



САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ



# УПРАВЛЕНИЕ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЕМ



**Георгий Константинович Осипов  
Виталий Валентинович Гарманов  
Владимир Львович Баденко  
Владимир Леонидович Богданов**

**Управление землепользованием**

*Текст предоставлен правообладателем*

*[http://www.litres.ru/pages/biblio\\_book/?art=30472607](http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=30472607)*

*Управление землепользованием: учеб, пособие / В. Л. Баденко, В. Л. Богданов, В. В. Гарманов, Г. К. Осипов; под ред. В. Л. Богданова: Санкт-Петербургский государственный ; Санкт-Петербург; 2017 ISBN 978-5-288-05769-4*

## **Аннотация**

В пособии изложены основы государственного управления землепользованием и земельной политики в РФ. Охарактеризованы земельные ресурсы мира и России. Описаны основные типы почв и география их распространения. Представлено картографическое обеспечение управления землепользованием. Приведены принципы бонитировки почв, система мониторинга земель. Раскрыты основные положения и порядок ведения Единого государственного реестра недвижимости с использованием геоинформационных технологий. Уделено внимание землеустройству с применением геоинформационных систем. Подробно рассмотрено

информационное обеспечение платности землепользования. Даны методы оценки экономического ущерба от нарушения земель. Учебное пособие адресовано студентам и аспирантам, обучающимся по направлению «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель» и смежным специальностям, преподавателям, а также специалистам в области управления недвижимостью.

# Содержание

Введение	8
Глава 1	12
1.1. Основные понятия землепользования	12
1.2. Управление – система взаимоотношений субъектов и объектов управления	15
1.3. Структура управления: управляющая и управляемая подсистемы	19
1.4. Основы государственной политики использования земельного фонда в Российской Федерации	35
1.5. Формирование информационной базы управления земельными ресурсами на основе ГИС-технологий	48
Конец ознакомительного фрагмента.	58

**Управление  
землепользованием  
Ответственный  
редактор Владимир  
Леонидович Богданов**

**ИЗДАТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО УНИ-  
ВЕРСИТЕТА**



**Рецензенты:**

д-р физ. – мат. наук, проф., чл. – корр. РАН *И.Б. Усков*  
(ФБУ Агрофизический науч. – иссл. ин-т);

д-р экон. наук, проф. *Д.А. Шишов* (С.-Петербур. гос. аграр-  
ный ун-т);

д-р геогр. наук, проф. *Д.В. Севастьянов* (С.-Петербур. гос.

**Авторы:**

д-р техн. наук, проф. *В.Л.Баденко*,  
д-р биол. наук, проф. *В.Л. Богданов*,  
канд. экон. наук, доц. *В. В. Гарманов*,  
д-р геогр. наук, проф. *Г. К. Осипов*

Ответственный редактор *Владимир Леонидович Богданов*

*Рекомендовано к печати*

*Учебно-методической комиссией Института наук о Земле Санкт-Петербургского государственного университета*

**Список сокращений**

АБД – автоматизированный банк данных

БД – база данных

ГИС – географическая информационная система

ГКН – государственный кадастр недвижимости

ГЛОНАСС – глобальная навигационная спутниковая система

ГМЗ – государственный мониторинг земель

ГМСХЗ – государственный мониторинг сельскохозяйственных земель

ДДЗ – данные дистанционного зондирования

ЕГРН – Единый государственный реестр недвижимости

ЕГСЭМ – Единая государственная система экологического мониторинга

ЗИС – земельно-информационная система

ИАС – информационно-аналитическая система

КА – космический аппарат

ЛПР – лица, принимающие решения

ПО – программное обеспечение

ПТК – природные территориальные комплексы

СГП – система глобального позиционирования

СУБД – система управления базами данных

ТПТК – техногенные природные территориальные комплексы

ЦМР – цифровая модель рельефа

ЭГП – экзогенные геологические процессы

GPS – Global Positioning System

# Введение

Земля является важнейшим элементом природных ресурсов государства. Социально-экономические преобразования в России привели к отмене государственной монополии на землю как объект собственности, что повлияло на земельные отношения. В условиях рыночной экономики земля стала не только средством производства, территориальным базисом и природным ресурсом, но и объектом недвижимости, а также имущественных правоотношений.

