации.

Для функционирования АИС МГЗ необходимы различные словари, классификаторы и тезаурусы. Основные из них – «Классификатор земель города», «Классификатор негативных процессов на городских землях» и «Классификатор обязательных параметров и показателей, регистрируемых при ведении МГЗ».

Выходная информация АИС МГЗ будет использована при разработке рекомендаций по рациональному использованию и охране земель для последующего проектирования, выводу вредных производств некоторых градообразующих отраслей.

8.4. Цифровая топографическая основа земельного кадастра

Основная задача создания имущественно-земельного кадастра – создание единого информационного пространства использования, распоряжения и владения объектами недвижимости города в целях управления развитием города как сложной динамически развивающейся системы. Создание единого информационного пространства возможно только при условии пространственно-временной привязки всей информации об объектах недвижимости и землях города. Для пространственной привязки объектов недвижимости (картографирования, топографической привязки) можно использовать идеологию цифровой топографической основы земельного кадастра (ЦТО ЗК).

Анализ зарубежных кадастров показал, что в основе земельно-имущественного кадастра должна быть система отражения (моделирования, картографирования) объектов недвижимости. Основное требование к ней – оперативное отражение объекта недвижимости.

По своему смыслу земельно-имущественный кадастр должен отражать состояние объектов недвижимости: технические, экономические и юридические характеристики объектов недвижимости должны быть на текущий момент времени. Иначе информация кадастра не может быть использована при операциях с недвижимостью и при управлении городом.

Поэтому мировой опыт создания земельно-имущественных кадастров показывает, что необходимо сократить до минимума объем информации на кадастровом плане, чтобы иметь возможность вести его в оперативном режиме.

Цифровая топографическая основа земельного кадастра – это границы объектов недвижимости при минимальном объеме топографической информации. Для каждого объекта недвижимости необходимо показать только его кадастровый номер. Топографическая информация необходима только для того, чтобы показать положение объекта недвижимости в городской среде. Число условных знаков (объектов топографии) для ЦТО ЗК должно быть не более 30.

Цифровая топографическая основа земельного кадастра есть пространственная модель объектов недвижимости в системе координат государственного земельного кадастра. ЦТО ЗК является официальной государственной информацией и предназначается для создания и ведения государственного земельного кадастра в автоматизированной информационной системе земельного комитета.

Принципиальным отличием ЦТО ЗК от топографической карты является требование отражения (картографирования) недвижимости на местности на текущий момент. В оперативном режиме должна также сопровождаться градорегулирующая информация. Поэтому в расширенном понимании ЦТО ЗК – это система создания и поддержания в актуальном состоянии пространственной (картографической) модели (кадастровых) объектов недвижимости.

ЦТО ЗК должна состоять из трех базовых и нескольких тематических информационных слоев.

Первый базовый информационной слой содержит информацию о координатах геодезической сети города и задает метрическое пространство города.

Второй базовый слой содержит информацию о координатах границ и кадастровых номерах земельных участков.

Третий базовый информационный слой содержит векторную цифровую карту недвижимости города при минимальном объеме топографической информации.

Количество тематических слоев государственного земельного кадастра не определяется. В тематических слоях ЦТО ЗК могут отражаться: административные и территориальные границы города, кадастровое районирование города, подземные коммуникации, сервитуты, границы оценочных зон и т. д.

ЦТО ЗК создается в высокоточной местной системе координат в разграфке и номенклатуре по принятому для земельного кадастра информационному обеспечению. Ключ перехода к государственной геодезической системе координат должен обеспечивать переход с точностью 1 см. ЦТО ЗК строится на основе (с учетом) требований по созданию крупномасштабных топографических планов.

Точность модели определяется методами её создания. При аналитическом определении координат углов поворота границ земельных участков или объектов недвижимости – ошибка порядка 5 см относительно ближайшего пункта геодезической сети города. Фотограмметрические методы позволяют строить модель с погрешностью не хуже 40 см. Оцифровка топографических карт масштаба 1:500 позволяет строить модель с погрешностью порядка 20 см, а масштаба 1:2 000 – 100 см. Поэтому модель должна иметь векторную форму представления и необходимо указывать характеристику точности каждого элемента модели. Это позволяет начать создавать ЦТО ЗК с оцифровки планов масштаба 1:2 000 и постепенно уточняя положение элементов ЦТО ЗК, довести точность положения наиболее важных элементов до 5 см. Возможность ведения ЦТО ЗК в оперативном режиме с постоянным повышением точности её элементов – принципиальное отличие ЦТО ЗК от топографических карт.

ЦТО ЗК должна удовлетворять следующим основным требованиям:

– достоверно и с соответствующей масштабу точностью и полнотой отображать современное состояние кадастровых объектов;

– обеспечивать определение координат кадастровых объектов с необходимой для ведения земельного кадастра точностью;

– создаваться в специальной системе координат, разграфке и номенклатуре топографических планов, принятых для ведения земельного кадастра;

– кадастровые объекты должны быть согласованы по содержанию, системе классификации и кодирования, форматам и структурам представления;

– смежные планы в цифровом виде должны быть сведены по всем элементам их содержания, включая и кадастровые данные;

– информационное содержание ЦТО ЗК должно позволять автоматизировать выполнение основных работ по созданию и ведению земельного кадастра.

ЦТО ЗК предназначена для решения следующих задач:

- регистрация прав на земельные участки;
- учет и отслеживание изменений (мониторинг) земельных ресурсов;
- контроль использования земельных участков;
- экономическая оценка земель;
- информационное обеспечение конкурсов и аукционов земельных участков;
- учет и контроль поступлений земельных платежей.

ЦТО ЗК позволяет:

– показывать положение земельных участков в городской среде;

– показывать положение недвижимости относительно земельного участка и городской среды;

– являться связующим элементом между различными тематическими слоями банка данных земельного кадастра;

– связывать объекты недвижимости с их адресами (почтовыми и ГорБТИ) и земельно-правовыми документами, которые зарегистрированы в земельном кадастре;

– создавать кадастровые карты на бумажных носителях и т. д.

ЦТО ЗК создаются путем:

– цифрования существующих топографических планов;

– обработки материалов аэрофотосъемки на автоматизированных фотограмметрических комплексах;

– проведения комплексов полевых работ с преобразованием их результатов в цифровую форму;

– сбора и перевода в цифровую форму информации о кадастровых объектах, а также с использованием других методов создания цифровых топографических карт и кадастров.

Ведение в оперативном режиме ЦТО ЗК выполняется путем:

– ввода в базу данных информации при регистрации прав землепользователей;

– ввода в базу данных результатов операций с недвижимостью;

– обработки и анализа материалов аэрофотосъемок и космических снимков;

– полевого обследования, исполнительных топографических съемок с привлечением дополнительных и справочных материалов.

Базовым масштабом топографических карт крупных городов является масштаб 1:500. Создание ЦТО ЗК эквивалентной по точности и детальности плану масштаба 1:500 настолько дорогой и трудоемкий процесс, что следует начинать работы с масштаба 1:2 000. Нет прямой связи между требованиями к топографическим картам и цифровым топографическим картам. Современные фотограмметрические методы обеспечивают точность порядка 40 см, что примерно соответствует требованиям к топографическому плану масштаба 1: 1000.

Важным достоинством ЦТО ЗК является то, что она позволяет на отдельные важные районы или отдельные объекты города создавать более детальные и точные планы. Более того, ЦТО ЗК позволяет постепенно перейти к «координатному банку» данных, т. е. к векторной карте, координаты которой определены инструментально с точностью порядка 5 см.

Методы оперативного ведения ЦТО ЗК обеспечивают и ведение мониторинга городских земель. Информационная поддержка рынка недвижимости возможна только на основе ЦТО ЗК.

8.5. ГИС и земельный кадастр Казахстана

В 2001 г. в государственном предприятии «АстанагорНПЦзем», принадлежащем Агентству по управлению земельными ресурсами, открылся Отдел современных геотехнологий. Предприятие осуществляет услуги по оформлению земельно-кадастровых документов и входит в систему ГосНПЦземов (научно-производственные центры по землеустройству и земельному кадастру).

Перед Отделом была поставлена задача создать автоматизированную систему земельного кадастра (АС ЗК) г. Астаны. Отдел создал множество модулей, которые объединялись в единое целое - АС ЗК Астаны.

При создании системы использовались следующие программные продукты: РСУБД Oracle 8, ArcView 3.1, ArcInfo 7.1. Для каждого модуля системы программировался свой интерфейс для ввода данных.

Прием заявлений от собственников земель осуществлялся с помощью модуля КЛЕРК «Прием документов». Одновременно заполнялись данные на собственника в атрибутивной базе данных АС ЗК. С помощью этого модуля производится и отметка о выдаче документов.

Движение кадастровых документов тоже отслеживалось программно. Каждый отдел предприятия, через который проходил документ, оставлял в базе данных отметку, по которой можно было в любой момент найти этот документ, либо узнать о степени его готовности.

Ввод графических данных производился с помощью модуля «Сквозное координирование», который представлял собой проект ArcView с необходимыми процедурами, созданными с помощью внутреннего языка (Avenue). Ввод осуществлялся в два приема. Первый прием: подготовительные работы для натурных измерений. Он включал подготовку и генерацию абриса для печати, в котором отражались ситуация (трансформированные аэрофотоснимки масштаба 1:2 000), опорные точки и их координаты, полигоны ранее оформленных земельных участков. Результаты измерений наносились на абрис. Второй прием: после натурных измерений по координатам строится полигон земельного участка, ему присваивается идентификационный (ID) номер, он сохраняется в базе данных и генерируется План земельного участка и ведомость координат для кадастрового дела.

После ввода полигона в базу участку присваивается кадастровый номер. Для идентификации соседних участков на местности применяется просмотрщик АСТАНА, которым пользуются все отделы предприятия. Вьюер создан как проект ArcView, для него написаны скрипты, обеспечивающие поиск по адресу и по кадастровому номеру. Проект АСТАНА присоединяется к атрибутивной базе данных Oracle, что позволяет одновременно отображать графическую информацию и атрибутику к ней.

Для ввода данных по оценке земельных участков предназначен модуль ОЦЕНКА, который позволяет вводить все данные по оценке (дата оценки, зона, базовая ставка, пофакторные коэффициенты) и формировать бумажные отчеты по оценке для кадастрового дела.

Наконец, на модуль ЗЕМЕЛЬНЫЙ ОТЧЕТ возложены следующие задачи:

- объединение данных по собственнику и земельному участку через атрибутивную таблицу «Правоотношения»;
- ввод атрибутивных данных на государственном языке;
- формирование и печать правоудостоверяющих документов на землю (государственных актов, планов земельных участков);
- формирование и печать Нулевых разделов к земельно-кадастровой книге с информацией по конкретному участку.

Все эти разработки дали возможность поставить земельно-кадастровые работы на промышленный конвейер и сформировать базу данных.

Одновременно с формированием информационной системы внедрялись современные методы топографической съемки. На смену стальной рулетке и оптическому теодолиту пришли электронные тахеометры и GPS приемники, многократно повышающие производительность труда. В условиях интенсивного строительства столицы Казахстана это позволило предприятию получать дополнительные доходы. Топографическая съемка ведется по «безбумажной» технологии – от прибора до создания цифровой модели местности.

Весной 2002 г. с помощью фирмы ДАТА+ был проведен апгрейд 8 лицензий ArcView 3.1 на ArcView 8.1. С этого времени ГИС земельного кадастра получила новый импульс развития. Все данные по городу Астана были преобразованы и отображены в новом формате базы геоданных.

Использование топологических инструментов ArcGIS 8 дало возможность уточнить площади всех контуров и использовать результаты уже в официальных данных. Использование функций трехмерной визуализации модуля 3D Analyst придало картографической продукции более яркий и эффектный вид. А использование модуля Spatial Analyst облегчило работу топографических служб по построению элементов рельефа местности.

Параллельно начались работы по оформлению отвода земель для Казахстанской железной дороги. По заданию заказчиков топографическую основу и отводимые участки необходимо было представить в электронном виде, который в дальнейшем будет основой ГИС железной дороги. По трем областям Республики (Акмолинской, Павлодарской и Костанайской) были проведены полевые работы с использованием GPS и электронных тахеометров, создана векторная топографическая основа масштабов 1:10 000 и 1:2 000. ArcGIS 8 обеспечила качественное представление и распечатку графических отчетов.

Интуитивно понятный интерфейс ArcGIS был освоен специалистами кадастровой службы в кратчайшие сроки, а его неизмеримые возможности позволили ставить более глобальные задачи. В августе 2002 г. Агентство Республики Казахстан по управлению земельными ресурсами финансирует проект по созданию двух подсистем АИС ГЗК (Автоматизированная информационная система государственного земельного кадастра) - «Единый государственный реестр земель и землепользователей» (ЕГРЗ) и «Земельный баланс» (ЗБ), а также внедрению этих подсистем в Пилотной зоне.

В техническом задании запланирован полный комплекс работ, то есть не только программирование интерфейсов и баз данных, но и создание самих данных по двум районам Актюбинской области на северо-западе Казахстана. Данные создавались для четырех необходимых для земельного кадастра тематических цифровых карт: земельно-кадастровой, топографической, почвенных разновидностей, геоботанической. Также создавались атрибутивные данные по всем сформированным на момент проектирования земельным участкам (идентификационные характеристики земельного участка, собственника и правоотношения между ними). Кроме того, необходимо было разработать механизм передачи и слияния этих данных в Областную и, далее, в Республиканскую базы.

В рамках проекта на Пилотную зону были приобретены компьютерная техника и программные продукты РСУБД и ГИС. Все это должно позволить спланировать технологический процесс таким образом, чтобы в будущем обеспечить тиражирование разработанных подсистем и устанавливать их по всей Республике, финансируя только создание данных, закупку техники и программных продуктов.

С началом разработки подсистем АИС ГЗК штат Отдела современных технологий получил статус ГИС Лаборатории, в которой к осени 2002 г. работало уже 35 специалистов. Накопленный опыт и изучение подобных разработок сопредельных стран помогли определить две основополагающие программные среды, в которых далее разрабатывались подсистемы: Oracle, как промышленная база данных, и ArcObject, как среда разработки интерфейсов и процедур представления как графики, так и атрибутов.

К БД ЕГРЗ предъявлялись такие основные требования: хранение данных, обеспечение целостности данных, разграничение доступа к данным, защита информации, высокопроизводительное предоставление данных. Основным инструментом проектирования логической структуры БД выбран Oracle Designer 6i, а средой функционирования БД - Oracle Server 8i. База данных содержит 102 таблицы, 24 представления, 4 процедуры – логика работы приложений из БД выделена на сторону клиентов.

В базе данных хранятся данные по следующим объектам земельного кадастра:

- земельные участки: идентификационные, площадные, экономические и правовые характеристики;
- кадастровые кварталы: площадные и правовые характеристики;
- районы;
- области.

Хранящиеся в БД данные по субъектам земельных взаимоотношений делятся по нескольким категориям: юридические или физические, государственные или негосударственные, гражданство, организационно-правовые формы, адреса (проживания, прописки и т. д.), удостоверяющие документы, общепринятые коды (ОКПО, РНН, юридическая регистрации и т.д.), информация о руководителях.

В БД ЕГРЗ отражены два вида взаимоотношений: правоотношение между субъектом и объектом, ограничение между субъектами и объектами. В правоотношение включались такие характеристики: срок действия (дата либо интервал времени), документ – основание возникновения, правоудостоверяющий документ, весь участок или его часть, атрибуты аннулирования (дата и основание), кондоминиум и его участники, первичное или вторичное. Ограничение содержало: срок действия (дата или временной интервал), основание возникновения, атрибуты ликвидации (дата и документы), субъекты – участники, контролирующие органы, весь земельный участок или его часть.

При разработке базы данных был применен ряд технических решений. Внедрение первичного ключа записей уровня района обеспечило слияние уникальной в пределах района числовой последовательности с кадастровым номером района. Адресная система земельных участков позволила уникально идентифицировать местоположения земельных участков в пределах как республики, так и любого административно-территориального образования. Разграничение доступа к данным на основе возможностей СУБД Oracle и функции добавления новых таблиц обеспечило просмотр информации в удобном для конкретного пользователя виде.

После проектирования и построения базы данных интерфейсы для ввода атрибутивных и графических данных были созданы с помощью языка VBA в среде ArcObjects и открывались как проект ArcMap.

При создании базы были разработаны справочники со следующими свойствами: многоуровневые, постепенная детализация от уровня к уровню, республиканского и местного значения, утвержденные на республиканском уровне. Справочники созданы для обеспечения возможности детализации и генерализации, использования утвержденных значений и кодов, упрощения запросов и включают в себя следующие категории:

- Административно-территориальные единицы.
- Административно-территориальное деление.
- Виды прав.
- Категории земель.
- Виды угодий.
- Виды ограничений и обременений.
- Виды документов.
- Виды почв.
- Характеристика почв.
- Целевое назначение.
- Справочники по геоботанике.
- Виды удостоверяющих документов.
- Организационно-правовые формы субъектов.
- Хозяйственное состояние земель.
- Страны мира.
- Виды платежей.

Для ввода и редактирования справочников также была разработана целая группа интерфейсов. Все справочники спускаются с верхнего (республиканского) уровня в нижний (областной, районный), очень малая доля справочной информации вводится на местном уровне.

В базе геоданных хранятся данные для графического отображения следующих объектов: Здания и сооружения; Топография (линейная, полигональная, точечная); Земельные участки; Границы учетных кварталов, сельских округов, населенных пунктов, районов; Угодья (линейные, точечные, полигональные, площадные); Почвенные разновидности; Ботанико-кормовые угодья; Тригопункты. Для ввода геоданных создан специальный интерфейс, в котором разработчики постарались использовать всю мощь ArcObjects.

Для тех районов, где еще используются так называемые традиционные методы геодезических измерений (оптические теодолиты, стальные рулетки), был написан модуль «Гео-мастер». Модуль служит для расчета координат по натурным измерениям, включает алгоритмы расчета теодолитного хода, прямой и обратной засечке. Рассчитанные координаты выгружаются в ЕГРЗ с помощью модуля «Ситуации». При работе с координатами использовался встроенный в ArcGIS механизм поддержки множества проекций и систем координат. Для отображения информации о координатах любой точки в любой из используемых в данном регионе картографических систем был разработан отдельный интерфейс.

На уровне района разрешено проводить ввод и редактирование данных только по земельным участкам. При построении полигонов земельных участков использовались стандартные инструменты «Замыкание» и «Трассировка», что обеспечило их корректную топологию и возможность дополнительной проверки по критерию наложения при переносе полигона в базу геоданных. Все инструменты, использовавшиеся для построения полигонов, и некоторые дополнительные процедуры скомпонованы в единый модуль «Работа с геобазой».