Обычно земля определяется как физический объект, имеющий свою топографию и территориально-пространственные характеристики. Более широкий, комплексный подход включает в содержание этого термина почву, полезные ископаемые, воду и биоту. Эти компоненты образуют экосистемы, выполняющие ряд функций, необходимых для поддержания жизни на Земле и сохранения продуктивных возможностей природной среды. Таким образом, земельные ресурсы должны использоваться с учетом данного обстоятельства.

Целью управления землепользованием является поддержание высокого уровня экономических, социальных и экологических условий жизни населения при обеспечении сохранения и восстановления природных ресурсов.

Управление землепользованием состоит из таких основных направлений, как землеустройство, мониторинг земель,

ведение Единого государственного реестра недвижимости. В связи с этим система управления землепользованием предусматривает участие в ней (в зависимости от формы собственности на землю) государства, муниципальных образований и других субъектов земельных отношений.

Эффективное управление землепользованием позволяет развивать предпринимательскую и общественную деятельность, формировать экономически обоснованную систему налогообложения, привлекать инвестиции в развитие муниципальных образований и регионов, создавать эффективную систему обеспечения прав и гарантий для субъектов земельных отношений.

Землепользование предполагает достижение широкого круга целей. В этой связи желательно планировать и регулировать все виды использования земель на комплексной основе. Поэтому управление землепользованием включает политический, административно-управленческий, правовой, научный и технико-технологический аспекты. Комплексный подход позволит свести к минимуму возникающие конфликты, выработать наиболее эффективные варианты управления землепользованием.

Фундаментальной основой организации управления землепользованием является государственное регулирование земельных отношений. В настоящий момент система законодательных и нормативно-правовых актов регламентирует многообразие форм собственности на землю, что требует

современных знаний по управлению земельно-имущественным комплексом как муниципального образования, региона (субъекта РФ), так и Российской Федерации в целом.

Большое значение в системе управления землепользованием имеет государственный контроль за соблюдением земельного законодательства, охраной и рациональным использованием земель. В процессе управления землепользованием следует учитывать социально-экономическую ситуацию в стране, реальные возможности государства, национальные особенности, исторические традиции и менталитет российских граждан, а применяемые при этом методы и технологии должны быть научно обоснованы с учетом мирового опыта. В результате реформирования и практической реализации системы управления землепользованием следует обеспечить соблюдение конституционных прав граждан и юридических лиц на землю, сохранность природных свойств и качества земель, создание благоприятных условий для формирования и развития цивилизованного рынка земли.

В настоящем учебном пособии рассмотрены различные аспекты управления землепользованием с учетом современных нормативных документов и последних изменений в земельном законодательстве РФ. Содержание пособия соответствует образовательным программам по управлению землепользованием, землеустройству, кадастру и мониторингу земель.

Новизна и сложность целого ряда вопросов, относящихся

к управлению землепользованием, а также нехватка литературы по этой дисциплине определяют актуальность настоящего пособия.

Книга адресована студентам, изучающим вопросы недвижимости, аспирантам, обучающимся по специальности 25.00.26 «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель» и другим смежным образовательным программам, преподавателям, сотрудникам соответствующих научных и проектных организаций, а также работникам органов исполнительной власти.

Авторский коллектив: д-р биол. наук, профессор В. Л. Богданов (Введение; гл. 1, разд. 1.4; гл. 2, 3; гл. 5, разд. 5.1–5.4, 5.7); д-р техн. наук, профессор В. Л. Баденко (гл. 1, разд. 1.5; гл. 5, разд. 5.5, 5.6, 5.8; гл. 7, разд. 7.2; гл. 8, разд. 8.6); канд. экон. наук, доцент В.В.Гарманов (гл. 1, разд. 1.1–1.3; гл. 7, разд. 7.1; гл. 8, разд. 8.1–8.5; гл. 9); д-р геогр. наук, профессор Г. К. Осипов (гл. 4; гл. 6).

# **Глава 1**

## **Основы управления землепользованием (земельными ресурсами)**

### **1.1. Основные понятия землепользования**

Приступая к рассмотрению теоретических вопросов управления землепользованием, необходимо определиться с содержанием основных понятий и терминов. И прежде всего это относится к понятию «*землепользование*».

Землеустроительная наука оперирует данным термином в двух разных его значениях: 1) конкретный участок (массив) земли, находящийся в хозяйственном пользовании или в собственности отдельных лиц, предприятий, организаций или государства в целом; 2) регламентированная хозяйственными и правовыми нормами эксплуатация земельного ресурса как всеобщего условия труда во всех сферах человеческой деятельности и основного средства производства в сельском и лесном хозяйстве. Иными словами, это разнообразное пользование землей, базирующееся на различных

правовых формах [1, с. 43].

Встречаются и такие трактовки понятия «землепользование», как:

- «одна из юридических форм использования земли...» (Юридический словарь);
- «установленный законом или сложившийся в течение времени свод правил экономического и юридического использования земли как средства производства» (Словарь бизнес-терминов);
- «пользование землей в установленном обычае или законом порядке» (Большой энциклопедический словарь);

Итак, термин «землепользование» обозначает:

- юридически оформленный земельный участок или земельный массив, который предоставлен гражданам, юридическим лицам или органам, учреждениям и предприятиям, представляющим интересы государства;
- пользование землей в соответствии с действующими законами и национальными традициями.

При рассмотрении вопросов управления землепользованием, регулирования земельных отношений употребляются специальные понятия и термины. Так, словосочетание «земельный участок» может обозначать:

- часть земной поверхности, границы которой определены в соответствии с федеральными законами (Земельный кодекс РФ).
- часть земной поверхности, имеющую фиксированные

границы, площадь, местоположение, правовой статус и документально установленные ограничения на использование (Финансовый словарь).

– часть поверхности земли, имеющую фиксированную границу, площадь, местоположение, правовой статус и другие характеристики, отражаемые в государственном земельном кадастре (сейчас – Единый государственный реестр недвижимости. – *В. Г.*) и документах государственной регистрации прав на землю; граница земельного участка фиксируется на планах и выносится в натуру; правовой статус земельного участка включает в себя целевое назначение, разрешенное использование и форму законного владения (Большой юридический словарь).

Опираясь на общее понятие управления, применяемое в теории управления организационными системами [2, с. 9], можно определить управление землепользованием как управленческую деятельность по организации рационального использования земли.

## **1.2. Управление – система взаимоотношений субъектов и объектов управления**

Методология и методы изучения государственного управления характеризуются значительным разнообразием подходов: тоталитарный, демократический и государственно-религиозный [3].

При тоталитарном подходе к публичному управлению акценты делаются на необходимости сильной государственной власти (в некоторых случаях – диктатуры определенного социального слоя в обществе или персональной диктатуры вождя), осуществляется фактическое слияние органов государства и правящей партии, общественные объединения подчинены правящей партии и органам государства, местное самоуправление отменяется. Это административно-командная система управления, примером которой может служить система управления земельными ресурсами в Советском Союзе [4].

Демократические концепции государственного управления представлены огромным количеством различных школ, в том числе признающих государство в качестве «всесильного регулятора», отстаивающих приоритет экономических или политических методов управления. Концепция государ-

ственного управления предполагает, с одной стороны, разделение государственного и муниципального управления, с другой – рассмотрение муниципальных органов как «агентов государства».

При всех различиях демократические концепции опираются на общие постулаты управления – общечеловеческие ценности, принципы демократии, политического и идеологического плюрализма, разделения властей, господства права, признания местного самоуправления и т. д. Они отвергают тоталитаризм и авторитаризм, утверждают подконтрольность чиновника населению, ставят его на службу общим (а не классовым) интересам.

Государственное управление изучается с использованием различных методов исследования – *общенаучных* и *специальных*. Среди научных методов выделяются анализ и синтез: изучение ветвей государственной власти (законодательной, исполнительной, судебной), разработка понятий «государственный аппарат», «муниципальное образование», «местное самоуправление».

**Субъектами государственного управления** являются органы государственной власти, их структурные подразделения и служащие, а также юридические лица (организации) и граждане, которые участвуют в управлении в качестве субъектов управленческих отношений, воздействующих на объекты управления.

**Объектами государственного управления** (т. е. тем,

на что направлено властное воздействие субъекта управления) могут быть социально-экономические системы и процессы, природно-территориальные комплексы, отдельные юридические лица и граждане. Объектами государственного управления выступают также отраслевые и межотраслевые комплексы (отрасли экономики, включающие в себя промышленный, строительный, агропромышленный и другие комплексы).

В пределах полномочий, установленных законом, субъекты управления применяют различные средства, имеющиеся в их распоряжении: экономические, политические, идеологические. С целью ускоренного развития какой-либо отрасли (определенного объекта) устанавливаются предпочтения для нее (него), предоставляются государственные или муниципальные инвестиции.