Для просмотра атрибутивных и графических данных предназначен интерфейс Viewer. Функционально он ищет участок по любым доступным атрибутам, либо выдает информацию по щелчку кнопкой мыши.

Для формирования земельно-кадастровых дел необходимы бумажные отчеты по характеристикам земельного участка. Эти функции реализуются через интерфейс ОТЧЕТЫ по геобазе. Все отчеты формируются в среде MS Windows Excel, что дает возможность не только печатать их, но и формировать дополнительные электронные документы. Для формирования и печати отчетов на основе атрибутивных данных, а также для поиска данных по атрибутике разработано еще несколько интерфейсов: Отчет «Нулевой раздел земельно-кадастровой книги»; Отчет в налоговые органы; Поиск по БД.

Последним модулем, разработанным в рамках проекта, была подсистема по формированию данных для Земельного баланса – ежегодного обобщающего отчета по земельному кадастру. Его основное предназначение – автоматизация работы районных и областных земельных комитетов, а также Агентства Республики Казахстан по управлению земельными ресурсами. Модуль позволяет формировать утвержденные формы общегосударственной статистической отчётности, а именно:

- Отчет о наличии земель и распределении их по категориям, собственникам земельных участков, землепользователям и угодьям.
- Отчет о наличии орошаемых земель и распределении их по категориям, собственникам земельных участков, землепользователям и угодьям.
- Отчет о наличии земель лиманного орошения и распределении их по категориям, собственникам земельных участков, землепользователям и угодьям.
- Справка об изменении площадей сельскохозяйственных угодий на землях сельскохозяйственного назначения.
- Отчет о землях, отведенных гражданам и юридическим лицам для несельскохозяйственных и прочих целей в постоянное пользование.
- Отчет о землях, предоставленных гражданам и юридическим лицам для несельскохозяйственных целей во временное пользование, а также о землях, предоставленных для ведения сельского хозяйства и для проведения геологоразведочных, поисковых, геодезических и других изыскательских работ.
- Отчет о возвращении гражданами и юридическими лицами земель, ранее предоставленных для несельскохозяйственных целей.
- Справка об использовании пахотных земель сельскохозяйственного назначения.
- Справка об использовании сенокосов и пастбищ коренного улучшения на землях сельскохозяйственного назначения.
- Справка о землях, используемых за пределами административных границ района, области, республики.
- Справка о землях, предоставленных в пользование другим районам, областям, государствам.
- Экспликация земель района, области, республики по категориям и землепользователям.
- Экспликация земель граждан и юридических лиц.
- Справка о составе и использовании земель лесного фонда.

По сравнению с ранее использовавшейся программой отчетности, работавшей под DOS, новый модуль имеет ряд преимуществ:

- 32-разрядное, многооконное приложение.
- Работает на любой операционной системе семейства Windows 9x, NT.
- Исключён ввод логически неправильных данных.
- Быстрое формирование отчётов из исходных данных.
- Удобный выходной вид отчётов.
- Встроенная служба сообщений и предупреждений.
- Сетевое, клиент - серверное приложение.
- Скорость наиболее объёмных операций не зависит от характеристик рабочей станции.
- Основная нагрузка «ложится на плечи» сервера базы данных.
- Входных форм - 8, а выходных форм - 16.
- Не требует никаких дополнительных настроек.
- Встроенная система Справки.

Программный модуль «Земельный баланс» работает в трёх режимах: Земельный баланс районного уровня; Земельный баланс областного уровня; Земельный баланс республиканского уровня. Все данные формируются в нижнем звене, а на уровне области и Республики данные просто импортируются и автоматически складываются.

Для отображения графических и атрибутивных данных была создана специальная библиотека условных знаков масштабов 1:25 000, 1:5 000, 1:2 000, дополняющая их наборы, входящие в состав ArcGIS. Генерация кода стиля велась по справочникам и классификаторам атрибутики.

Комплекс сдан в опытную эксплуатацию. Он разработан в колоссально сжатые сроки (4 месяца). В него в дальнейшем будут внесены необходимые дополнения и улучшения. Геобаза Пилотной зоны из формата Access будет переведена в ArcSDE. Внедрение программного комплекса начнется в столице Казахстана, Астане. Будут разработаны еще две подсистемы АИС ГЗК - «Государственная кадастровая оценка земель для целей налогообложения» и «Формирование и печать правоудостоверяющих документов из базы данных ЕГРЗ». Первая подсистема призвана максимально автоматизировать процесс оценки не только конкретных земельных участков, но и целых земельных массивов. Вторая подсистема будет отвечать за автоматическую генерацию и печать официальных документов на землю, выдаваемых владельцам и арендаторам участков. Комплекс, расши-

ренный этими подсистемами, даст возможность повсеместно формировать полнофункциональную базу данных по земельному кадастру. В дальнейшем внедрение АИС ГЗК, создание баз геоданных и баз атрибутивных данных по отработанным технологиям начнется на всей территории Казахстана. Весь это процесс предполагается проводить на основе ArcGIS. Планируется также активное изучение других программных продуктов ESRI, таких как PLTS, Maplex, ArcIMS, что, несомненно, даст возможность улучшить и вести в актуальном состоянии картографический фонд Республики как на бумажных носителях, так и на веб-сайтах.

В целом создание АИС ГЗК Казахстана, как основной части ГИС государства, имеет огромные шансы на успешное завершение. Большая роль и заслуга тут принадлежат Агентству по управлению земельными ресурсами и Правительству страны.

Вопросы для самоконтроля

1. *Что такое информационные технологии и единое информационное пространство?*
2. *Как вы понимаете термин «геоинформационная система»?*
3. *Какие типы данных используются в современных ГИС?*
4. *Что представляет собой векторная информация?*
5. *Что такое растры?*
6. *Что такое атрибутивная информация?*
7. *Внутренние и внешние базы данных, системы управления базами данных (СУБД).*
8. *Почему городской земельный кадастр (земельно-имущественный кадастр) в настоящее время может служить основой для создания различных ГИС, в том числе и ГИС-Город?*
9. *Что представляет цифровая топографическая основа земельного кадастра?*

9. Кадастровая оценка земель

9.1. Состояние вопроса

9.1.1. Стоимость и цена

Традиционно оценка стоимости земель и экономическое зонирование выполнялось по затратной методике, т. е. по стоимости инженерного оборудования городской территории. Для Москвы и крупных европейских городов «себестоимость» городских земель (стоимость инженерного оборудования городской территории) порядка 1 – 1,5 млн. $/га. Для справки. Стартовая цена земельных участков в пределах Садового кольца 6 млн. $. Продажная цена до 24 млн. $ (на 2003 г.).

В настоящее время характерным для создания ГЗК является то, что создаются базы данных, в основном, технической и юридической характеристики земельных участков. Для городских территорий проблема земельно-кадастровой оценки земель разработана довольно слабо.

Рыночные методы расчета стоимости городских территорий стали разрабатываться в России только в последние годы. В Казахстане также разработана весьма интересная методика, внедренная в г. Усть-Каменогорске, о которой будет сказано отдельно. На рыночную стоимость земельного участка, как и на иные объекты недвижимости, наибольшее влияние оказывают следующие факторы:

- спрос;
- полезность;
- дефицитность;
- отчуждаемость;
- ликвидность.

С определенной долей условности стоимость можно считать объективной характеристикой объекта недвижимости.

Под ценой объекта недвижимости (земельного участка) обычно понимают цену свершившейся конкретной сделки по его купле-продаже.

Кроме объективных факторов – стоимости объекта недвижимости, на его цену обычно оказывает влияние и ряд субъективных факторов:

- особый интерес покупателя к данному объекту;
- недостаток информации о конъюнктуре рынка;
- воздействие рекламы;
- особые условия продавца или покупателя;
- ограничение во времени на совершение сделки у продавца и покупателя;
- стремление покупателя к монопольному господству на части рынка;
- иные субъективные факторы.

Для получения объективной информации о стоимости объекта недвижимости (земельного участка) необходимо следить за соблюдением основных принципов оценки и стандартизованных процедур оценки по отобранным и апробированным методам.

Оценка земли – система показателей производительности и народнохозяйственной ценности сельскохозяйственных угодий, а также градостроительной ценности городских территорий как среды обитания человека. Включает *бонитировку почв* и *экономическую оценку земли* как средства производства в сельском хозяйстве и базиса для проживания и трудовой деятельности людей, развития промышленного производства. Эти составные части оценки земли (бонитировка почв и экономическая оценка) взаимосвязаны, но в то же время каждая из них имеет самостоятельное значение и свою систему оценочных показателей, являющихся основой для составления *земельного кадастра*.

Бонитировка почвы (нем. bonitieren – оценивать плодородие почвы, от лат. bonitas – доброкачественность), сравнительная оценка почв по их важнейшим агрономическим свойствам. Помимо качественных показателей, определяющих плодородие почв, учитывают и другие условия, имеющие большое значение в сельском хозяйстве: рельеф, увлажнение, микроклимат и т. п. Бонитировку почв выражают в обобщённых относительных показателях – баллах. Обычно основой для бонитировки служат материалы почвенных обследований, в которых отражены: механический состав почвы, содержание в ней гумуса и элементов питания растений, кислотность (pH), важнейшие физические свойства и т. д.

Бонитировка почв необходима для экономической оценки земель, ведения земельного кадастра, мелиорации, совершенствования систем земледелия и т. д. В СССР проводились экспериментальные исследования по бонитировке почв по общесоюзной методике оценки земель. В капиталистических странах бонитировка почв проводится с целью дифференциации земельных налогов.

Точность оценки стоимости объектов недвижимости (земельных участков) существенно зависит от *цели и функции оценки.*

Цель определяет тип определяемой стоимости объекта недвижимости (земельного участка) и тип тех прав, которые к нему относятся. Например, целью может быть определение рыночной стоимости прав на дол-

госрочную аренду земельного участка при определенных ограничениях его использования. Может быть поставлена и цель сравнения данной стоимости с рыночной стоимостью полного права собственности на данный земельный участок без каких-либо ограничений.

Функция оценки определяет ее назначение и область последующего использования. Она может быть использована для определения стартовой цены земельного конкурса или аукциона, выкупа прав аренды, получения кредита, страховки, внесения в уставный фонд предприятия и т. д.

9.1.2. Основные принципы определения рыночной стоимости объекта

Среди основных принципов определения стоимости объекта недвижимости обычно выделяют следующие:

- принцип наилучшего и наиболее эффективного использования;
- принцип спроса и предложения;
- принцип изменения;
- принцип замещения;
- принцип соответствия;
- принцип прогрессии или регрессии;
- принцип конкуренции;
- принцип вклада;
- принцип ожидания.

Принцип наилучшего и наиболее эффективного использования означает, что при оценке из всех возможных вариантов выбирается наилучший и наиболее доходный, и именно он используется для оценки. Этот принцип предусматривает оценку участка земли так, как если бы он был свободным (т. е. при оценке объекта недвижимости речь идет в первую очередь о наибольшей доходности участка земли, а затем уже о доходности всего объекта недвижимости). При этом учитываются только те варианты использования, которые, во-первых, соответствуют юридическим нормам, во-вторых, реализация которых возможна физически, в-третьих, которые приносят доход (если речь идет о коммерческой оценке). В результате выбирается тот вариант использования, при котором может быть получена максимальная цена.

Если участок свободен от строений, то определяется, какой объект можно построить, исходя из варианта наиболее эффективного использования участка. Если строение на участке имеется, то проводится анализ, увеличивать ли стоимость участка на величину стоимости данного строения или уменьшать на величину затрат по сносу данного строения при выбранном варианте его использования.

Принцип спроса и предложения заключается в том, что при оценке объекта недвижимости необходимо учитывать действие закона спроса и предложения, т. к. он влияет на рыночную стоимость объекта недвижимости, как и любого товара на рынке. Если спрос возрастает или снижается предложение, то повышается стоимость объекта недвижимости, и наоборот.

Принцип изменения предполагает учет при оценке объектов недвижимости изменение природных и социально-экономических условий, в которых находится объект. Например, следует учитывать, в каком состоянии и стадии развития находится город, район, отрасль: в стадии развития, зрелости, упадка или возрождения. Стоимость объекта, например, в стадии развития данного района будет выше, чем этот же объект недвижимости в этом же районе, но в стадии упадка.

Принцип замещения предполагает наличие вариантов выбора для покупателя, если он не купит данный объект, т. е. стоимость объекта недвижимости (земельного участка) зависит от того, имеются ли на рынке аналогичные объекты или объекты, заменяющие данный. Этот принцип показывает, что стоимость данного объекта не должна превышать затрат на приобретение на рынке аналогичного объекта (земельного участка). Очевидно, что при формировании рынка правильное использование данного принципа (регулирование предложения аналогичных земельных участков) позволит получить максимальный эффект для городского бюджета.

Принцип соответствия говорит о том, что оцениваемый объект (участок земли) имеет наивысшую стоимость при условии его некоторого сходства с окружающими объектами в использовании, по размеру и стилю.

Принцип прогрессии или регрессии показывает, насколько оцениваемый объект приближается или отличается по стоимости от окружающих его объектов, отличающихся от него своими размерами и качеством, и тяготеет к стоимости последних. Этот принцип коррелирует с принципом изменения, описанным выше.

Принцип конкуренции отражает регулирующее действие рыночных механизмов: рыночный спрос порождает прибыль, а прибыль создает конкуренцию. Сверхприбыль или монополизм ведет к разрушительной конкуренции и подрывает рынок, искажая стоимость рыночных объектов.

Принцип вклада показывает, насколько дополнительный вклад на улучшение объекта недвижимости увеличивает его рыночную стоимость.

Принцип ожидания показывает, что стоимость объекта недвижимости это текущая стоимость всех будущих доходов, и стоимость объектов недвижимости постоянно растет в силу увеличения спроса и ограничения предложения. Здесь также можно отметить корреляцию с принципами замещения и конкуренции.

Корректный учет данных принципов и использование стандартизованных процедур по апробированным методикам оценки земельных участков позволит более точно определять их стоимость, будет способствовать быстрому и эффективному развитию первичного и вторичного земельных рынков, и в конечном итоге позволит существенно увеличить поступления в бюджеты городов в интересах всех его жителей.

9.2. Методические подходы к оценке земель

В мировой практике оценки земель (и недвижимости вообще) существует три методических подхода: *сравнительный, затратный* и *доходный*.

Сравнительный – самый понятный, цена того или иного объекта определяется путем сравнения и сопоставления соответствующих данных по уже проданным аналогичным земельным участкам на момент проведения оценки. Применяется при оценке, как земли, так и строений.

Метод прямого анализа продаж применяется для оценки земель при наличии информации о недавних сделках. Этот метод основан на принципе замещения – покупатель, или инвестор знает ориентировочно о ценах на землю в окрестностях и не имеет намерения, во что бы то ни стало купить именно данный участок. Формально технология оценки конкретного участка может быть реализована путём интерполяции, или экстраполяции оценочных значений прошлых продаж в пространстве и во времени.

При сравнении двух загородных домов первый критерий – местоположение объекта, это все знают. Причем очевидно, что в стоимость квадратного метра загородного дома уже заложена стоимость земли: чем ближе к городу, тем дороже. Само здание можно оценить затратным методом – во что обошлось его строительство, это несложно, когда есть сметы (или хотя бы справочник в ценах 1961 г.). Разница между двумя полученными данными и будет стоимостью земли, на которой стоит дом. Широко используется в странах с развитым земельным рынком. У нас рынок пока не настолько развит, но риэлтеры и граждане обычно пользуются именно этим методом. При этом наилучшим образом отражает рыночные условия цена текущих продаж аналогичных участков, хотя можно проводить оценку и с учетом анализа рыночных цен спроса и предложения. Важно также учитывать и любые необычайные воздействия на цены сопоставимых сделок: угроза изъятия залога при невыполнении условий кредитного договора, потребность в быстрой купле или продаже, изменение местных правил.

Затратный – это когда определяют, сколько стоит воспроизвести точно такой же объект недвижимости.

Затратный подход основан на принципе оценки овеществленных общественно необходимых затрат, вложенных в землю с учетом амортизации (износа):

$$C = C_о \cdot K_о + C_б \cdot K_п \cdot K_б, \qquad (9.1)$$

где C – цена земельного участка; $C_о$ – затраты на освоение земель (воспроизводство или замещение); $C_б$ – базисные затраты на развитие инфраструктуры; $K_п$ – комплексный коэффициент влияния различных факторов на стоимость создания инфраструктуры; $K_о$, $K_б$ – соответствующие коэффициенты износа.

Этот подход в чистом виде на земельном рынке широкого практического распространения не получил по ряду причин объективного свойства. Необходимый уровень затрат на освоение и эксплуатацию земель худшего качества всегда выше, т. е. чем хуже земля, тем выше её стоимость. Затраты, определяемые балансовым способом, во времени несопоставимы из-за различий в развитии производительных сил. Расчетный (нормативный) способ оценки затрат позволяет устранить этот недостаток, но в любом случае средства, вложенные в земли даже одинакового качества, в зависимости от их местоположения, окупаются по-разному. В практике не существует сколь-нибудь удовлетворительного способа оценки амортизации земельных ресурсов. Очень сложно затратным подходом оценить природные, экологические и другие достоинства (и недостатки) земельных участков. И всё же для решения частных задач затратные методы находят применение, например, при оценке средств, вложенных в землю (незавершенного производства), долевого участия при разделе недвижимости и т. д.

Затратный метод (особенно на нормативной основе) сравнительно прост в реализации и, очевидно поэтому, а также за неимением времени, он был принят в Казахстане за основу при разработке ставок продажи земель в пользование, во владение и налоговых ставок для населенных пунктов. Он был использован и при разработке нормативов по определению потерь сельскохозяйственного производства в связи с изъятием земель для различных государственных и общественных нужд. Однако сейчас этот подход следует незамедлительно менять, и вследствие вышеперечисленных недостатков, и потому что он метафизичен по своей сути – не отражает перспектив использования земель, развития земельных отношений, т. е. конъектуры и перспектив рынка. Как показали первые же аукционы, рыночная стоимость престижных земельных участков более чем на порядок выше расчетной, а на не престижные – нет спроса вовсе. Это означает экономический перекос в использовании и расходовании главного государственного ресурса в системе налогообложения, следовательно, в целом в политике формирования бюджета, которая должна быть адекватна состоянию рынка.

Доходный подход *(капитализации дохода)* – это определение дохода, который может приносить данный объект недвижимости, если его, например, сдавать в аренду (аренда – наиболее часто встречающаяся у нас форма пользования землей). При этом специалисты оперируют такими понятиями, как капитализация (метод для рыночной оценки незастроенных участков, когда доходы определены, постоянны и никаких затрат не предполагается) и дисконтирование (когда необходимо увязать расходы на создание объекта, например, строительство или ремонт дома с доходами от сдачи его в аренду в течение некоторого промежутка времени).

При всем его многообразии и сложности всевозможных конструктивных построений, идея этого подхода проста – тот кто покупает землю, надеется и вправе получить с нее доход не меньший, чем если бы положил деньги в банк, т. е. цена земли определяется, исходя из её доходности:

$$С = ЧД \cdot 100/ВР, \qquad (9.2)$$

где: ЧД – чистый доход (земельная рента); ВР – банковский процент.

Но, чтобы выполнить ценовое зонирование населенных пунктов для целей налогообложения, пришлось бы исследовать, распланировать, а затем жестко нормативно регламентировать функциональное назначение каждой пяди земли. Не говоря уже о сложности такого мероприятия, это – не рыночный подход.

И все же следует отметить, что возможности и перспективы использования у этого способа есть – это независимые экспертизы залогов под конкретные объекты, оценка земель сельскохозяйственного использования, например, где есть достаточно кадастровой информации (о доходности, условиях реализации продукции и т. д.), но, очевидно, не в качестве стратегического инструмента государственного регулирования земельных отношений в населенных пунктах.

Существует ***рыночная оценка*** – когда определяется стоимость объекта при его наилучшем использовании, ***кадастровая*** – объект оценивается при его нынешнем использовании (и неважно, что построенный на месте, допустим, картинной галереи, склад приносил бы больше прибыли. Что имеем, то и оцениваем). Есть еще ***нормативная оценка***, но она отмирает, и из этих трех сегодня приоритет у рыночной оценки.

9.3. Обзор методик государственной кадастровой оценки различных категорий земель по целевому назначению

9.3.1. Методика государственной кадастровой оценки земель поселений

Следует отметить, что все методики созданы в России. Казахстанские разработки по кадастровой оценке различных категорий земель отсутствуют.

Данная методика предназначена для определения кадастровой стоимости земель поселений.

Основным методическим принципом определения кадастровой стоимости земельных участков является совмещение результатов анализа рыночной информации о сделках с земельными участками и другими объектами недвижимости с определенными в границах оцениваемой территории параметрами ценообразующих факторов.

На основе факторного анализа этих параметров – уровня развития транспортной и инженерной инфраструктуры, уровня развития социальной сферы, состояния окружающей среды, архитектурно-художественной и исторической ценности застройки и ландшафта, природно-рекреационного потенциала территории и других – выделяются однородные по общности признаков группы административных районов, группы поселений и кадастровые кварталы на территории городов. Затем на основе рыночных сделок с застроенными и незастроенными земельными участками, гаражами, квартирами определяются аналитические зависимости изменения стоимости земли для различного сочетания ценообразующих факторов с последующим присвоением показателей стоимости земли тем поселениям и кварталам, по которым отсутствует земельный рынок.

Исходной информацией для проведения государственной кадастровой оценки земель поселений являются: рыночные данные о сделках купли-продажи, ставке арендной платы, продаже прав аренды, цене предложений по объектам недвижимости (включая незастроенные земельные участки); сведения об инженерно-транспортной инфраструктуре, объектах социально-бытового обслуживания, состоянии окружающей среды, исторической и архитектурно-эстетической ценности ландшафта, ландшафтной и рекреационной ценности территории.

Методика состоит из следующих расчетных блоков:

1) проведение факторного анализа с учетом следующих ценообразующих факторов:

- доступность населения до различных центров тяготения (объектов);
- уровень развития транспортной инфраструктуры;
- уровень развития инженерной и производственной инфраструктуры;
- уровень развития социально-бытового обслуживания населения;
- состояние окружающей среды;
- историческая и архитектурно-эстетическая ценность застройки, ландшафтная и рекреационная ценность территории;
- инженерно-геологические условия строительства и подверженность территории разрушительным природным и техногенным воздействиям.

2) выделение на территории области кластеров административных районов, поселений, кадастровых кварталов, а также выделение на территории поселения характерных точек (перекрестков улиц, центров садовых и гаражных массивов и т. п.) и отнесение их к конкретному кластеру;

3) выделение тестовых объектов (наиболее типичных по совокупности показателей) в каждом кластере (тестовое поселение, тестовый кадастровый квартал и т. п.) и определение по выделенным тестовым объектам

аналитических зависимостей между ценами сделок на земельные участки и другие объекты недвижимости и ценообразующими факторами;

4) расчет по тестовым объектам кластера удельных показателей кадастровой стоимости земель по видам функционального использования;

5) распределение (присвоение) на основе аналитических зависимостей удельных показателей кадастровой стоимости земель, рассчитанных по тестовым объектам кластера, на другие объекты данного кластера;

6) расчет кадастровой стоимости земельных участков на основе удельных показателей кадастровой стоимости земель объектов кластера, в котором находится земельный участок.

В общем виде расчет кадастровой стоимости земельного участка (Р) может быть представлен следующей формулой:

$$P = S_{зем.уч.} \cdot (P_{пос\ i} + P_{сделки\ i}) \cdot K_{ищ}, \qquad (9.3)$$

где $S_{зем.уч.}$ – площадь земельного участка ($м^2$); $P_{пос\ i}$ – линейная функция от сжатых факторов для i-го кластера, учитывающая особенности инфраструктуры поселения (инфраструктурная составляющая), руб/$м^2$; $P_{сделки\ i}$ – линейная функция параметров сделки для i-го кластера, учитывающая особенности конкретного земельного участка (локальная составляющая), руб/$м^2$; $K_{ищ}$ – коэффициент перехода от удельного показателя кадастровой стоимости земель по виду функционального использования, для которого существует информация о сделках с земельными участками и другими объектами недвижимости к удельному показателю кадастровой стоимости земель по виду функционального использования, по которому статистика рыночных сделок отсутствует.

Методика государственной кадастровой оценки земель поселений утверждена Росземкадастром 18 октября 2000 г.

Эта методика в настоящее время используется для кадастровой оценки земель поселений в целях налогообложения. Результаты кадастровой оценки могут быть также использованы при формировании ставок арендных платежей и цены при продаже земель.

9.3.2. Методика государственной кадастровой оценки сельскохозяйственных угодий

Оценка производится методом капитализации расчетного рентного дохода. Дифференциальный рентный доход определяется как разность продуктивности сельскохозяйственных культур и цены производства. Цена производства рассчитывается на основе оценочных затрат на производство сельскохозяйственных культур. Сумма дифференциального и абсолютного рентного дохода (1% от валовой продукции с 1 га сельхозугодий в среднем по России) составляет расчетный рентный доход. Произведение расчетного рентного дохода на сроки его капитализации (33 года) представляет собой кадастровую стоимость сельскохозяйственных угодий.

Исходной информацией для проведения таких расчетов служат: многолетняя фактическая урожайность основных сельскохозяйственных культур, сенокосов, продуктивность пастбищ, многолетних насаждений и цены реализации продукции сельского хозяйства в субъекте РФ, оценочные затраты по основным сельскохозяйственным культурам в субъекте РФ, структура посевных площадей.

Методика государственной кадастровой оценки сельскохозяйственных угодий на уровне субъектов РФ утверждена Госкомземом России 11 мая 2000 г.

Методика используется для оценки сельскохозяйственных угодий в целях налогообложения. Результатом кадастровой оценки являются базовые показатели кадастровой стоимости 1 га сельскохозяйственных угодий по субъектам РФ.

9.3.3. Методика государственной кадастровой оценки земель лесного фонда вне черты городских и сельских поселений

Методика предназначена для определения уровней кадастровой стоимости земель лесного фонда и предусматривает оценку по зонам, областям, лесхозам, а также по участкам земель лесного фонда в границах лесхозов.

Основой для определения кадастровой стоимости земель лесного фонда является расчетный рентный доход, получаемый в результате их хозяйственного использования.

Расчетный рентный доход определяется суммированием годового дифференциального и годового абсолютного рентных доходов. Дифференциальный рентный доход определяется делением разности между оценочной продуктивностью в денежном выражении и ценой производства древесины на число лет в средневзвешенном обороте рубки. Абсолютный рентный доход устанавливается на основе кадастровой стоимости 1 га худших сельскохозяйственных угодий Республики. Далее годовой рентный доход капитализируется с коэффициентом капитализации 0,02.

Определение кадастровой стоимости участков земель лесного фонда в границах лесхозов проводится на основании базовой кадастровой оценки земель по зонам, субъектам РФ и лесхозам с учетом типов участков лесных земель.

Необходимой информацией для определения кадастровой стоимости земель лесного фонда являются: данные по оценочной продуктивности в натуральном выражении: средневзвешенная цена 1 $м^3$ древесины, оценочные затраты, складывающиеся из фактических расходов лесхозов на восстановление, выращивание, охрану, защиту лесов и управленческих расходов; количество лет в средневзвешенном обороте рубки.

Данная методика в настоящий момент прошла согласования в различных ведомствах и находится на согласовании в Минюсте России.

Результаты кадастровой оценки земель лесного фонда намечено использовать для целей налогообложения. Результаты кадастровой оценки могут быть использованы для определения земель лесного фонда худшего качества (по минимальной кадастровой стоимости) при необходимости перевода земель в другую категорию.

9.3.4. Методика государственной кадастровой оценки земель промышленности вне черты поселений

Методика предназначена для определения кадастровой стоимости земель промышленности, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики; земель для обеспечения космической деятельности, обороны, безопасности и земель иного специального назначения. Данная методика не применяется для государственной кадастровой оценки земель недропользований.

Кадастровая стоимость земель промышленности вне черты поселений формируется с учетом следующих видов земельной ренты: межрегиональная земельная рента, определяемая различиями в уровнях социально-экономического развития и природными особенностями субъекта Российской Федерации; отраслевая рента, определяемая особенностями формирования рентного дохода в отраслях народного хозяйства и различных сегментах рынка недвижимости; локальная рента, связанная с факторами местоположения земельного участка, в том числе относительно системы расселения, промышленных узлов, особо охраняемых территорий; инфраструктурная рента, зависящая от уровня развития инженерно-транспортной системы и интенсивности ее использования.

Базовый показатель кадастровой стоимости земель промышленности вне черты поселений на уровне субъекта РФ отражает различия в межрегиональной земельной ренте и определяется с учетом уровня социально-экономического развития, уровня развития транспортной инфраструктуры, природно-климатических условий и других факторов, которые влияют на ценность земель.

Для учета ценообразующих факторов, характерных для конкретного землепользования, базовый показатель корректируется с помощью поправочных коэффициентов, учитывающих отраслевую, локальную и инфраструктурную составляющие ренты. При этом рассматриваются месторасположение участка, развитость инженерно-транспортной инфраструктуры, рентабельность производственной деятельности по различным отраслям и другие факторы.

Кадастровая оценка земель специального назначения (обороны, безопасности и др.) и линейных объектов (железные и автомобильные дороги, трубопроводы, линии связи и др.) производится на основе данных о кадастровой стоимости преобладающего на территории данного административно-территориального образования типа земель: земли сельскохозяйственного назначения или земли лесного фонда.

Исходная информация, необходимая для применения методики включает: местонахождение и площадь земель объектов рассматриваемой категории, отраслевую принадлежность объектов, данные о транспортной и инженерной инфраструктуре, землях особо охраняемых территорий, кадастровой стоимости земель сельскохозяйственного назначения и лесного фонда для рассматриваемой территории.

Данная методика в настоящий момент существует в виде проекта и проходит этап согласования в различных ведомствах.

Результаты кадастровой оценки земель промышленности вне черты поселений намечено использовать для целей налогообложения. Также они могут быть использованы при формировании стартовой цены при аукционной продаже участков таких земель, установлении ставок арендной платы.

9.3.5. Методика государственной кадастровой оценки земель садоводческих, огороднических и дачных объединений вне черты поселений

Основным методическим подходом к кадастровой оценке этих земель является установление взаимосвязи (корреляционной зависимости) между существующими рыночными ценами на земельные участки этих объединений и ценообразующими факторами. К таким факторам относятся наличие обеспечивающей инфраструктуры, водоемов, лесов, качество земель и ряд других.

На основе этих данных строится регрессионная модель зависимости цены объединений (земель) и ценообразующих факторов.

Для построения регрессионной модели требуется информация о рыночных ценах земельных участков как минимум по 15 объединениям. В случае отсутствия такой информации модель создается на основе анкетирования специалистов, связанных с рынком земель садоводческих объединений.

Для использования данной методики необходима следующая информация: цены сделок купли-продажи или цены предложения по незастроенным участкам; интенсивность транспортного сообщения; наличие электро-, газо- и водоснабжения; качество земель; удаленность от города – центра, леса, водоемов и т. д.

Проект данной методики находится на этапе доработки.

Методику предполагается использовать при оценке земель для целей налогообложения. Результаты оценки могут быть использованы также при установлении ставок арендной платы и стартовых цен при аукционной продаже земель, а также при анализе цен на землю, характерных для данного района, и оценке земель других видов использования.

9.3.6. Методика государственной кадастровой оценки земель особо охраняемых территорий и объектов

Методика предназначена для кадастровой оценки земель, имеющих статус особо охраняемых территорий, что означает полное запрещение или частичное ограничение на них отдельных видов хозяйственной деятельности.

Земли особо охраняемых природных территорий (кроме земель лечебно-оздоровительных местностей и курортов)

Кадастровая стоимость земель особо охраняемых природных территорий в субъекте РФ определяется путем умножения величины средней кадастровой стоимости земель по Российской Федерации на поправочные коэффициенты, характеризующие ценность экосистем и уникальность биоразнообразия. Средняя кадастровая стоимость определяется по величине валовой продукции, в качестве альтернативы производства которой общество предпочло строгую охрану природных экосистем и изъятие земли из хозяйственного использования под государственные природные заповедники. Отказ от хозяйственного использования земель, отведенных под заповедники, означает, что общество ценит альтернативную «полезность» охраны экосистем выше того объема продукции, которую на этих землях можно получить.

Необходимой информацией при определении поправочных коэффициентов к кадастровой стоимости земель отдельных регионов и типов экосистем является информация о местоположении и площади земель особо охраняемых природных территорий, типах экосистем, числе редких видов и степени сохранности естественных экосистем.

Земли рекреационного назначения и земли лечебно-оздоровительных местностей и курортов

При проведении кадастровой оценки в субъекте РФ выделяются территории с рекреационными ресурсами всероссийского значения и регионального значения.

При оценке земель с рекреационными ресурсами всероссийского значения по каждому виду объектов оздоровительного и рекреационного назначения отбираются типовые объекты. Оценка производится методом остатка для земли на основе анализа финансовой информации по типовым объектам посредством выделения из общего дохода от продажи рекреационных услуг его доли, приходящейся на землю, т. е. земельной ренты. Далее земельная рента капитализируется. Объекты, не приносящие доход, например, зеленые пригородные зоны, оцениваются исходя из затрат, необходимых для их создания и эксплуатации.

Кадастровая стоимость земель с рекреационными ресурсами регионального значения определяется путем умножения величины средней кадастровой стоимости земель рекреационного назначения и земель лечебно-оздоровительных местностей и курортов на поправочные коэффициенты, характеризующие общий уровень цен на землю в данном административно-территориальном образовании и рекреационную привлекательность территории.

Необходимой информацией для оценки являются данные о местоположении и типе объектов оздоровительного и рекреационного назначения, финансовых результатах их деятельности и природно-рекреационной привлекательности территории.

Земли историко-культурного назначения

Эти земли оцениваются на основе метода соотнесения, т. е. перенесения на них кадастровой стоимости земель садоводческих объединений как категории земель с наиболее развитым рынком земель вне поселений.

Данная методика в настоящий момент существует в виде проекта и находится на рассмотрении в Росземкадастре.

Результаты кадастровой оценки земель особо охраняемых территорий намечено использовать в целях налогообложения, при расчете ущерба землям этой категории, анализе экономических решений, связанных с переводом земель из этой или в эту категорию, а также для сравнения с экономическими издержками, возникающими при отказе от хозяйственного использования земли.

9.3.7. Методика государственной кадастровой оценки земель водного фонда

Действие методики не распространяется на оценку земель, покрытых водой внутренних морских вод, территориального моря Российской Федерации и подземных водных объектов.

Основой для расчета показателей кадастровой стоимости земель водного фонда является экономический эффект, получаемый в результате использования водных объектов различными водопользователями.

В основу оценки экономического эффекта от использования водных объектов положены платежи за пользование водными объектами и платежи за сброс загрязняющих веществ в водные объекты. Далее экономический эффект капитализируется с коэффициентом капитализации 0,08.

Необходимой информацией для кадастровой оценки земель водного фонда являются: площадь земель водного фонда, данные о суммах платежей за пользование водными объектами, за сброс загрязняющих веществ.

Данная методика в настоящий момент существует в виде проекта и находится на рассмотрении в Росземкадастре.

Результаты кадастровой оценки земель водного фонда намечено использовать для целей налогообложения.

9.3.8. Методика государственной кадастровой оценки земель запаса

Методика предназначена для определения кадастровой стоимости земель, владение или пользование которыми прекращено и которые на момент их учета не подлежат налогообложению.

К таким землям относятся как освоенные, так и непригодные к использованию и неосвоенные земельные участки.

Кадастровая оценка земель запаса определяется путем умножения кадастровой стоимости земель по видам угодий, входящих в состав налогооблагаемых категорий, таких, как земли сельскохозяйственного назначения, земли лесного фонда, на понижающие коэффициенты, учитывающие затраты на вовлечение земель запаса в хозяйственный оборот.

Кадастровая оценка земель запаса осуществляется в два этапа. На первом этапе определяется кадастровая стоимость 1 га земель запаса на уровне административного района. На втором этапе определяется кадастровая стоимость конкретного земельного участка, при этом учитывается временной интервал, в течение которого участок не вовлекался в хозяйственный оборот, а также инженерно-геологические условия для строительства на этом участке и местоположение земельного участка.

Необходимой информацией при определении кадастровой оценки земель запаса являются: кадастровая стоимость земель по всем видам угодий, входящих в состав земель запаса; расчетные затраты на вовлечение земель в хозяйственный оборот; временной интервал, в течение которого участок не вовлекался в хозяйственный оборот; инженерно-геологические показатели, характеризующие условия строительства на этих участках; местоположение земельного участка.

Данная методика в настоящий момент существует в виде проекта и находится на рассмотрении в Росземкадастре.