Государство посредством нормативных актов регулирует социально-экономические и производственные отношения объектов управления, устанавливает ответственность за нарушение или невыполнение требований законодательства.

Отрасль государственного управления представляет собой совокупность предприятий, организаций, учреждений однородного социально-экономического или социально-культурного профиля, находящихся в ведении центрального федерального (или регионального) органа исполнительной власти. А сфера государственного управления включает в себя деятельность специальных органов исполнитель-

ной власти, осуществляющих функциональное межотраслевое регулирование в масштабе всех или по крайней мере многих отраслей управления [2, с. 12].

### 1.3. Структура управления: управляющая и управляемая подсистемы

Реализацию поставленных целей и задач управления земельными ресурсами в соответствии с принятыми принципами управления может обеспечить система управления земельными ресурсами, которая представляет собой совокупность и взаимодействие двух подсистем – *управляемой* и *управляющей*.

*Управляемая подсистема* – объект управления: земельные ресурсы и другие объекты недвижимости, непосредственно связанные с земельными участками; земля как природный ресурс.

*Управляющая подсистема* – подсистема, осуществляющая воздействие на объект управления для достижения поставленной цели. Она представляет собой управляющие структуры (государственные административные управляющие и регистрирующие органы, специализированные сертифицированные фирмы и отдельные граждане) и системы нормативно-инструктивных и правоустанавливающих документов. Главная функция управляющей системы состоит в определении, формулировании и решении постоянно возникающих проблем хозяйственной структуры, сборе, систе-

матизации, анализе информации и воздействии на управляемую подсистему для достижения намеченных целей [3, с. 18].

Содержание системы управления земельными ресурсами представлено в виде структурированных сфер управленческой деятельности, методики и инструментов управления, отображенных «деревом целей» (рис. 1.1–1.3).



*Рис. 1.1. Нулевой уровень структуры управления земельными ресурсами*

Как было отмечено выше, главная цель управления земельными ресурсами – это обеспечение эффективного использования земли для выполнения основной задачи рыночной экономики – получения максимальной прибыли в интересах удовлетворения потребностей отдельного человека, юридических лиц и общества в целом, а также укрепления нравственных основ развития общества. Это – *нулевой уровень* структуры управления.

Для достижения главной цели управления с учетом структуры объекта управления определены основные целевые задачи, которые отражены на *первом уровне структуры* управляющей подсистемы (рис. 1.2).

*Второй уровень* структуры управляющей подсистемы включает пути достижения целевых задач управления.

Согласно общему определению функции управления [3, с. 24] функции управления земельными ресурсами заключаются в осуществлении относительно самостоятельных видов управленческой деятельности, которые направлены на решение определенных задач по эффективному использованию и охране земель в рамках действующих экономических законов.

Состав основных функций управления включает целеполагание, прогнозирование, планирование, организацию, координацию, принятие решений, мотивацию, контроль и учет. Применительно к сфере управления земельными ресурсами состав функций управления (*третий уровень* структуры управления – средства достижения поставленных на предыдущих уровнях целей) для современной общественно-экономической формации должен включать элементы 3.1–3.8 (см. рис. 1.2).

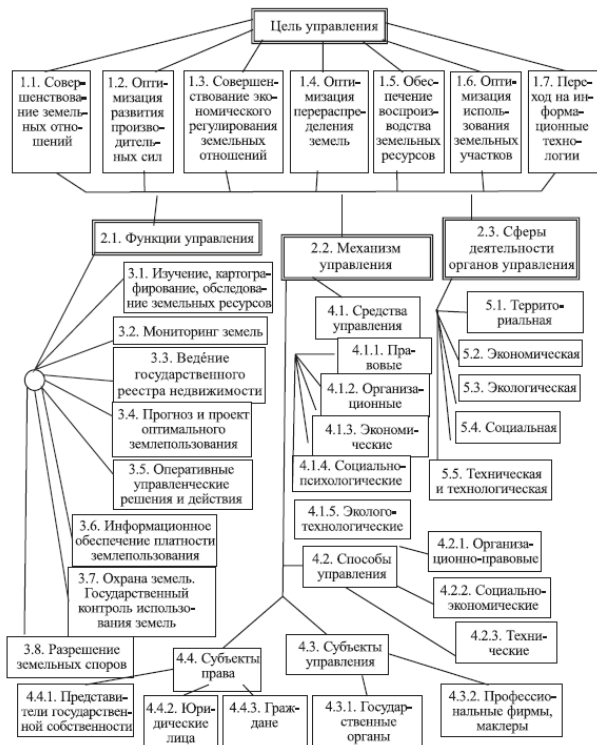


Рис. 1.2. Структура управляющей подсистемы

**Изучение, обследование, съемка и картографирование земельных ресурсов.** Государство обеспечивает осуществление перечисленных мероприятий на начальном этапе управления. Возможно выполнение этих работ отдельными лицензированными негосударственными предприя-