Результаты кадастровой оценки земель запаса намечено использовать для создания налоговой базы при вовлечении этих земель в хозяйственный оборот, а также для определения стартовых цен на такие земельные участки при проведении аукционов по передаче этих участков в собственность или аренду.

9.4. Обзор методов оценки земель сельскохозяйственных угодий

9.4.1. Метод оценки стоимости земельного участка по ставке земельного налога без учета естественного плодородия почв

Метод применяется для оценки сельскохозяйственных угодий в целях повышения эффективного использования земельных ресурсов страны в новых условиях хозяйствования и охраны почвенного покрова.

При оценке земель сельскохозяйственных угодий по ставке земельного налога без учета естественного плодородия почв первоначально необходимо определить потребительную (нормативную) стоимость оцениваемого земельного участка, которая зависит от уровня плодородия, технологических особенностей участка и его местоположения.

При определении потребительной (нормативной) цены применяются следующие показатели:

- ставка земельного налога за 1 га;
- площадь оцениваемого участка.

Потребительная (нормативная) цена оцениваемого участка корректируется через повышающие (понижающие) коэффициенты, учитывающие местоположение участка, вид использования участка, зону нахождения участка, индекс инфляции.

Рыночная (базовая) стоимость оцениваемого участка зависит от цели отвода земли и определяется на основе потребительной (нормативной) цены путем корректировки на индекс спроса и предложения.

Метод рекомендуется использовать в ситуации, когда нужно обеспечить экономическое регулирование земельных отношений при передаче земли в собственность, установлении коллективно-долевой собственности, дарении, налогообложении, определении размера арендной платы.

9.4.2. Метод оценки стоимости земельного участка по ставке земельного налога с учетом естественного плодородия почв

Метод применяется для оценки сельскохозяйственных угодий в целях повышения эффективного использования земельных ресурсов страны в новых условиях хозяйствования и охраны почвенного покрова.

При оценке земель сельскохозяйственных угодий по ставке земельного налога с учетом естественного плодородия почв первоначально необходимо определить потребительную (нормативную) стоимость оцениваемого земельного участка, которая зависит от уровня плодородия, технологических особенностей участка и его местоположения.

При определении потребительной (нормативной) цены земельного участка с учетом естественного плодородия почв применяются следующие показатели:

- ставка земельного налога за 1 балл среднеобластного балла бонитета почв;
- площадь оцениваемого участка.

Потребительная (нормативная) цена оцениваемого участка корректируется через повышающие (понижающие) коэффициенты, учитывающие местоположение участка, вид использования участка, зону нахождения участка, индекс инфляции.

Рыночная (базовая) стоимость оцениваемого участка зависит от цели отвода земли и определяется на основе потребительной (нормативной) цены путем корректировки на индекс спроса и предложения.

Метод рекомендуется использовать при передаче земли в собственность, установлении коллективно-долевой собственности, дарении, налогообложении, определении размера арендной платы, при отводе земель для различных нужд.

9.4.3. Метод оценки отдельно взятого земельного участка по тарифу за 1 балл бонитета по категориям зональных почв (по доходности на единицу почвенно-экологического индекса)

Метод используется при слежении за охраной почвенного покрова (с помощью расчета почвенно-экологического индекса за период от одного до другого тура обследования); для оценки в денежном выражении положительного или отрицательного изменения плодородия в результате производственной деятельности человека в ситуациях, когда нужно определить рыночную стоимость земельных участков в целях купли-продажи, сдачи в аренду, залога; для расчета размера компенсации при отводе сельскохозяйственных земель на несельскохозяйственные нужды.

В основе метода лежат две основные составляющие:

- *почвенно-экологический индекс (ПЭи)* – балл бонитета, отражающий уровень плодородия почв с учетом конкретных климатических условий и рельефа;
- *тарифная категория* типа почвы оцениваемого участка.

Расчет *ПЭи* базируется на результатах почвенно-агрохимических обследований и данных климатических условий региона. Величина *ПЭи* представляет собой произведение почвенного, агрохимического и климатического индексов, расчет которых производится с помощью коэффициентов, отражающих влияние на уровень плодородия почв тех или иных показателей.

Доходность с единицы площади, деленная на размер *ПЭи*, дает тариф (стоимость) 1 балла, выраженный в кадастровых ценах.

Произведение почвенно-экологического индекса (*ПЭи*) на тариф и поправочный коэффициент к тарифной категории на лимитирующие факторы дает цену почвы 1 гектара данного участка.

Чтобы перейти от цены почвы к стоимости участка, необходимо учесть технологические свойства участка, его местоположение, культурно-техническое состояние кормовых угодий, цель отвода, инфляцию и индекс спроса и предложения.

Технологические свойства участка определяют через технологический коэффициент, учитывающий уклон, конфигурацию участка, длину гона, изрезанность полей и другие показатели, определяющие увеличение норматива времени на полевые механизированные работы.

Метод разработан Почвенным институтом имени В.В. Докучаева.

9.4.4. Метод массовой оценки стоимости земель крупных массивов сельскохозяйственного назначения по доходности на единицу почвенного плодородия

Метод применяется при оценке стоимости земельных участков крупных массивов.

Цена почвы зависит от потенциального плодородия на фоне конкретных климатических условий и природных особенностей окружающего ландшафта (т.е. почвенного-экологического индекса). Второй составляющей стоимости почвы является тарифная категория, которая обусловливается величиной среднегодового дохода в растениеводстве на единицу почвенно-экологического индекса.

При массовой оценке стоимости земельных угодий условно принимают, что основная часть их расположена в сельской местности и используется только на сельскохозяйственные цели.

Для расчета почвенно-экологического индекса определенного массива почвы используются среднестатистические данные почвенно-агрохимического обследования и обобщенные климатические показатели данного региона.

Потребительская стоимость земельного массива отдельного типа почвы рассчитывается путем перемножения:

- тарифной цены за 1 балл бонитета почвы;
- площади оцениваемого массива;
- поправки к цене земли на технологические свойства;
- почвенно-экологического индекса;
- инфляционного индекса к определенному году;
- поправочного коэффициента к тарифной категории на окультуренность участка;
- коэффициента на местоположение участка;
- коэффициента к цене участка в зависимости от вида угодий;
- коэффициента к цене земли кормовых угодий в зависимости от культур–технического состояния.

Расчеты по данному методу можно использовать для оценки в денежном выражении положительного или отрицательного изменения плодородия в результате производственной деятельности человека; в ситуациях, когда нужно определить рыночную стоимость земельных участков в целях купли-продажи, сдачи в аренду, залога, для получения компенсации при отводе сельскохозяйственных земель на несельскохозяйственные нужды.

9.4.5. Метод прямой капитализации при оценке сельскохозяйственных угодий

Метод предназначен для оценки стоимости земельного участка путем преобразования денежного дохода в стоимость с помощью коэффициента капитализации, т. е. доли текущего дохода в полной стоимости участка.

Применение данного метода основывается на том, что стоимость участка может быть определена как его способность приносить доход в будущем за счет реализации прогнозируемых объемов выращиваемых сельскохозяйственных культур. Стоимость земельного участка определяется как частное от деления величины чистого дохода на норму (коэффициент) капитализации.

Чистый доход определяется путем исключения из расчетного действительного валового дохода всех расходов без обслуживания долга по ипотечному кредиту и амортизационных отчислений.

Коэффициент капитализации определяется прямо из данных рынка о чистом доходе и стоимости ряда сопоставляемых земельных участков.

9.4.6. Оценка сельхозугодий с использованием показателя зернового эквивалента

Оценка сельскохозяйственных угодий с использованием показателя зернового эквивалента основывается на методе капитализации дохода.

Оценка стоимости земельных участков включает следующие этапы:

- расчет показателей нормальной урожайности зерновых культур участка;
- определение показателя зернового эквивалента с учетом чистого дохода, получаемого от всех возделываемых сельскохозяйственных культур в данной зоне;
- расчет чистого дохода с 1 га от возделывания зерновых культур с учетом показателя зернового эквивалента;
- определение чистого дохода с 1 га от выращивания зерновых культур с учетом влияния местоположения земельного участка;
- установление срока капитализации чистого дохода и расчет стоимости земельного участка.

9.4.7. Метод сравнения рыночных продаж

Метод предназначен для определения рыночной стоимости земельных участков всех категорий земель, например, сельскохозяйственных (включая садово-огородные, дачные участки) и земель населенных пунктов.

Оценка участков производится путем сравнения их с аналогичными, по которым были заключены сделки в недавнем прошлом. Метод рекомендуется применять при наличии достаточного количества достоверной рыночной информации о сделках. До начала применения метода необходима проверка полученной информации и получение подтверждения того, что совершенные сделки произошли в свободных рыночных условиях.

Для определения цены рассматриваемого участка подыскивается максимально схожий с ним участок с известной ценой. Если по каким- либо показателям (элементам сравнения) участки различаются, производится корректировка цен.

Метод построен на последовательном выполнении следующих действий:

- подбор элементов и единиц сравнения для проведения анализа: имущественные права, размер участка, цена продажи, условия продажи, условия финансирования, время продажи, местоположение, экономические характеристики, физические характеристики, характер пользования участком и т. д. Для сельскохозяйственных земель добавляются следующие элементы сравнения: вид сельскохозяйственных угодий или землепользования, качество почв и рельефа, урожайность, близость к рынкам сбыта, работы по улучшению участка (мелиорация и др.), структура посевных площадей и др.;
- сравнение оцениваемого объекта и аналогичных объектов по отдельным элементам;
- корректировка цен, позволяющая учесть различия между участками и привести их в соответствие. Корректировка осуществляется путем прибавления (или вычитания) определенной суммы (она может быть выражена в процентах) к стоимости объекта сравнения в зависимости от того, имеет участок сравнения плюсы или минусы по рассматриваемому элементу. Поправки вносятся последовательно, каждая последующая применяется к предыдущей, установление стоимости оцениваемого земельного участка производится путем расчета среднего значения откорректированных цен.

9.4.8. Метод оценки стоимости земли с учетом ее экологического состояния

При реализации различных форм обращения земли (купли – продажи, дарения, передачи в собственность, по наследству и др.) требуется оценка её стоимости с учетом экологического фактора. Метод предназначен для оценки земель, загрязненных промышленными и радиоактивными отходами.

В основу метода положено отношение дифференциальной ренты к норме ссудного процента (кредитной ставке).

Использование метода предполагает наличие земельных паспортов на каждый участок поля с информацией, включающей: чем и когда загрязнен этот участок, какие работы выполнены по снижению загрязнения и т. д.

Алгоритм расчета включает в себя такие параметры, как:

- дифференциальная рента загрязненной земли;
- коэффициент капитализации;
- коэффициент экологической опасности земли;
- районные и областные баллы для данной пашни;
- коэффициент удаленности от областного центра.

Метод оценки разработан во ВНИЭТУСХе.

9.5. Обзор методов оценки земель населенных пунктов

9.5.1. Метод оценки земель населенных пунктов по остаточной стоимости

Метод предназначен для оценки стоимости земли на застроенных участках, в том числе и сельскохозяйственного назначения.

Суть метода оценки земель по остаточной стоимости заключается в том, что из стоимости продажи имущественного комплекса – земельного участка с его улучшениями (зданиями, сооружениями) вычитается стоимость улучшений, давая величину стоимости земли.

Для сельскохозяйственных земель в качестве улучшений рассматриваются фермерские постройки и иные сооружения, являющиеся технологическим элементом сельскохозяйственного производства. Метод дает более точные результаты для участков с относительно новыми зданиями, на которые имеются сметы расходов.

Метод предусматривает выполнение следующих действий:

- определяется реальная стоимость зданий и сооружений на участке как разность величин восстановительной стоимости возведения новых зданий и сооружений, аналогичных расположенным на земельном участке, и их совокупного износа;
- определяется рыночная стоимость земельного участка путем вычитания реальной стоимости зданий и сооружений из стоимости земельного участка с улучшениями.

Исходной информацией являются: стоимость имущественного комплекса, восстановительная стоимость зданий и сооружений; величина физического износа, функционального, внешнего и экономического устаревания оцениваемых зданий и сооружений.

9.5.2. Метод распределения

Метод распределения применяется для оценки стоимости земли на застроенных земельных участках в случаях, когда нет информации о ценах на свободные участки в данной местности.

Метод основан на использовании типичных соотношений между стоимостью земли и стоимостью строений.

Алгоритм метода заключается в следующем:

- собирается информация о ценах на типовые дома с участками в данной местности;
- собирается информация о ценах на типовые дома с участками в ближайших окрестностях, на земельные участки, о прямых издержках на строительство типового дома и прибыли предпринимателя;
- определяется, какую часть общей стоимости дома с участком составляет стоимость земли;
- принимается, что такую же часть стоимости застроенного участка будет составлять стоимость земли на оцениваемом участке в данной местности.

9.5.3. Оценка земель населенных пунктов методом капитализации земельной ренты

Метод используется в случае, когда земля сдается в аренду отдельно от зданий и сооружений.

Способ капитализации земельной ренты основан на принципе ожидания, т. е. для случаев, когда типичный инвестор приобретает земельный участок в ожидании будущих доходов или выгод.

Определение стоимости земельного участка с помощью способа капитализации земельной ренты заключается в капитализации доходов, полученных за счет арендных платежей. Согласно этому, стоимость земельного участка представляет собой дисконтированную стоимость будущей земельной ренты.

Земельная арендная плата капитализируется в стоимость делением на коэффициент капитализации для земли, определяемый на основе анализа рынка. Исходные данные для капитализации получают из сравнения продаж арендованной земли и величин арендной платы.

9.5.4. Метод разбивки на участки

Метод предназначен для тех случаев, когда разбивка участка на несколько меньших по размеру является наиболее эффективным использованием земли.

Сущность метода заключается в том, что стоимость всего участка определяется как сумма стоимостей отдельных участков – частей за вычетом издержек на их улучшения и устройство.

При использовании метода последовательно осуществляются следующие действия:

- определяется количество и размеры участков, исходя из физических, юридических возможностей и экономической целесообразности;
- определяется потенциальный валовый доход от продажи или сдачи в аренду подготовленных участков (основой для расчета является стоимость одного участка, определенная методом сравнения продаж с учетом корректировок на различия);
- определяется чистый доход от продаж как разность между потенциальным валовым доходом и суммой всех издержек;
- определяется настоящая стоимость земельного участка путем дисконтирования чистого дохода от продаж.

К издержкам относятся: расходы на планировку и расчистку, устройство дорог, инженерных сетей и другие, налоги, страховка, заработная плата ИТР, расходы на маркетинг, прибыль и накладные расходы подрядчика, прибыль предпринимателя.

Исходной информацией для использования данного метода являются: размер участка, предполагаемая цена одного участка, размеры издержек, ставка дисконта (величина ставки дисконтирования рассчитывается в соответствии с общепринятыми подходами к оценке инвестиций и представляет собой корректировку стоимости земли в будущем с учетом инфляции).

9.6. Комплексная оценка земель на основе геоэкологического подхода

Идеология *комплексного метода* кадастровой оценки земель на основе *геоэкологического подхода,* предложенного В.А. Максимовым (ВКТУ), заключается в том, что стоимость земельных участков ($С_к$) теоретически можно определить путем капитализации рентного дохода – *абсолютной* ренты ($К_А$), дифференциальной ренты I , *обусловленной географически* (DR_1) и дифференциальной ренты II, *обусловленной базисными затратами,* отражающими степень освоения и обустроенности земель (DR_2):

$$С_к=(К_А+DR_1+DR_2)/R_к, \qquad (9.8)$$

где $R_к$ – коэффициент капитализации.

Но задача обоснования нормативов рентного дохода практически не разрешима даже в условиях развитого рынка, потому что уровень доходности пришлось бы определять по каждому виду деятельности.

Решить эту проблему можно следующим образом. Часть стоимости, *обусловленную абсолютной рентой,* предлагается определять исходя из пороговых (или нормативных) значений доходности в сельском хозяйстве, а в районах экологической деструкции и неблагоприятного климата – не учитывать вовсе.

Часть стоимости, *обусловленную капиталовложениями – базисные затраты* – следует определять *затратным методом.* В районе с худшими географическими условиями (где дифференциальная рента I равна нулю) это и будет минимальная кадастровая стоимость земельных участков.

Часть стоимости, обусловленную *географически* (за лучшие условия), предлагается определять на основе многофакторного корреляционно-регрессионного анализа физического состояния и качества земель.

Основные факторы оценки земель условно подразделены на три группы – *стоимостные, географические и относительные* показатели, которые включают в себя:

- стоимость освоения земель;
- стоимость проектно - изыскательских работ;
- затраты на создание инженерно-транспортной инфраструктуры (водоснабжения, канализации, энергоснабжения, связи, транспортной сети и т.д.);
- затраты на развитие социальной инфраструктуры (рекреации, здравоохранения, культуры, спорта, бытового обслуживания);
- планируемые капиталовложения на развитие инфраструктуры;
- физические свойства земли (ландшафт, рельеф, геологическое строение, растительный покров);
- экологическое состояние воздуха воды, почвы; характер расселения;
- характер застройки (отдельно жилой и производственно-складской);
- архитектурно-планировочные, рекреационные, эстетические и другие достоинства районов.

Предлагаемый набор факторных признаков может быть при необходимости расширен – система представляется открытой.

Показатели общественно необходимых градостроительных затрат, непосредственно «вложенных в землю» - на исследования, изыскания, проектирование, освоение территории, строительство транспортных сетей, инженерных коммуникаций и развитие социальной инфраструктуры – являются *базисными.* Эти затраты при оценке земель комплексным методом относятся непосредственно на стоимость.

Градостроительные затраты оцениваются в стоимостном выражении в сопоставимых ценах по принципу *замещения.*

Комплексные географические показатели отражают:

- *инженерно-геологические условия* пригодности территории населенных пунктов для застройки (рельеф земной поверхности, физико-механические свойства грунтов, характер залегания и простирания грунтовых вод, геологические процессы);
- *экологическое состояние* земельно-оценочных районов (степень) загрязнения почвы, атмосферы, поверхностных и подземных вод, растительности);
- *пространственно-ландшафтные* параметры (расположение земельно-оценоч-ных районов по отношению друг к другу, к социально-культурным, рекреационным центрам, наличие и положение открытых водоёмов, естественных лесных массивов и парков, экспозиция, высота над уровнем океана и т. д.);
- *социальные характеристики* (плотность населения, структура расселения по национальному и половозрастному составу);
- *плотность застройки* (раздельно по жилой и производственно-складской зонам).

Географические условия оцениваются по отдельным параметрам в абсолютном выражении, а затем представляются в виде комплексных показателей интегрированного влияния совокупности факторов на величину базисных затрат, престижность и стоимость земель.

Комплексные коэффициенты инженерно-геологических условий, а также пространственного положения оценочных районов являются *базисными показателями.* Они непосредственно умножаются на *базисные* затраты, а влияние всех остальных показателей сказывается на стоимость (и определяется) опосредованно.

Качественные параметры престижности районов в целом, или по отдельным признакам выражаются в *относительных показателях.* Они определяются методами социологического анализа или экспертных оценок.

Учет экономических последствий изъятия земель для строительства, т. е. сооружения этих объектов на продуктивных угодьях выполняется, исходя из геоэкологических приоритетов.

9.6.1. Принципы земельно-оценочного районирования

Формирование земельно-оценочных районов в населенных пунктах определяется четырьмя признаками:

1. *Однородностью* градостроительных характеристик (планировки, застройки, инженерно-транспортного и социального обеспечения):
   - функционального назначения территории (под жилье, производство, рекреацию);
   - географических признаков (пространственно-ландшафтных, инженерно-геологических и социальных);
   - экологической обстановки.
2. *Территориальной обособленностью* (четко обозначенными границами – реками, водоразделами, тальвегами, железными дорогами, автомагистралями и т. д.).
3. *Компактностью.*
4. *Перспективами развития* (по Генплану, Плану социального развития и т. д.).

Таксономической основой земельно-оценочного районирования выступают, как правило, целые кварталы, микрорайоны. Но иногда из-за неоднородности рельефа, типа застройки, степени завершенности и перспектив развития кварталов их приходится все же делить на два и более таксонов конструктивно-экспертным методом. Более высокий уровень районирования – на основе кластерного анализа с последующей экспертизой в соответствующих службах. Пример земельно-оценочного районирования г. Усть-Каменогорска показан на рис. 9.1.

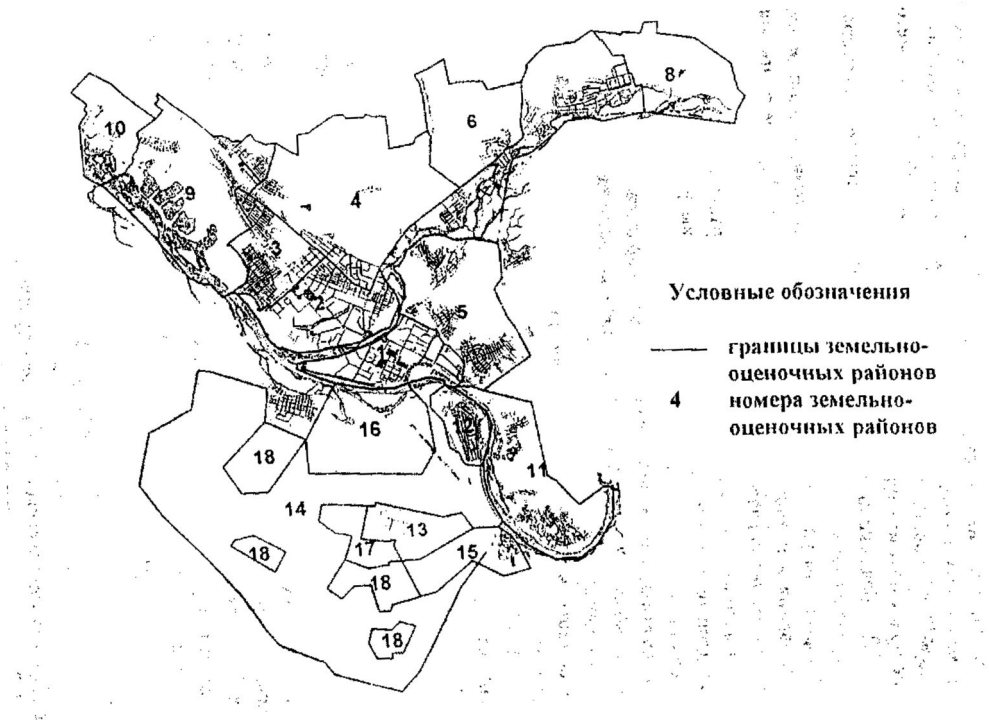


Рис. 9.1. Схема земельно-оценочного районирования г. Усть-Каменогорска

9.6.2. Оценка затрат на освоение земель

Основным критерием при обосновании земельных отводов под строительство является экономическая эффективность рассматриваемых вариантов проектных решений. При этом права различных отраслей рассматриваются на паритетной основе с позиции общих народнохозяйственных интересов, а также интересов города или области. Но оценка последствий изъятия земель для строительства, т. е. сооружения этих объектов на продуктивных угодьях выполняется исходя из геоэкологических приоритетов.

Рассмотрим основные факторы ущерба, а также методические приемы их исследования и оценки.

Для реализации предлагаемой методики в практике проектирования были разработаны:

– нормативы удельной землеёмкости линий различного напряжения для обоснования испрашиваемых площадей, а также выбора мест проложения трасс на стадии согласования;

– нормативы для определения площадей необрабатываемых участков вокруг опор различного типа и прилегающих к ним участков со сниженной урожайностью;

– нормативы для оценки потерь урожая на прилегающих к опорам участках, от избыточного уплотнения, загущенных, разреженных посевов и других отрицательных последствий;

– нормативы для определения дополнительных затрат (ДЗ) в связи с неудобством обработки земель и ограничением прав землепользователей.

До тех пор, пока в стране есть резервы освоения новых земель, порядок отвода земель для несельскохозяйственных целей, предусматривающий воспроизводство выбывающих из оборота сельхозугодий в эквивалентном объеме, можно считать оправданным. Так как стоимость освоения новых земель все время будет расти, это объективно станет одним из важных факторов уменьшения землеёмкости (ЗЕ) всех без исключения объектов строительства и сокращения отводов.

Ущерб, наносимый сельскому хозяйству ($У_{с-х}$) в связи с отводом земель для строительства составляет:

$$У_{с-х} = П_{с-х} + УБ_з, \qquad (9.9)$$

где $П_{с-х}$ – потери сельского хозяйства (отрасли); $УБ_з$ – убытки землепользователей.

Потери сельского хозяйства (отрасли) составляют:

$$П_{с-х} = ЗВ + (Д1 – Д2) \cdot n, \qquad (9.10)$$

где ЗВ - единовременные затраты на возмещение потерь сельхозпроизводства, равные стоимости восстановления площади, с которой можно получить сельскохозяйственной продукции столько же, сколько получали с выбывшей из оборота; (Д1-Д2) – недополученный дифференциальный доход, определяемый разностью между дифференциальным доходом с выбывающей из оборота площади (Д1) и ожидаемым на вновь освоенных землях (Д2). При этом учитывается, что осваиваться будут все худшие по качеству и местоположению, все менее удобные земли, а следовательно, затраты труда на производство единицы продукции там будут выше; n – срок исчисления потерь и убытков.

Площадь, которую необходимо освоить, чтобы компенсировать потери продукции с необрабатываемых участков и участков со сниженной урожайностью можно определить по формуле

$$Р_в = Р_н + К_у \cdot Р_у, \qquad (9.11)$$

где $Р_н$ – необрабатываемая площадь у опор, выбывающая из оборота; $Р_у$ – площадь участков со сниженной урожайностью вследствие повреждения посевов, избыточного уплотнения почвы, загущенного (разреженного) посева, избыточного внесения удобрений, ядохимикатов и т. п.; $К_у$ – коэффициент снижения урожайности.

Приведенные убытки землепользователей составят:

$$УБ_З = УБ_{ед} + УБ_{еж} \cdot n, \qquad (9.12)$$

где $УБ_{ед}$ – единовременные убытки землепользователей, вызванные необходимостью сносить строения, вырубать культурные насаждения, лесопосадки, а также убытки от повреждения посевов во время строительства (незавершенное производство и т. п.).

Следует отметить, что случаи возмещения убытков землепользователям при строительстве ЛЭП крайне редки. Линии по пашне и другим обрабатываемым угодьям монтируются, как правило, до начала или после окончания полевых работ; необходимость сносить строения, вырубать сады и т. п. возникает еще реже и только под линиями высоких напряжений. Убытки при этом возмещаются в основном аккуратно и в полном объеме. Методическая схема их оценки не представляет сложности, а порядок возмещения отработан достаточно чётко.

Ежегодные убытки ($УБ_{еж}$) можно определить по формуле

$$УБ_{еж} = СП + ДЗ + БС, \qquad (9.13)$$

где СП – ежегодные потери урожая с необрабатываемых участков и прилегающих к ним - со сниженной урожайностью; ДЗ – дополнительные затраты труда, вызванные помехами (технологические потери рабочего времени, увеличение расхода семян, ГСМ, удобрений и повышение износа механизмов), а также ограничением прав землепользователей (эксплуатационные, территориальные и т. д.); БС – затраты на устранение негативных проявлений (борьбу с сорняками и вредителями растений).

Чтобы предотвратить сокращение объема сельскохозяйственного производства в связи с размещением ЛЭП на сельскохозяйственных угодьях, необходимо восстановить площадь, равновеликую по производственному потенциалу фактически убывающей из оборота. Она может быть определена по формуле

$$Р_н = 7{,}5 \cdot Р_о \cdot (К_п \cdot УВ_п + К_с \cdot УВ_с) + К_в \cdot Р_о \cdot УВ_в, \qquad (9.14)$$

где $УВ_п$, $УВ_с$, $УВ_в$ – удельные веса различных угодий (пашни, сенокосов, пастбищ), фактически выбывающих из оборота; $К_п$, $К_с$, $К_в$ – коэффициенты перевода богарной пашни, сенокосов и пастбищ (выгонов) в орошаемую пашню.

Площадь выбывающих из оборота (необрабатываемых) участков у опор на пашне и сенокосах в 7,5 раз больше отведенной под строительство по нормам. На естественных пастбищах из оборота выпадает площадь, равная отведенной. Площадь участков у опор со сниженной урожайностью ($Р_у$) равна площади необрабатываемых угодий. Так как урожайность на этих участках снижена на 50%, что равносильно изъятию из оборота площади, равной половине фактически необрабатываемой ($Р_н$), то для сохранения уровня производства сельскохозяйственной продукции, при размещении ЛЭП на обрабатываемых угодьях необходимо восстановить площадь ($Р_в$) более чем в 11 раз превышающую отведенную ($Р_о$) по нормам, т. к.

$$Р_в = Р_н + К_у \cdot Р_у, \qquad (9.15)$$

но $Р_н = 7{,}5 \cdot Р_0$, $К_у = 0{,}5$, $Р_у = Р_н$, $К_у \cdot Р_у = 0{,}5 \cdot Р_н$,

тогда

$$Р_в = 7{,}5 \cdot Р_о + 3{,}8 \cdot Р_о = 11 \cdot Р_о. \qquad (9.16)$$

Для сенокосов естественных площадь, которую необходимо восстановить составит: $Р_в = 7,5 \cdot Р_О$, т. е. $Р_в = Р_н$, потому что на прилегающих к опорам участках снижения естественного травостоя за счет отрицательных последствий (загущенный, разреженный посев, повреждение растений и т. п.) не наблюдается.

Потери сельскохозяйственного производства в связи с сокращением площади в обороте и снижением урожайности сельскохозяйственных культур из-за размещения ЛЭП на сельхозугодьях определятся как разность между необходимыми на восстановление выбывающего ресурса затратами ($Р_в$) и возмещенными сельскому хозяйству в объеме стоимости освоения площади равной отведенной ($Р_о$).

Но ущерб сельскому хозяйству не исчерпывается единовременными невозмещенными затратами. Отрасль ежегодно теряет, кроме того, дифференциальный доход (Д 1 – Д 2).

Большое значение имеют также ежегодные убытки хозяйств: потери продукции (СП) с необрабатываемых участков у опор и с участков со сниженной урожайностью, а также дополнительные затраты труда (ДЗ), вызванные неудобством обработки и расходы на борьбу с сорняками (БЗ).

В общем виде ущерб сельскому хозяйству в связи с отводом земель для строительства выразится формулой

$$У_{с-х} = ЗВ + УБ_{ед} + (Д1 – Д\ 2 + СП + ДЗ + БС) / БП, \qquad (9.17)$$

где БП – коэффициент капитализации (в упрощенном варианте – банковский процент).

Исследование оценки ущерба от изъятия земель под строительство линейных сооружений – это не просто наглядный пример специального анализа. Полученная формула представляет собой *уровень общественно-необходимых затрат на воспроизводство выбывающего из оборота производственного потенциала.* Для оценки земель населенных пунктов это *стоимость отведенных под застройку участков* до начала их освоения. В *составе базисных затрат это исходная стоимость.*

9.6.3. Оценка базисных затрат с учетом инженерно-геологических факторов

Оценка базисных затрат это анализ овеществленных общественно-необходимых затрат и предстоящих капиталовложений на освоение территории, а также развитие социальной и инженерно-транспортной инфраструктур, неразрывно связанных с землей. Базисные затраты по существу представляют собой группу стоимостных показателей (факторов) оценки земель.

Стоимость объектов недвижимости на основе затратного подхода можно определить по *материальным балансам* – путём оценки остаточной стоимости городской инфраструктуры, т. е. с учетом амортизации каждого объекта, или же по укрупненным нормативам на строительство – *расчетным* путем.

Оценка недвижимости расчетным методом может быть выполнена двумя способами – путем определения *полной стоимости воспроизводства* или *полной стоимости замещения*. Оценка первым способом это определение стоимости создания точной копии оцениваемого объекта с его достоинствами и недостатками, а вторым – определение стоимости объекта эквивалентной полезности, созданного по современным стандартам и технологии. При этом следует иметь в виду, что затраты и стоимость это не одно и то же.

Современный уровень развития техники позволяет использовать под застройку практически любые территории, но освоение сложных в инженерно-геологическом отношении участков связано с увеличением затрат, поэтому степень влияния инженерно-геологических условий (ИГУ) на ценность земель можно определить путем прямого сопоставления затрат на инженерную подготовку и застройку территорий. Сущность кадастровой оценки ИГУ в населенных пунктах заключается в определении *геологической* пригодности территорий для жилищно-гражданского строительства.

В лаборатории «Кадастр» Усть-Каменогорского строительно-дорожного института разработано два методических подхода сравнительной оценки инженерно-геологического состояния территорий в системе городского кадастра – *комплексный (аналитический)* и *градостроительный (экспертный).*

Первый метод базируется на основе тщательного анализа рельефа, физико-механических свойств грунтов, гидрогеологических условий и геологических процессов с целью выявления факторов и оценки их влияния (в стоимостном выражении) на конструктивные решения подземной части зданий и сооружений – выбор конкретных типов и конструкций фундаментов и т. д. В качестве исходного материала при этом используются непосредственные результаты инженерных изысканий.

Второй метод упрощенный – основан на использовании укрупненных нормативов, полученных эмпирически – путем экспертных оценок серии проектов планировки и застройки населенных пунктов.

Для кадастровой оценки земель населенных пунктов основные факторы ИГУ представляют три группы показателей:

- *типы и формы рельефа (*геоморфология);
- *физико-механические свойства грунтов* (геология);
- *состояние и состав грунтовых вод* (гидрогеология).

Оценка ИГУ аналитическим методом. Банк земельно-кадастровых данных ИГУ следует формировать по «узловым точкам» - на пересечениях линий координатной сетки определённой плотности и заданной кратности. Исходя из средней степени изменчивости наиболее характерных признаков физического состояния земель, оптимальными для кадастровой оценки можно считать размеры сетки 500 х 500 м, а значения координат «узловых точек» - кратными 500.

В особо сложных случаях плотность можно принять и 100 х 100, но при этом, следует иметь в виду, что по большинству показателей точность и надежность дополнительной информации, полученной вследствие уплотнения сетки, не повысятся. Это обусловлено тем, что большинство показателей определяются путем интерполяции (экстраполяции) значений между исходными точками (наблюдений, отбора проб, скважин и т. д.).

Важнейшим элементом исследований является определение удельного веса влияния каждого факторного признака и в целом структурных групп факторов на значение совокупного комплексного показателя. Веса групп факторных признаков ($К_ф$), а также веса показателей сложности ИГУ внутри групп ($К_п$), приведенные в табл. 9.1, и значения всех оценочных показателей по каждой категории ($К_к$) определены эмпирически, экспертным путем. Для наиболее распространенных типов сооружений рассчитывались нормативные затраты на подготовку оснований фундаментов и прочие земляные работы с учетом влияния каждого фактора по всем категориям сложности.

Интегральный показатель сложности инженерно-геологических условий группы факторных признаков (например, геоморфологических) - ($R_ф$) определяется в каждой «узловой точке» по формуле

$$R_ф = \Sigma К_к \cdot К_п , \qquad (9.18)$$

где $К_п$ – весовой коэффициент каждого показателя сложности ИГУ в группе.

Интегральный показатель сложности ИГУ в «точке» ($R_{общ}$) вычисляется по формуле

$$R_{общ} = \Sigma R_ф \cdot К_ф, \qquad (9.19)$$

где $К_ф$ – весовой коэффициент группы факторных признаков.

Таблица 9.1

Весовые коэффициенты показателей и факторов ИГУ

Фактор	Показатель	Коэффициент	Вес	
			факторов, $К_ф$	показателей, $К_п$
Геоморфология	$V_Р$	$К_V$	0,10	1,00
Геология	N	$К_N$	0,42	0,08
	$V_З$	$К_З$		0,09
	m	Кщ		<0,01
	$К_В$	$К_В$		<0,01
	Б	$К_Т$		<0,01
	G	$К_G$		0,09
	E	$К_E$		0,12
	$R_С$	$К_R$		0,12
	Пр	$К_{ПР}$		0,50
Гидрогеология	ПВ	$К_{ПВ}$	0,33	<0,01
	$К_Ф$	$К_{ПФ}$		0,10
	ХС	$К_Х$		<0,01
	А	$К_А$		0,20
	L	$К_L$		0,70
Геологические процессы	ГП	$К_{ГП}$	0,15	0,55
сы	С	$К_С$		0,45

Примечание: показатели во второй колонке табл. 9.1 означают: $V_Р$ – угол наклона местности; N – количество слоев литологии; $V_З$ – углы наклона залегания слоев; m – мощность; $К_В$ – коэффициент выветрелости грунтов; Б – степень трещиноватости грунтов; G – степень влажности; Е – модуль общей деформации; $R_С$ – несущая способность грунтов; Пр – просадочность; ПВ – подземные воды; $К_Ф$ – коэффициент фильтрации; ХС – химический состав подземных вод; А – агрессивность подземных вод; L – глубина залегания подземных вод; ГП – разрушительная деятельность подземных и поверхностных вод; С – сейсмические явления.