ями за счет землепользователей и землевладельцев. Полученная в результате всесторонняя информация о земельных ресурсах является естественнонаучной основой для ведения кадастра недвижимости по земельным участкам.

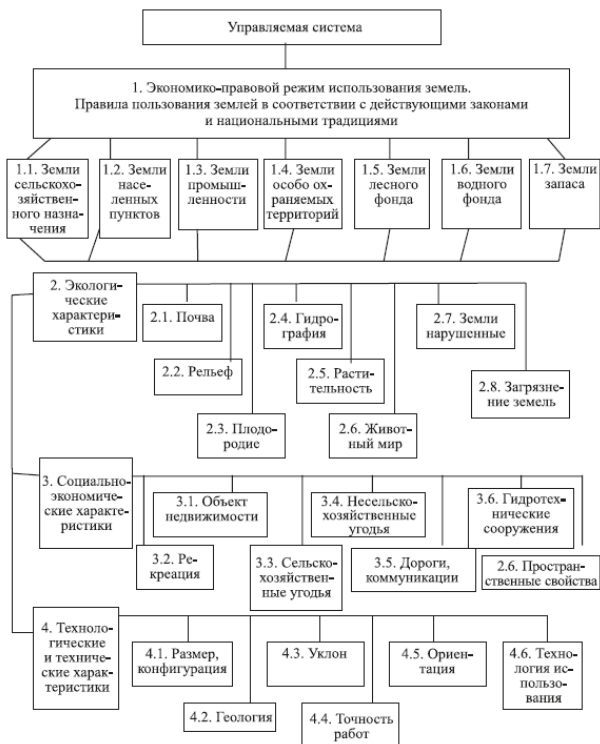


Рис. 1.3. Структура управляемой подсистемы

Изучение земель проводится в целях получения информации об их количественном и качественном состоянии и включает в себя следующие виды работ:

- почвенные, геоботанические и другие обследования и изыскания;
- оценку качества земель;
- инвентаризацию земель;
- различные виды съемки и картографирование земель.

Картографирование для целей землеустройства, мониторинга и кадастра земель, значительных по площади территорий, например административно-территориальных образований, в масштабах 1:2000, 1:5000, 1:10 000, осуществляется по материалам аэрофотосъемок и космических съемок. Для картографирования небольших по площади объектов, проведения межевания и подготовки межевых планов в масштабах 1:500, 1:1000, 1:2000 используются наземные виды геодезических съемок.

Полученные материалы передаются в Государственный фонд данных, который формируется на основе сбора, обработки, учета, хранения и распространения документированной информации о проведении землеустройства.

**Мониторинг земель.** Государственный мониторинг земель представляет собой систему наблюдений за состоянием земель. Объектами государственного мониторинга земель являются все земли Российской Федерации.

Государственный мониторинг земель является частью го-

сударственного мониторинга окружающей среды, осуществляемого в целях наблюдения за состоянием окружающей среды, оценки и прогноза изменений состояния окружающей среды под воздействием природных и антропогенных факторов, обеспечения потребностей государства, юридических лиц и граждан в достоверной информации о состоянии окружающей среды и ее изменениях. Земля, как природный ресурс, является самой главной составляющей окружающей среды, поэтому государственный мониторинг земель призван осуществлять взаимосвязь и координацию всех мониторингов окружающей среды.

**Ведение Единого государственного реестра недвижимости** включает внесение, обработку, хранение, актуализацию и предоставление информации об объектах недвижимости, в том числе и о земельных участках.

В результате кадастровой деятельности проводится подготовка документов, содержащих необходимые для осуществления государственного кадастрового учета недвижимого имущества сведения о таком недвижимом имуществе.