Показатели степеней сложности ИГУ земельно-оценочных районов (табл. 9.1) определяются как средневзвешенные значения всех $R_{общ}$ в границах каждого района по площадям (P_i), или удельным весам площадей вокруг «узловых точек» (если площадь района принять равной единице). Незначительными отклонениями площадей вокруг «узловых точек» вдоль границ районов можно пренебречь.

Комплексные показатели увеличения затрат на освоение и эксплуатацию земельных участков по районам выражаются формулой

$$Z_{игу} = P / \Sigma P_i \cdot R_{общ} , \qquad (9.20)$$

где Р – общая площадь земельно-оценочного района.

Чем меньше затраты на освоение и содержание земельных участков, тем они рентабельнее и, стало быть дороже, поэтому коэффициент влияния ИГУ на цену земель ($К_{игу}$) выражается отношением:

$$К_{игу} = Z_{игу}^{i} / Z_{игу}^{max}, \quad (9.21)$$

где $Z_{игу}^{i}$ – показатель увеличения затрат на освоение и эксплуатацию земельных участков в i - том земельно-оценочном районе; $Z_{игу}^{max}$ – максимальное значение показателя увеличения затрат.

Логика оценки влияния ИГУ на стоимость заключается в том, что в худших условиях значение оценочного коэффициента принимается равным единице и чем лучше условия, тем меньше оценочный коэффициент, поэтому в расчетах стоимости $К_{игу}$ представляется делителем (в знаменателе).

Результаты исследований представляются в виде сводной матрицы исходных значений инженерно-геологического состояния территории в «узловых точках», а также оценочных показателей на момент производства работ.

Экспертная оценка ИГУ. Суть этого способа заключается в том, что оценка отдельных районов по степени пригодности территории для жилищно-гражданского строительства производится на основе действующих нормативов и при наличии Генплана (или геологических изысканий для его разработки). В основу дифференциации пригодности участков для строительства по ИГУ заложены критерии оценки описанных выше факторов, но по упрощенной схеме.

Таблица 9.2

Оценка инженерно-геологических условий территории города Усть-Каменогорска (I земельно-оценочный район)

Фактор	Геоморфология	Геология		Гидрогеология			Инженерно-геологические условия			
Показатель	Уклон поверхности	Грунт	Почва	Грунтовая вода	Затопляемость	Заболоченность	Сейсмичность	Овраг	Оползень, лавина	Карст
$Р_1$ $К_1$	98,00 1,00	100,00 1,00	98,00 1,00	9,00 1,00	30,00 1,00	100,00 1,00	100,00 1,00	100,00 1,00	100,00 1,00	100,00 1,00
$Р_1/К_1$	98,00	100,00	98,00	9,00	30,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
$Р_2$ $К_2$	1,00 1,20			91,00 1,05	70,00 1,15					
$Р_2/К_2$	0,83			86,67	60,87					
Рз $К_3$	1,00 1,60		2,00 1,40							
Рз/Кз	0,63		1,43							
Rф	1,01	1,00	1,01	1,05	1,10	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
$Z_{игу}$	1,17									
$К_{игу}$	0,68									

Увеличение затрат на освоение, обустройство и застройку участков вычисляется взвешено по каждому факторному признаку:

$$R_ф = Р/ \Sigma P_i / К_к^{i}, \quad (9.22)$$

где $R_ф$ – средневзвешенный коэффициент увеличения затрат при строительстве в условиях влияния неблагоприятного фактора; P_i – площадь распространения неблагоприятного фактора (или удельный вес в общей площади земельно-оценочного района – Р); $К_к^{i}$ – коэффициенты удорожания строительства в зависимости от категории сложности ИГУ.

Комплексный показатель влияния ИГУ на ценность земель определяется как коэффициент общего увеличения затрат на освоение, обустройство и застройку территории ($Z_{ИГУ}$):

$$Z_{ИГУ} = 1 + \Sigma(R_Ф - 1), \quad (9.23)$$

где $(R_Ф - 1)$ - факторный показатель увеличения затрат.

В табл. 9.2 представлен пример оценки ИГУ экспертным методом в узловых точках. По результатам оценки составляются также карты ИГУ по каждому фактору в отдельности и карты комплексной оценки территории по совокупности факторов. Соотношение земельно-оценочных районов по степени благоприятности ИГУ для строительства определяется по формуле (9.21).

9.6.4. Исследование и оценка экологической обстановки

Загрязнение атмосферного воздуха. Оценочными показателями степени загрязнения воздушного бассейна города служат соотношения фактических уровней загрязнения с санитарно-гигиеническими нормативами допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосфере. По степени вероятности проявления неблаго-

приятных эффектов, в связи с повышением концентрации загрязнителей в воздухе, вещества подразделяются на четыре класса опасности: чрезвычайно опасные, высоко опасные, умеренно опасные и малоопасные – 1, 2, 3 и 4 классы соответственно.

Вероятность проявления и развития негативного воздействия токсичных веществ при одной и той же кратности превышения ПДК тем больше, чем опаснее вещества, поэтому для целей оценки загрязнения атмосферы относительные показатели степени превышения ПДК каждого из веществ «приводятся» к третьему классу опасности. При кратности превышений до единицы включительно класс опасности вещества не учитывается (показатели не «приводятся» к третьему классу опасности). Коэффициенты «приведения» кратностей превышения ПДК к третьему классу: для первого класса – 3,5, для второго – 1,6, для третьего – 1,0 и для четвертого – 0,7.

Степень суммарного загрязнения атмосферы в данной точке одновременно несколькими веществами разных классов опасности (Z_A) в соответствии с «Санитарно-гигиеническими нормативами загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и правилами их применения. М., 1988» определяется индексом:

$$Z_A = \sqrt{\Sigma (C_{Ai} / C_{ПДК\,i})^2}, \qquad (9.24)$$

где C_{Ai} – концентрация загрязняющих веществ в атмосфере; $C_{пдк\,i}$ – предельно допустимые концентрации тех же веществ в атмосфере.

Районные показатели суммарного загрязнения атмосферы оцениваются как средне весовые:

$$Z_A^p = \Sigma Z_{A\,i} \cdot P_i / P_0, \qquad (9.25)$$

где Z_A^p – уровень суммарного загрязнения атмосферного воздуха в районе; $Z_{A\,i}$ – уровень суммарного загрязнения атмосферного воздуха в узловой точке; P_i – площадь, характеризуемая показателем загрязнения вокруг узловой точки; P_o – общая площадь района.

Незначительными отклонениями в площадях, характеризуемых узловыми точками по границам районов, можно пренебречь и тогда

$$Z_A^p = \Sigma Z_{A\,i} / n, \qquad (9.26)$$

где n – число узловых точек в границах района.

Оценочные показатели загрязнения атмосферы по районам представляются в относительном виде:

$$K_A^p = Z_A^p / Z_A^{max}. \qquad (9.27)$$

Загрязнение почв. Уровень загрязнения почв отдельными ингредиентами определяется отношением реального содержания химического элемента в почве ($C_{Пi}$) к предельно допустимому или к фоновому ($C_{Пф}$). Фоновое содержание вещества в почве – наличие вещества в почве, соответствующее ее природному составу.

Суммарный (комплексный) показатель ($Z_п$) – загрязнения почв вредными элементами в соответствии с ГОСТ 17.4.3.06-86 выражается формулой

$$Z_П = \Sigma K_{Пi}, \qquad (9.28)$$

где $K_{П\,i}$ – показатели концентрации в почве отдельных веществ.

Значения комплексных показателей загрязнения почв ($Z_п^p$) и оценочных показателей ($K_п^p$) по районам определяются по формулам 9.26 и 9.27 соответственно.

Загрязнение подземных вод. Качество питьевых вод определяется следующими показателями: бактериологическими, химическими и орга-нолептическими.

Уровень концентрации загрязнителей в воде определяется отношением обнаруженных в пробах загрязнителей (C_{Ai}) к установленным по элементам загрязнения предельно допустимым нормам или фоновым содержаниям ($C_{Aф}$).

Расчет комплексных показателей суммарного загрязнения грунтовых вод (Z_B) в местах отбора проб (по водозаборам) выполняется по формуле (9.28). В узловых точках уровни загрязнения определяются методами интерполяции и экстраполяции, в целом по районам расчет оценочных показателей (K_B^p) выполняется как по почвам – по формуле (9.27).

Загрязнение растительности. Оценка степени загрязнения растительности определяется отношением фактических концентраций загрязняющих веществ (C_{Pi}) в листьях и корнях растений к фоновым ($C_{Pф}$). За фоновые принимаются средние значения из шести единичных проб в экологически чистом районе, близком по своим природным и климатическим условиям к исследуемому.

Расчет комплексных показателей суммарного загрязнения растений (Zp) в местах отбора проб и оценочных коэффициентов по районам (K_P^p) выполняется как по почвам.

Оценка радиоактивного загрязнения. Близость Семипалатинского атомного полигона, наличие многочисленных предприятий цветной металлургии, обогатительных фабрик, завода ядерного топлива, расположенных рядом с жилыми массивами, создают крайне напряженную обстановку в городе Усть-Каменогорске, тем более, что реальное положение было до недавних пор засекречено и это лишь усугубляло положение. К тому же внешне радиационное загрязнение никак не проявляется, поэтому для целей кадастра этот фактор имеет особое значение в системе оценочных экологических показателей.

Суть явления радиоактивности заключается в самопроизвольном превращении неустойчивых изотопов химических элементов в другие изотопы вследствие изменения состава их ядер. Сопровождаются эти процессы проникающим излучением. Опасность представляют три вида проявления радиоактивности – α, β и γ-излучение. Основная единица радиоактивности *кюри* – первоначально активность 1 г Ra – 3,7 х 1010 распадов за секунду.

В результате поисков всех видов радиоактивного загрязнения на территории города Усть-Каменогорска и в его окрестностях в девяностых годах выявлены 150 объектов (аномалий) не аварийного происхождения с радиоактивностью от 25 до 7000 мкр/ч и различным составом радионуклидов.

Для кадастровой оценки земель г. Усть-Каменогорска по радиационному загрязнению выделены участки, имеющие площадной, локальный и точечный характер. При этом учитывались только те из них, которые обусловлены спецификой производства (отстойники, хвостохранилища, утечки при транспортировке и хранении), использованием радиоактивных материалов (грунтов и наполнителей) в градостроительстве, т. к. многие незакономерные причины радиоактивного загрязнения (небрежное хранение и т. д.) уже устранены, устранены и последствия заражения (заменен грунт и т. д.).

9.6.5. Технология оценочных работ

Сущность геоэкологического метода кадастровой оценки земель населенных пунктов заключается в комбинации затратного и доходного подходов – средства, «вложенные» в землю, предлагается определять непосредственно затратным методом, а дифференциальную ренту – методом капитализации дополнительного географически обусловленного дохода.

Расчетные значения стоимости земель ($C_р$) по оценочным районам определяются по формуле

$$C_р = C_Б / (K_{игу} \cdot K_S), \qquad (9.29)$$

где

$$K_S = SS_i / SS_{max} ; \qquad (9.30)$$

SS_i – интегральный базисный показатель пространственных связей оценочного района:

$$SS_i = \Sigma S_{ij} / (n - 1) + S_{ik} ; \qquad (9.31)$$

SS_{max} – максимальное значение базисного показателя; S_{ij} – расстояние от центра каждого района до всех остальных; S_{ik} – расстояние от административно-культурного центра до каждого района; n – количество земельно-оценочных районов.

Расчетные значения стоимости по земельно-оценочным районам приведены в табл. 9.3.

Таблица 9.3

Расчётная стоимость земель

Номер земельно-оценочных районов	Площадь, га	Базисные затраты, руб/м^2	Инженерно-геологические условия, $K_{игу}$	Пространственные условия, $K_З$	Расчётная стоимость	
					руб/м	тг/м
1	578	63,65	0,68	0,24	374,41	61 668
2	776	44,97	0,68	0,36	174,03	28664
3	814	16,15	0,68	0,49	45,67	7523
4	1 368	4,74	0,63	0,44	15,40	2537
5	678	6,91	0,79	0,33	24,99	4 116
6	924	6,99	0,74	0,56	15,66	2579
7	770	10,75	0,72	0,81	17,48	2879
8	663	4,14	0,62	1,00	6,72	1 107
9	498	13,84	0,62	0,72	29,56	4869
10	404	6,55	0,61	0,92	10,96	1 805
11	902	8,30	0,75	0,57	18,44	3038
12	216	9,50	0,59	0,38	39,47	6501
13	421	15,28	0,73	0,48	38,21	6294
14	резерв	0,47	0,88	0,62	0,81	133
15	330	13,26	1,00	0,59	21,05	3467
16	1275	4,27	0,86	0,36	13,07	2152
17	366	5,89	0,84	0,55	12,13	1 998
18	75	4,35	0,92	0,62	7,16	1 180

Теоретическая стоимость земель населенных пунктов по земельно-оценочным районам определяется на основе многофакторного корреляционно-регрессионного анализа. При этом наиболее предпочтительны простые математические модели в виде системы линейных уравнений:

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_nx_n , \qquad (9.32)$$

где Y – результативный показатель – рыночная стоимость земельного участка; x_1, x_2, x_n – значения факторных признаков – стоимостные, физические и относительные показатели; a, b_1, b_2, b_n – коэффициенты регрессии.

Географические факторные признаки исчисляются в физическом выражении, а затем для простоты восприятия представляются в наглядно сопоставимом относительном виде, например:

$$K_L = S_L^i / S_L^{max}, \qquad (9.33)$$

где K_L – относительный пространственно-ладшафтный показатель; S_L^i – расстояние от геометрического центра земельно-оценочного района до берега ближайшего водоема; S_L^{max} – максимальное значение S_L^i.

Результаты многофакторного анализа и расчет *теоретических значений* стоимости земель приведены в табл. 9.4.

Таблица 9.4

Кадастровая оценка земель на основе регрессионного анализа

Район	Престижность	Плотность жилой застройки	Загрязнение растительности	Стоимость			
				расчетная	теоретическая	кадастровая	
				руб	руб	руб	тг
	X_1	X_2	X_3	$У_R$	$У_T$	Ук	Ук
1	4,35	4424,00	1,00	374,41	322,55	374,41	61668
2	3,87	2226,00	0,54	174,03	165,22	174,03	28664
3	2,74	1525,00	0,35	45,67	91,28	91,28	15034
4	1,71	124,00	0,43	15,40	6,42	15,40	2536
5	3,54	462,00	0,44	24,99	62,03	62,03	10217
6	2,00	273,00	0,30	15,66	9,28	15,66	2579
7	1,99	565,00	0,24	17,48	18,78	18,78	3093
8	1,98	21,00	0,19	6,72	-12,70	6,72	1 107
9	1,96	1102,00	0,18	29,56	40,12	40,12	6608
10	2,65	166,00	0,20	10,96	9,24	10,96	1 805
11	2,58	359,00	0,16	18,44	34,18	18,44	3037
12	2,62	640,00	0,13	39,47	26,62	39,47	6501
13	3,28	764,00	0,09	38,21	43,22	43,22	7119
14	2,82	0,24	0,07	0,81	-6,12	0,81	133
15	3,14	27,00	0,11	21,05	5,10	21,05	3467
16	3,31	0,66	0,20	13,07	14,64	14,64	2411
17	3,02	0,01	0,08	12,13	-1,18	12,13	1 998
18	2,60	0,01	0,06	7,16	-11,50	7,16	1 179

Полученные *теоретические* значения стоимости следует сравнить с *расчетными.* В качестве *кадастровой стоимости* земель принимаются *расчетные* значения. Но в тех случаях, когда *теоретические* значения стоимости, полученные на основе регрессионного анализа, больше – принимают их.

В основу методики исчисления ставок продажи земель и земельных налогов в населенных пунктах положен принцип дифференциации по результатам стоимостной оценки. Местным органам власти предоставляется право увеличивать или уменьшать ставки налогов лишь в установленных Законом пределах (на 50% в обе стороны). Но и в этих пределах необходимо соблюсти соотношения ставок, пропорциональные значениям стоимостных показателей оценки земель.

Вопросы для самоконтроля

1. *Что подразумевает термин «оценка земли»? Цель и задачи оценки.*
2. *Для чего используется бонитировка почв?*
3. *Перечислите основные принципы определения рыночной стоимости объекта недвижимости (земли).*
4. *Чем отличается рыночная стоимость от кадастровой?*
5. *Какие существуют методические подходы к оценке земель?*
6. *Чем различаются методы кадастровой оценки земель различных категорий использования (целевого назначения)?*
7. *Дайте характеристику основных методов оценки сельскохозяйственных угодий.*
8. *Каковы особенности методов оценки земель застроенных территорий?*
9. *В чем сущность методики кадастровой оценки земель населенных пунктов с учетом инженерно-геологических условий и экологической обстановки?*
10. *Какие признаки лежат в основе формирования земельно-оценочных районов в населенных пунктах?*
11. *Что должна включать оценка экологической обстановки при кадастровой оценке земель населенных пунктов?*
12. *Какие четыре группы показателей, характеризующих инженерно-геологические условия, необходимо изучить для кадастровой оценки земель населенных пунктов?*

Заключение

Завершая составление учебного пособия, автор надеется, что студент – будущий инженер (или бакалавр) по кадастру, изучивший изложенный материал, получит весь спектр необходимых знаний в данной области.

Основная сложность и в изучении, и в преподавании основ земельного кадастра и оценки недвижимости заключается в том, что еще пять лет назад ни один вуз Казахстана не готовил специалистов–инженеров по кадастру. В настоящий момент в нашей республике не издано ни одного учебника по данной дисциплине. Существующие российские учебники и учебные пособия по земельному и городскому кадастру (которых также практически нет ни в книжных магазинах, ни в вузовских, ни в городских библиотеках) не могут быть использованы в казахстанских вузах в силу значительного различия земельных законодательств этих стран, нормативных документов по созданию и ведению земельного кадастра, используемой при этом терминологии. Такое положение с отсутствием отечественного учебника или хотя бы учебного пособия стало просто критическим.

Именно это и послужило причиной подготовки данного учебного пособия, являющегося первым опытом обобщения и изложения материала, который должны знать студенты после изучения указанной дисциплины.

Автор будет весьма признателен всем тем, кто выскажет свои замечания и конструктивные предложения по улучшению и совершенствованию предлагаемого учебного пособия.

Библиографический список

1. *Абдраимов Б.Ж.* Земельный процесс в Республике Казахстан: Учеб.-практ. пособие//Библиотека земельного права. Алматы: ЮРИСТ, 2001. Выпуск 1. 88 с.
2. *Артеменко В.В., Лойко П.Ф., Огарков А.П., Севостьянов А.В.* Кадастр земель населенных пунктов. М: Колос, 1997.
3. *Алтаев Ж.* ГИС и земельный кадастр Казахстана//ArcReview, 2003, №2 (25).
4. *Баденко В.Л., Гарманов В.В., Осипов Г.К.* Государственный земельный кадастр: На землях населенных пунктов. Санкт-Петербург: Питер, 2003. 319 с.
5. *Борисов А.* Основные черты современной настольной ГИС//ИБ. 1996. №3–6.
6. *Германъ И.Е.* Исторія русскаго межеванія. 3-е изданіе. Москва, Типо-литографія В. Рихтеръ. 1914.
7. *Гаврилюк Ф.Я.* Бонитировка почв. М., 1970.
8. *Гинзбург Г.А., Салманова Т.Д.* Пособие по математической картографии//Тр. ЦНИИГАиК. М.: ЦНИИГАиК, 1964. Вып. 160.
9. *Гладкий В.А.* Кадастровые работы в городах. Новосибирск: Наука, 1998.
10. Земельный кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 г. №442-II.
11. *Комов Н.В. и др.* Земельные отношения и землеустройство в России. М., 1995. 512 с.
12. *Крюков В.А.* Земельный кадастр как информационное обеспечение рынка недвижимости: Учеб.-метод. материалы. М.: Роскомзем, 2001.
13. *Максимов В.А.* Кадастровая оценка недвижимости. Усть-Каменогорск: ВКТУ, 2002. 126 с.
14. *Максимов В.А., Ипалаков Т.Т.* Геоэкологическая оценка земель в системе городского кадастра. Усть-Каменогорск: ВКТУ, 1999. 163 с.
15. *Мауль Я.Я.* Экономика и экология землепользования. Прогнозирование, территориальная организация и охрана ресурсов Казахстана. Алма-Ата: Кайнар, 1989. 216 с.
16. Оценка земельных ресурсов: Учеб. пособие/Под ред. В.П. Антонова, П.Ф. Лойко и др. М.: Институт оценки природных ресурсов, 1999.
17. Постановление Правительства Республики Казахстан от 5 июня 1997 г. №931 «Об утверждении Положения о порядке проведения землеустройства в Республике Казахстан».
18. Постановление Правительства Республики Казахстан от 8 мая 1996 г. №576 «Об утверждении ставок платы за землю, продаваемую в частную собственность или предоставляемую в землепользование государством». Приложение 1. Ставки платы за землю, продаваемую в частную собственность государством.
19. Постановление Правительства Республики Казахстан от 8 мая 1996 г. №576 «Об утверждении ставок платы за землю, продаваемую в частную собственность или предоставляемую в землепользование государством». Приложение 2. Ставки платы за землю, предоставляемую государством в постоянное землепользование гражданам и негосударственным юридическим лицам для ведения сельскохозяйственного производства.
20. Постановление Правительства Республики Казахстан от 1 октября 1996 г. №1203 «Порядок определения оценочной стоимости земельных участков продаваемых в частную собственность или предоставляемых в землепользование государством».
21. Постановление Правительства Республики Казахстан от 17 сентября 1997 г. №1347 «Об утверждении Порядка ведения мониторинга земель в Республике Казахстан».
22. Постановление Правительства Республики Казахстан от 16 сентября 1998 года №892.
23. Постановление Правительства Республики Казахстан от 6 июня 1996 г. №710 «Порядок ведения государственного земельного кадастра».
24. Перечень кодов, присваиваемых областям и городам республиканского значения для целей формирования кадастровых номеров земельным участкам. Постановление Правительства Республики Казахстан от 6 июня 1996 г. №710. Приложение 1.
25. Перечень кодов, присваиваемых административным районам и городам областного значения для целей формирования кадастровых номеров земельным участкам. Постановление Правительства Республики Казахстан от 6 июня 1996 г. №710. Приложение 2.
26. Теоретические основы и пути регулирования плодородия почв/Л.Л. Шишов, Д.Н. Дурманов, И.И. Карманов, В.В. Ефремов. М.: Агропромиздат, 1991. 304 с.
27. *Трофимов А.М., Панасюк М.В.* Геоинформационные системы и проблемы управления окружающей средой. Казань: Казанский ун-т, 1984. 142 с.

28. Указания по ведению земельно-кадастровой карты учетного квартала. Согласованы Агентством по регистрации недвижимости и юридических лиц Министерства юстиции Республики Казахстан 2 декабря 1997 г. Утверждены Комитетом по управлению земельными ресурсами Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан 7 декабря 1997 г.

29. Указания по формированию земельно-кадастрового дела земельного участка. Утверждены Председателем Комитета по управлению земельными ресурсами Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан 11 декабря 1997 г.

30. *Чешев А.С., Фесенко И.П.* Земельный кадастр: Учебник для вузов. М.: Изд-во ПРИОР, 2000. 368 с.

Приложения

Приложение 1. Базовые ставки налога на земли сельскохозяйственного назначения степной и сухостепной зон

Базовые ставки налога в расчете на 1 гектар на земли сельскохозяйственного назначения степной и сухостепной зон равнинных территорий с черноземами обыкновенными и южными, темно-каштановыми и каштановыми почвами, а также предгорных территорий с сероземами темными (серо-коричневыми), каштановыми (коричневыми) и черноземами предгорными

Балл бонитета	Базовая налоговая ставка (тенге)	Балл бонитета	Базовая налоговая ставка (тенге)
1	0,48	51	43,42
2	0,67	52	44,49
3	0,87	53	45,55
4	1,06	54	46,65
5	1,25	55	47,71
6	1,45	56	48,77
7	1,68	57	49,83
8	1,93	58	50,95
9	2,16	59	52,01
10	2,41	60	53,07
11	2,89	61	57,90
12	3,09	62	60,63
13	3,28	63	63,26
14	3,47	64	65,95
15	3,67	65	68,61
16	3,86	66	71,31
17	4,09	67	73,96
18	4,34	68	76,66
19	4,57	69	79,32
20	4,82	70	82,02
21	5,31	71	86,85
22	5,79	72	89,55
23	6,27	73	92,19
24	6,75	74	94,89
25	7,24	75	97,56
26	7,72	76	100,26
27	8,20	77	102,91
28	8,68	78	105,61
29	9,17	79	108,27
30	9,65	80	110,97
31	14,47	81	115,80
32	15,54	82	119,02
33	16,59	83	122,21
34	18,08	84	125,45
35	18,76	85	128,67
36	19,82	86	131,86
37	20,88	87	135,10
38	22,00	88	138,32
39	23,06	89	141,51
40	24,12	90	144,75
41	28,95	91	149,57
42	30,01	92	154,40
43	31,07	93	159,22
44	32,17	94	164,05
45	33,23	95	168,87
46	34,29	96	173,70
47	35,36	97	178,52
48	36,48	98	183,35
49	37,54	99	188,17
50	38,60	100	193,00

Приложение 2. Базовые ставки налога на земли сельскохозяйственного назначения полупустынной, пустынной и предгорно-пустынной территорий

Базовые ставки налога в расчете на 1 гектар на земли сельскохозяйственного назначения полупустынной, пустынной и предгорно-пустынной территорий со светло-каштановыми, бурыми, серо-бурыми, сероземами светлыми и обыкновенными, а также горных территорий с горно-степными, горно-лугово-степными и горными альпийскими и субальпийскими почвами

Балл бонитета	Базовая налоговая ставка (тенге)	Балл бонитета	Базовая налоговая ставка (тенге)
1	0,48	51	19,78
2	0,54	52	20,26
3	0,58	53	20,75
4	0,62	54	21,23
5	0,67	55	21,71
6	0,73	56	22,19
7	0,77	57	22,68
8	0,81	58	23,16
9	0,87	59	23,64
10	0,96	60	24,12
11	1,45	61	24,61
12	1,83	62	25,28
13	2,22	63	25,82
14	2,55	64	26,44
15	2,93	65	27,02
16	3,32	66	27,64
17	3,71	67	28,22
18	4,05	68	28,85
19	4,44	69	29,49
20	4,82	70	30,07
21	5,31	71	30,69
22	5,79	72	31,27
23	6,27	73	31,88
24	6,75	74	32,46
25	7,24	75	33,09
26	7,72	76	33,68
27	8,20	77	34,31
28	8,68	78	34,93
29	9,17	79	35,51
30	9,65	80	36,15
31	10,13	81	36,71
32	10,61	82	37,34
33	11,09	83	37,92
34	11,58	84	38,56
35	12,06	85	39,18
36	12,54	86	39,76
37	13,03	87	40,38
38	13,51	88	40,95
39	13,99	89	41,59
40	14,47	90	42,17
41	14,96	91	42,18
42	15,44	92	43,39
43	15,92	93	44,00
44	16,40	94	44,62
45	16,89	95	45,20
46	17,37	96	45,84
47	17,85	97	46,38
48	18,33	98	47,03
49	18,82	99	47,61
50	19,30	100	48,25

		>100	50,18

Приложение 3. Базовые налоговые ставки на земли населенных пунктов

Базовые налоговые ставки на земли населенных пунктов (за исключением придомовых земельных участков) на один квадратный метр площади

Вид населенного пункта	Базовые ставки налога на земли населенных пунктов, за исключением земель, занятых жилищным фондом, в том числе строениями и сооружениями при нем (тенге)	Базовые ставки налога на земли, занятые жилищным фондом, в том числе строениями и сооружениями при нем (тенге)
Города:		
Алматы	28,95	0,96
Астана	19,30	0,96
Актау	9,65	0,58
Актобе	6,75	0,58
Атырау	8,20	0,58
Тараз	9,17	0,58
Караганда	9,65	0,58
Кызылорда	8,68	0,58
Кокшетау	5,79	0,58
Костанай	6,27	0,58
Павлодар	9,65	0,58
Петропавловск	5,79	0,58
Уральск	5,79	0,58
Усть-Каменогорск	9,65	0,58
Шымкент	9,17	0,58
Алматинская область:		
Города областного значения	6,75	0,39
Города районного значения	5,79	0,39
Акмолинская область:		
Города областного значения	5,79	0,39
Города районного значения	5,02	0,39
Остальные города областного значения	85 процентов от ставки, установленной для областного центра	0,39
Остальные города районного значения	75 процентов от ставки, установленной для областного центра	0,19
Поселки	0,96	0,13
Села (аулы)	0,48	0,09

Приложение 4. Базовые налоговые ставки на земли промышленности, расположенные вне населенных пунктов

Базовые налоговые ставки на один гектар на земли промышленности, расположенные вне населенных пунктов

Балл бонитета	Базовая налоговая ставка (тенге)	Балл бонитета	Базовая налоговая ставка (тенге)
0	48,25		

1	91,67	51	2634,45
2	135,10	52	2690,23
3	178,52	53	2745,95
4	221,95	54	2801,72
5	265,37	55	2857,46
6	308,80	56	2913,24
7	352,22	57	2968,96
8	395,65	58	3024,73
9	439,07	59	3080,47
10	482,50	60	3136,25
11	530,75	61	3188,36
12	592,41	62	3247,75
13	654,08	63	3325,49
14	714,68	64	3364,61
15	777,35	65	3423,05
16	839,01	66	3489,25
17	900,67	67	3539,95
18	962,29	68	3598,39
19	1023,96	69	3656,81
20	1084,66	70	3715,25
21	1138,70	71	3769,29
22	1189,07	72	3829,64
23	1239,35	73	3890,53
24	1287,73	74	3951,67
25	1340,29	75	4012,79
26	1390,66	76	4073,88
27	1441,07	77	4135,02
28	1491,45	78	4196,15
29	1541,88	79	4257,23
30	1592,25	80	4319,34
31	1646,29	81	4371,45
32	1693,03	82	4432,57
33	1740,76	83	4493,66
34	1788,47	84	4554,80
35	1836,20	85	4615,92
36	1883,87	86	4677,01
37	1931,58	87	4738,15
38	1979,31	88	4799,27
39	2027,02	89	4860,36
40	2074,75	90	4921,50
41	2126,86	91	4975,54
42	2178,19	92	5054,48
43	2228,61	93	5134,32
44	2278,98	94	5214,22
45	2329,41	95	5294,09
46	2379,79	96	5373,99
47	2340,22	97	5453,83
48	2480,57	98	5533,73
49	2531,00	99	5613,59
50	2582,34	100	5693,50
		>100	5790,00

Приложение 5. Таблицы из земельно-кадастровой книги

Таблица А раздела I ГЗКК «Земельные участки в собственности и в землепользовании граждан и юридических лиц»

№№ п/п	Наименование физического или юридического лица-субъекта права на земельный участок	Адрес субъекта права на земельный участок	Кадастровый номер земельного участка	Право на земельный участок	Площадь земельного участка (в га)	Цель, для которой предоставлен земельный участок	Ограничения в использовании и обременения земельного участка (наименование территории, площадь, установленный режим использования)
1	2	3	4	5	6	7	8

продолжение таблицы А

Местонахождение земельного участка (наименование урочища, населенного пункта, сельской, поселковой, городской администрации)	Делимость или неделимость земельного участка	Наименование документа, на основании которого предоставлен земельный участок (дата, номер)	Дата записи в книге	Отметка о выдаче право удостоверяющего документа (наименование, номер, дата выдачи документа)	Отметка о сделках с земельным участком (выкуп права, залог, вторичное землепользование, основание на сделку)	Примечание
9	10	11	12	13	14	15

Таблица Б раздела I ГЗКК «Земельные участки в землепользовании граждан и юридических лиц»

№№ п/п	Наименование физического или юридического лица-субъекта права на земельный участок	Адрес субъекта права на земельный участок	Кадастровый номер земельного участка	Право на земельный участок	Площадь земельного участка (в га)	Цель, для которой предоставлен земельный участок	Ограничения в использовании и обременения земельного участка (наименование территории, площадь, установленный режим использования)
1	2	3	4	5	6	7	8

продолжение таблицы Б

Местонахождение земельного участка (наименование урочища, населенного пункта, сельской, поселковой, городской администрации)	Делимость или неделимость земельного участка	Наименование документа, на основании которого предоставлен земельный участок (дата, номер)	Дата записи в книге	Отметка о выдаче правоудостоверяю-щего документа (наименование, номер, дата выдачи документа)	Отметка о сделках с земельным участком (выкуп права, залог, вторичное землепользование, основание на сделку)	Примечание
9	10	11	12	13	14	15

Таблица А раздела II ГЗКК «Всего земель в собственности и в землепользовании граждан и юридических лиц (га) »

№№	Наименование физического или юри-	Право на	Всего зе-	в том числе:

				пашни	многолетних насаждений			залежи	сенокосов	пастбищ	всего сельхозугодий
					всего	из них					
						садов	виноградников				
А	Б	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Продолжение таблицы А раздела II

в том числе:								Дата записи в книге	Примечание
другие угодья	из них								
	под постройками								
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Таблица Б раздела II ГЗКК «Всего земель в землепользовании граждан и юридических лиц, га»

№№ п/п	Наименование физического или юридического лица-субъекта права на земельный участок	Кадастровый номер земельного участка	Право на земельный участок	Общая площадь	в том числе:							
					пашни	многолетних насаждений			залежи	сенокосов		пастбищ всего
						всего	из них			всего	из них улуч. включая КУ	
							садов	виноградников				
А	Б	В	I	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Продолжение таблицы Б раздела II

в том числе:												
пастбищ			огородов		служебных наделов							всего с/х угодий (гр.3+4+ +7+8+10+15+18)
из них			число семей	пло-ш,адь	число семей	всего земель	из них					
улучшен., включая КУ	для отгонного животноводства	обводненных					с/х угодий	в том числе:				
								пашни	мн. насаждений	сенокосов	пастбищ	
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

Продолжение таблицы Б раздела II

№№	Право на земельный участок	в том числе					
		находящиеся в	всего (гр. 26+	из них	древесно-кустарниковых на-	болот	под водой

										всего (гр. 33+ 34+36)	из них			
				покрытых лесом	не покрытых лесом	лесных питомников и несомкнувшихся культур	всего	защитных			под реками и ручьями	под озерами	в т.ч. пресными	искусственными водоемами
А	Б	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36

Продолжение таблицы Б раздела II

в том числе										Дата записи в книге
под каналами, коллекторами	под площадями, дорогами, улицами	под парками, скверами и бульварами	под постройками	нарушенных земель	прочих угодий					
					всего (гр. 43+44+45+ +46)	песков	оврагов	ледников	других угодий	
37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47

Таблица В раздела II ГЗКК «Орошаемые земли»

№№ п/п	Наименование физического или юридического лица-субъекта права на земельный участок	Кадастровый номер земельного участка	Право на земельный участок	Общая площадь		в том числе:							
				всего	из них обеспеченных дренажем	пашни		многолетних насаждений				залежи	
						всего	из них обеспеченных дренажем	всего	из них обеспеченных дренажем	садов	виноградников	всего	из них обеспеченных дренажем
А	Б	В	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Продолжение таблицы В раздела II

в том числе:										Дата записи в книге
сенокосов			пастбищ			огородов		итого с/х угодий		
всего	из них		всего	из них		число семей	площадь	всего (гр. 4+6+10+12+15+19)	из них обеспеченных дренажем (гр. 5+7+11+ 13+16)	
	обеспеченных дренажем	улучшенных, в т.ч. КУ		обеспеченных дренажем	улучшенных, в т.ч. КУ					
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22

Таблица А раздела III ГЗКК «Характеристика угодий по классам земель»

_____

(номер по порядку, наименование пользователя, указанные в первом разделе книги, природно- сельскохозяйственная зона, провинция, год обследования, дата заполнения)

(в гектарах)

Кадастровый номер земельного участка	Категория пригодности земель / Классы земель / Угодья	Общая площадь (гр.2+17+24 35+36	1. Земли, пригодные под пашню						
			всего (гр 3+4+5+6+7+8+9+10+11+12+13+14+15+16)	в том числе:					
				1	2	3	4	5	6
				безусловно пригодные	нуждающиеся в несложных противоэрозионных мероприятиях	нуждающиеся в несложных противодефляционных мероприятиях	нуждающиеся в несложных противосолонцовых мероприятиях	нуждающиеся в несложных противоэро-зионных и лротивосолонцовых мероприятиях	нуждающиеся в несложных противодефляционных и противосолонцовых мероприятиях
А	Б	1	2	3	4	5	6	7	8
	1. Пашни								
	в т.ч. орошаемой								
	2.Многолетних насаждений								
	3. Залежей								
	4. Сенокосов								
	в том числе КУ								
	5. Пастбищ								
	в том числе КУ								
	6. Итого сельхозугодий								