**Прогнозирование и проектирование оптимального землепользования** – это комплекс проектных работ по обоснованию управленческих решений о распределении, предоставлении, использовании, воспроизводстве и охране земельных ресурсов. Названная система работ охватывает по времени долгосрочную (15–20 лет), среднесрочную (5–15 лет) и ближайшую (1–4 года) перспективу. Ее объектами яв-

ляются территории субъектов РФ, территории муниципальных образований и других административно-территориальных единиц, территориальные зоны, землепользования отдельных юридических лиц и граждан.

Конечный результат указанных работ представляет собой документацию, которая включает:

- генеральную схему землеустройства территории Российской Федерации, схемы землеустройства территорий субъектов Российской Федерации, землеустройства муниципальных образований, схемы использования и охраны земель;

- проекты формирования и изменения землепользований предприятий и организаций, формирования охранных зон и территорий с особым режимом использования земель (проекты межхозяйственного землеустройства);

- проекты внутрихозяйственного землеустройства;
- проекты улучшения сельскохозяйственных угодий, освоения новых земель, рекультивации нарушенных земель, защиты земель от эрозии, селей, подтопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения, уплотнения, загрязнения отходами производства и потребления, радиоактивными и химическими веществами, заражения и других негативных воздействий.

**Оперативные управленческие решения и действия.** В задачи осуществления данной функции управления входит реализация судебных решений, выявление нарушенных

земель, а также земель, подверженных водной и ветровой эрозии, подтоплению, заболачиванию, вторичному засолению, иссушению, уплотнению, загрязнению отходами производства и потребления, радиоактивными и химическими веществами, заражению и другим негативным воздействиям.

Данная функция управления включает решения и действия, предусмотренные земельным законодательством и административными регламентами [5-10].

Приказы по подготовке необходимой документации для правового оформления включают:

- предоставление земельных участков в собственность или аренду;
- изменение границ административно-территориальных образований, населенных пунктов и земельных участков;
- установление или изменение целевого назначения и разрешенного использования земель;
- размещение охранных зон, установление обременений и ограничений использования земель;
- выделение территориальных зон;
- формирование государственного фонда данных, полученных в результате землеустройства [6].

Значительный объем работ составляет процесс экспертизы и согласования землеустроительной документации [11–13].

**Информационное обеспечение платности землепользования** охватывает вопросы экономического регули-

рования земельных отношений [14–17]:

- обоснование ставки земельного налога;
- обоснование арендной платы за использование земельных участков [18];
- оценку кадастровой стоимости земельных участков;
- оценку рыночной стоимости земельных участков;
- оценку размера возмещения собственникам земельных участков, землепользователям, землевладельцам и арендаторам земельных участков, в том числе упущенной выгоды, в связи с изъятием земельных участков для государственных или муниципальных нужд, ухудшением качества земель в результате деятельности других лиц, временным занятием земельных участков.

**Охрана земель. Государственный контроль использования земель.** Цель охраны земель определена Земельным кодексом Российской Федерации [19, ст. 12] и заключается в: предотвращении деградации, загрязнения, захламления, нарушения земель, других негативных (вредных) воздействий хозяйственной деятельности; обеспечении улучшения и восстановления земель, подвергшихся деградации, загрязнению, захламлению, нарушению, другим негативным (вредным) воздействиям хозяйственной деятельности.

Для достижения поставленных целей должно быть предусмотрено выполнение мероприятий по:

- 1) сохранению почв и их плодородия;
- 2) защите земель от водной и ветровой эрозии, селей,

подтопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения, уплотнения, загрязнения радиоактивными и химическими веществами, захламления отходами производства и потребления, загрязнения, в том числе биогенного загрязнения, и других негативных (вредных) воздействий, в результате которых происходит деградация земель;

3) защите сельскохозяйственных угодий от зарастания деревьями и кустарниками, сорными растениями, а также защите растений и продукции растительного происхождения от вредных организмов (растений или животных, болезнетворных организмов, способных при определенных условиях нанести вред деревьям, кустарникам и иным растениям);

4) ликвидации последствий загрязнения, в том числе биогенного загрязнения, и захламления земель;

5) сохранению достигнутого уровня мелиорации;

6) рекультивации нарушенных земель, восстановлению плодородия почв, своевременному вовлечению земель в оборот;

7) сохранению плодородия почв и их использованию при проведении работ, связанных с нарушением земель [19, ст. 13].