Продолжение таблицы А раздела III

1. Земли, пригодные под пашню	Земли,

в том числе:								Всего	
7	8	9	10	11	12				1
нуждающиеся в несложных рассолительных мероприятиях	нуждающиеся в несложных рассолительных и противосолонцовых мероприятиях	нуждающиеся в несложных рассолительных и противоэрозионных мероприятиях	нуждающиеся в несложных рассолительных и противодефляционных мероприятиях	без отрицательных признаков почв, нуждающиеся в орошении	загрязненные пестицидами, гербицидами, тяжелыми металлами, нефтепродуктами, радионуклидами				абсолютно-сенокосного значения
					12а	126	12в		
					пестицидами и гербицидами	тяжелыми металлами	нефтепродуктами		
9	10	11	12	13	14	15	16	17	I8

Продолжение таблицы А раздела III

Кадастровый номер земельного участка	Категория пригодности земель	Пригодные преимущественно под сенокосы				3. Земли пастбищные		
		в том числе:				Всего	в том числе:	
	Классы земель	2	3	4	5		1	2
	Угодья	сенокосного значения, нуждающиеся в мероприятиях по восстановлению	сенокосного значения, нуждающиеся в поверхностном улучшении	переувлажненные земли сенокосного значения	загрязненные тяжелыми металлами, нефтепродуктами, радионуклидами		нуждающиеся в сложных противо-эрозионных мероприятиях	нуждающиеся в сложных противодсфляционных мероприятиях

					5а	56			
					тяжелыми металлами	нефтепро-дуктами			
А	Б	19	20	21	22	23	24	25	26
	1. Пашни								
	в т.ч. орошаемой								
	2.Многолетних насаждений								
	3. Залежей								
	4. Сенокосов								
	в том числе К У								
	5. Пастбищ								
	в том числе К У								
	6. Итого сельхозугодий								

Продолжение таблицы А раздела III

3. Земли пастбищные								4. Земли непригодные под сельскохозяйственные угодья (такыры, солончаки соровые, выходы глин, плотных пород, каменистые россыпи и щебнистыс отложения)	5. Нарушенные земли (карьеры, горные выработки, террикоиы, отвалы и прочие)
в том числе:									
3	4	5	6	7	8	9			
нуждающиеся в сложных противосолонцовых мероприятиях	нуждающиеся в сложных мероприятиях по рассолению	абсолютно пастбищного значения	непахотно-пригодные по условиям рельефа	переувлажненные (заболоченные)	пески	загрязненные тяжелыми металлами, нефтепродуктами, радионуклидами:			
						9а	96		
						тяжелыми металлами	нефтепро-дуктами		

27	28	29	30	31	32	33	34	35	36

Таблица Б раздела III ГЗКК «Характеристика угодий по качеству земель, определяющая их плодородие»
(номер по порядку, наименование пользователя, кадастровый номер, право на земельный участок, указанные в первом разделе книги, с/х зона, провинция, год обследования, дата заполнения таблицы), га

Группы почв			По механическому составу								1.							
			в том числе:															
Мелиоративные группы		№ п/п	Всего (2+3++4+5++6+7++8)	тяжело-, средне-глинистые	легко-глинистые	тяжело-суглинистые	средне - суглинистые	легко-суглинистые	супесчаные	песчаные	Всего (10+11+ +12+13+ +14+15+ +16)	тяжсло-средне-глинистые	лсгко-глинистые	тяжсло-суглинистые	срсдних-суглинистые	легко-суглинистые	суппсчаных	песчаные
А	Б	В	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
I. Неосложненные отрицательными признаками	Безусловно пригодные	1																
	использов. за труд, по прич-ам: условий рельефа	2																
	использов. за труд, по прич-ам: отсутств. воды для полива	3																
	Всего (1+2+3)	4																
II. Защебнен-ные	Слабо (мало)	5																
	использов. затруд. по прич-ам: условий рельефа	6																
	использов. затруд. по прич-ам: отсутств. воды для полива	7																
	Средне (умеренно)	8																
	Сильно (много)	9																
	Очень сильно	10																
	Всего (5+8+9+10)	11																

Продолжение таблицы Б раздела III

А	Б	В	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Ш Засоленные	Слабо	12																
	использов. условий рельефа	13																
	затруд. по причам отсутств. воды для полива	14																
	Средне	15																
	Сильно	16																
	Солончаки	17																
	Всего (12+15+16+17)	18																
IV Солонцовые	Слабо	19																
	использов. условий рельефа	20																
	затруд. по причам отсутств. воды для полива	21																
	Средне	22																
	Сильно	23																
	Всего (19+22+23)	24																
V Смытые	Слабо	25																
	использов. условий рельефа	26																
	затруд. по причам отсутств. воды для полива	27																
	Средне	28																
	Сильно	29																
	Всего (25+28+29)	30																
VI Дефлированные	Слабо	31																
	использов. условий рельефа	32																
	затруд. по причам отсутств. воды для полива	33																
	Средне	34																
	Сильно	35																
	Всего (31+34+35)	36																
VII	Подверженные совместно водной и ветровой эрозии	37																

Продолжение таблицы Б раздела III

А	Б	В	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

VIII. Переувлажненные	Пойменные Внепойменные Всего (38+39)	38 39 40																
IX. Заболоченные	Слабо Средне Сильно из них: иловатые торфянистые Всего (41+42+43)	41 42 43 44 45 46																
X.	Прочие	47																
	ИТОГО (4+11+18+24+30+36+37+40+46+47)	48																

Эрозионноопасные земли (ветровой и водной эрозии)

I. Дефляционно-опасные	Слабо Средне Сильно Всего (1+2+3)	1 2 3 4																
II. Характеристика по уклонам	до 1° - НЭО 1° - 2° - Сл. ЭО 2° - 3° - Сл. ЭО 3° - 5° - Ср. ЭО 5° - 7° - Ср. ЭО 7° - 10° - СЭО 10°- 15°- Оч. СЭО более 15°- Оч. СЭО Всего (5+6+7+8+9+10+11+12)	5 6 7 8 9 10 11 12 13																

Таблица В раздела III ГЗКК «Характеристика пастбищ по их культуртехническому состоянию (в гектарах)»

(номер по порядку, наименование пользователя, указанные в первом разделе книги, природно-сельскохозяйственная зона, провинция, год обследования, дата заполнения)

№№ пп	Площадь пастбищ всего	в том числе культурных, включая коренного улучшения	Индексы классов и подклассов	культуртехническое состояние пастбищ								
				чистых	покрытых кочками		закустаренных		залесенных		закаменснных	затырсованных
					слабо	средне и сильно	слабо	средне и сильно	слабо	средне и сильно	средне и сильно	средне и сильно
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Весенние												
Весенне-осенние и т.д.												

Продолжение таблицы В раздела III

сбитых всего		в том числе:										
		с вторичной растительностью						засоренных				тропы, сбоины, скотосбой
средне	сильно	с однолетней солянковой и эфемеровой растительностью		полынных		прочих		непоедаемыми растениями		ядовитыми растениями		
				средне	сильно	средне	сильно	средне	сильно	средне	сильно	
		средне	сильно									
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26

Таблица Г раздела III ГЗКК «Характеристика сенокосов по их культуртехническому состоянию»
(номер по порядку, наименование пользователя, указанные в первом разделе книги, природно-сельскохозяйственная зона, провинция, год обследования, дата заполнения) (в гектарах)

№№ пп	Площадь сенокосов всего	в том числе □ндеекго улучшения	□ндеексы классов и подклассов	культуртехническос состояние природных сенокосов								
				чистых	закустаренных		Залесен-ных		заросших ядови-тыми растениями		покрытых кочками	
					слабо	средне и сильно	слабо	средне и сильно	слабо	средне и сильно	слабо	средне и сильно
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Таблица А раздела IV ГЗКК «Оценочная стоимость земель, предоставленных в собственность и землепользование граждан и юридических лиц»

№№ п/п	Наименование физического или юридического лица-субъекта права на земельный участок	Кадастровый номер земельного участка	Право на земельный участок	Целе-вое назначение использования участка	Площадь участка, кв.м	Ставка платы за 1 кв.м в тенге	Поправочный коэффициент	Цена 1 кв.м в тенге	Оценочная стоимость всего участка в тенге	Дата записи в книгу
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Таблица Б раздела IV ГЗКК «Оценочная стоимость земель, предоставленных гражданам и юридическим лицам для ведения сельскохозяйственного производства»

№№ п/п	Наименование физического или юридического лица-субъекта права на земельный участок	Кадастровый номер земельного участка	Право на земельный участок	Оценка пашни богарной					Оценка пашни орошаемой				
				площадь (га)	балл бонитета	ставка платы за 1 га в тенге	поправочный коэффициент	оценочная стоимость в тенге	площадь (га)	балл бонитета	ставка платы за 1 га в тенге	поправочный коэффициент	оценочная стоимость в тенге
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

Оценка сенокосов					Оценка пастбищ					Оценка сельскохозяйственных угодий			Дата записи в книгу
площадь (га)	балл бонитета	ставка платы за 1 га в тенге	поправочный коэффициент	оценочная стоимость в тенге	площадь (га)	балл бонитета	ставка платы за 1 га в тенге	поправочный коэффициент	оценочная стоимость в тенге	площадь, га	балл бонитета	оценочная стоимость всего участка в тенге	
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28

Таблица В раздела IV ГЗКК «Оценочная стоимость земель, предоставленных в собственность и в землепользование для несельскохозяйственных целей»

№№ п/п	Наименование физического или юридического лица-субъекта права на земельный участок	Кадастровый номер земельного участка	Право на земельный участок	Целевое назначение использования участка	Площадь участка, кв.м	Ставка платы за 1 кв.м в тенге	Поправочный коэффициет	Цена 1 кв.м в тенге	Оценочная стоимость всего участка в тенге	Дата записи в книгу
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Содержание

ВВЕДЕНИЕ 0

1. ИСТОРИЧЕСКИЙ ОБЗОР РАЗВИТИЯ ЗЕМЕЛЬНОГО КАДАСТРА 6

1.1. Древний мир и средние века 6
1.2. Развитие Кадастра в дореволюционной России 9
1.3. Земельная реформа 1861 г. и столыпинская реформа 14
1.4. Учет земель в России и Казахстане в годы Советской власти 19
1.5. Современное состояние кадастра за рубежом 22

2. ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН 25

2.1. Общие положения 25
2.1.1. Земельное законодательство 25
2.1.2. Принципы земельного законодательства 25
2.1.3. Задачи земельного законодательства 26
2.1.4. Земельный фонд Республики Казахстан и зонирование земель 26
2.2. Право собственности на землю, право землепользования и иные права на землю 29
2.2.1. Право собственности на землю 31
2.2.2. Объекты права частной собственности 32
2.2.3. Право землепользования 35
2.2.4. Общая собственность на земельный участок или общее землепользование 38
2.2.5. Сервитуты 40
2.2.6. Прекращение права частной собственности на земельный участок или права землепользования 43
2.2.7. Приобретение прав на земельные участки, которые находятся в государственной собственности 45
2.2.8. Платежи за землю 47
2.2.9. Земельный налог 49
2.2.10. Ставки платы за землю, продаваемую в частную собственность государством 53

3. КАТЕГОРИИ ЗЕМЕЛЬ ПО ЦЕЛЕВОМУ НАЗНАЧЕНИЮ 62

3.1. Земли сельскохозяйственного назначения 62
3.2. Земли населенных пунктов 69
3.3. Земли промышленности, транспорта, связи, обороны и иного несельскохозяйственного назначения 71
3.4. Земли особо охраняемых природных территорий, земли оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения 72
3.5. Земли лесного фонда 73
3.6. Земли водного фонда 74
3.7. Земли запаса 74
3.8. Распределение земельного фонда Республики Казахстана 75

4. ОХРАНА ЗЕМЕЛЬ, ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ, ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО, МОНИТОРИНГ И ЗЕМЕЛЬНЫЙ КАДАСТР 80

4.1. Охрана земель и контроль за их использованием 80
4.1.1. Охрана земель 80
4.1.2. Государственный контроль за соблюдением земельного законодательства, использованием и охраной земель 82
4.2. Землеустройство, мониторинг и государственный земельный кадастр 82
4.2.1. Назначение, содержание землеустройства и его проведение 82
4.2.2. Мониторинг земель 84
4.2.3. Государственный земельный кадастр 85

5. ПОРЯДОК ВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЗЕМЕЛЬНОГО КАДАСТРА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН 88

5.1. Организационные аспекты ведения земельного кадастра 88
5.2. Земельно-кадастровая документация 91
5.3. Кадастровое дело 92
5.3.1. Содержание кадастрового дела 94
5.3.2. Возбуждение и рассмотрение кадастрового дела 96
5.4. Государственная земельно-кадастровая книга 98
5.4.1. Раздел I. Учет земельных участков собственников и землепользователей 99
5.4.2. Раздел II. Количество земель по угодьям 102

5.4.3. Раздел III. Качество земельных угодий *107*
5.4.4. Раздел IV. Показатели оценки земель *123*
5.5. Порядок ведения Кадастра 126
5.6. Порядок ведения количественного, качественного учета и оценки земель 128
5.7. Учет земельных участков для целей регистрации, правила присвоения кадастровых номеров 130
5.8. Правила ведения земельно-кадастровой карты учетного квартала 136
5.9. Пользование информацией Кадастра 139

6. МОНИТОРИНГ ЗЕМЕЛЬ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН 142

6.1. Общие положения 142
6.2. Функции центрального уполномоченного органа по управлению земельными ресурсами и его органов на местах при мониторинге земель 143
6.3. Структура и содержание мониторинга земель 144
6.4. Организация и порядок ведения мониторинга земель 146
6.5. Использование информации по мониторингу земель 150

7. ГОРОДСКОЙ КАДАСТР И ОСОБЕННОСТИ МОНИТОРИНГА ЗЕМЕЛЬ ЗАСТРОЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ 152

7.1. Развитие понятия земельного участка города 152
7.2. Основные понятия городского землеустройства 153
7.3. Характеристика городских земель 155
7.3.1. Понятие города. Процесс формирования городской среды *155*
7.3.2. Городские земли и их классификация *156*
7.4. Градостроительный кадастр – система сведений о среде жизнедеятельности 157
7.5. Градостроительная деятельность и экономическое зонирование городской территории 158
7.6. Оценка эффективности использования городских земель 158
7.7. Мониторинг городских земель: проблемы и подходы к их решению 160

8. ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ВЕДЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНОГО КАДАСТРА 164

8.1. Основные понятия по информатике и правовые основы информационного обмена 164
8.2. Основные черты современной ГИС 165
8.3. Роль городского земельного кадастра как основы для создания ГИС города 170
8.4. Цифровая топографическая основа земельного кадастра 170
8.5. ГИС и земельный кадастр Казахстана 172

9. КАДАСТРОВАЯ ОЦЕНКА ЗЕМЕЛЬ 177

9.1. Состояние вопроса 177
9.1.1. Стоимость и цена *177*
9.1.2. Основные принципы определения рыночной стоимости объекта *178*
9.2. Методические подходы к оценке земель 179
9.3. Обзор методик государственной кадастровой оценки различных категорий земель по целевому назначению 180
9.3.1. Методика государственной кадастровой оценки земель поселений *180*
9.3.2. Методика государственной кадастровой оценки сельскохозяйственных угодий *181*
9.3.3. Методика государственной кадастровой оценки земель лесного фонда вне черты городских и сельских поселений *181*
9.3.4. Методика государственной кадастровой оценки земель промышленности вне черты поселений *182*
9.3.5. Методика государственной кадастровой оценки земель садоводческих, огороднических и дачных объединений вне черты поселений *182*
9.3.6. Методика государственной кадастровой оценки земель особо охраняемых территорий и объектов *183*
9.3.7. Методика государственной кадастровой оценки земель водного фонда *184*
9.3.8. Методика государственной кадастровой оценки земель запаса *184*
9.4. Обзор методов оценки земель сельскохозяйственных угодий 184
9.4.1. Метод оценки стоимости земельного участка по ставке земельного налога без учета естественного плодородия почв *184*
9.4.2. Метод оценки стоимости земельного участка по ставке земельного налога с учетом естественного плодородия почв *185*
9.4.3. Метод оценки отдельно взятого земельного участка по тарифу за 1 балл бонитета по категориям зональных почв (по доходности на единицу почвенно-экологического индекса) *185*
9.4.4. Метод массовой оценки стоимости земель крупных массивов сельскохозяйственного назначения по доходности на единицу почвенного плодородия *186*
9.4.5. Метод прямой капитализации при оценке сельскохозяйственных угодий *186*
9.4.6. Оценка сельхозугодий с использованием показателя зернового эквивалента *186*

9.4.7. Метод сравнения рыночных продаж *186*
9.4.8. Метод оценки стоимости земли с учетом ее экологического состояния *187*
9.5. Обзор методов оценки земель населенных пунктов 187
9.5.1. Метод оценки земель населенных пунктов по остаточной стоимости *187*
9.5.2. Метод распределения *188*
9.5.3. Оценка земель населенных пунктов методом капитализации земельной ренты *188*
9.5.4. Метод разбивки на участки *188*
9.6. Комплексная оценка земель на основе геоэкологического подхода 188
9.6.1. Принципы земельно-оценочного районирования *190*
9.6.2. Оценка затрат на освоение земель *190*
9.6.3. Оценка базисных затрат с учетом инженерно-геологических факторов *192*
9.6.4. Исследование и оценка экологической обстановки *194*
9.6.5. Технология оценочных работ *196*

ЗАКЛЮЧЕНИЕ **199**

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК **200**

ПРИЛОЖЕНИЯ **202**

Приложение 1. Базовые ставки налога на земли сельскохозяйственного назначения степной и сухостепной зон 202
Приложение 2. Базовые ставки налога на земли сельскохозяйственного назначения полупустынной, пустынной и предгорно-пустынной территорий 203
Приложение 3. Базовые налоговые ставки на земли населенных пунктов 204
Приложение 4. Базовые налоговые ставки на земли промышленности, расположенные вне населенных пунктов 204
Приложение 5. Таблицы из земельно-кадастровой книги 206

Учебное издание

Уманец Владимир Николаевич

Основы земельного кадастра и оценки земель

Учебное пособие

Зав. РИО *З.А. Губайдулина*
Редактор *А.К. Кудайбергенова*
Техн. редактор *К.Ж. Кошербаева*

Подписано в печать
Тираж 500 экз. Формат 60 х 84 1/16. Бумага типографская № 1.
Объем 13,0 п. л. Заказ № _____. Цена договорная.

Издание Казахского национального технического университета
им. К.И. Сатпаева
Издательский центр КазНТУ
Алматы, ул. Ладыгина, 32