*Государственный земельный надзор* (контроль за соблюдением земельного законодательства, охраной и использованием земель) осуществляется в соответствии с Земельным кодексом Российской Федерации [19, ст. 71–73]. Он состоит из контроля за землей как объектом гражданских прав, кон-

троля за землей как природным объектом и природным ресурсом, представляющего собой часть экологического контроля.

Государственный земельный контроль на территории Российской Федерации в отношении всех видов и категорий земельных участков как объектов гражданских прав осуществляется Федеральной службой государственной регистрации, кадастра и картографии и ее территориальными органами [8].

В уполномоченный орган государственного земельного надзора предоставляется информация о:

- выполнении требований земельного законодательства о недопущении самовольного занятия земельных участков, самовольного обмена земельными участками и использования земельных участков без оформленных на них в установленном порядке правоустанавливающих документов, а также без документов, разрешающих осуществление хозяйственной деятельности;
- переуступке права пользования землей;
- выполнении требований земельного законодательства об использовании земель по целевому назначению и выполнении обязанностей по приведению земель в состояние, пригодное для использования по целевому назначению;
- выполнении требований о наличии и сохранности межевых знаков границ земельных участков;
- состоянии земель;

– исполнении предписаний по вопросам соблюдения земельного законодательства и устранению нарушений в области земельных отношений [12].

Государственный земельный контроль за землей как природным объектом и природным ресурсом в установленной сфере деятельности осуществляют Федеральная служба по надзору в сфере природопользования и Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору и их территориальные органы (в соответствии с Положением о государственном земельном надзоре (контроле), утвержденным постановлением Правительства РФ от 15.11.2006 № 689 [12]).

*Муниципальный и общественный земельный контроль* – это контроль за использованием земель на территории муниципального образования, за соблюдением установленного порядка подготовки и принятия исполнительными органами государственной власти и органами местного самоуправления решений, затрагивающих права и законные интересы граждан и юридических лиц, а также за соблюдением требований использования и охраны земель [20].

*Производственный земельный контроль* осуществляется собственником земельного участка, землепользователем, землевладельцем, арендатором земельного участка в ходе осуществления хозяйственной деятельности на земельном участке [12].

В уполномоченный орган государственного земельного надзора предоставляется информация о:

- выполнении обязанностей по рекультивации земель после завершения разработки месторождений полезных ископаемых (включая общераспространенные полезные ископаемые), строительных, мелиоративных, лесозаготовительных, изыскательских и иных работ;

- выполнении требований и обязательных мероприятий по улучшению земель и охране почв от ветровой, водной эрозии и предотвращению других процессов, ухудшающих качественное состояние земель;

- выполнении требований законодательства РФ о недопущении использования участков лесного фонда для раскорчевки, переработки лесных ресурсов, устройства складов, возведения построек (строительства), распахки и других целей без специальных разрешений на использование указанных участков;

- режиме использования земельных участков и лесов в водоохраных зонах и прибрежных полосах водных объектов и др.

Важное место в структуре управляющей подсистемы занимает **разрешение земельных споров** (т. е. разногласий между собственниками земельных участков, землевладельцами, землепользователями и иными заинтересованными лицами (муниципальными, государственными органами)), которые возникают по поводу пользования, владения и распоряжения землей. Из наиболее часто возникающих земельных споров можно отметить:

- разногласия по поводу местоположения границ участка;
- разногласия о разделе земельного участка между собственниками;
- признание или оспаривание права собственности на землю;
- разногласия по поводу приобретения наследства на земельный участок;
- разногласия, касающиеся заключения договора купли-продажи или аренды земли;
- обжалование решений (действий, бездействий) муниципальных и государственных органов;
- разногласия в связи с изъятием земельного участка для государственных и муниципальных нужд, выплатой компенсации собственнику земельного участка;
- разногласия по поводу порядка пользования земельным участком;
- обжалование отказа в приватизации земельного участка;
- обжалование изъятия земельного участка или его части из чужого незаконного владения;
- разногласия по поводу установления сервитута.

Земельные споры рассматриваются в судебном порядке.

До принятия дела к производству судом земельный спор может быть передан сторонами на разрешение в третейский суд в соответствии с Земельным кодексом Российской Федерации [19, ст. 64].

Данная функция управления земельными ресурсами от-

носятся к земельным спорам, которые могут быть урегулированы в досудебном порядке – административном или претензионном.

Административный порядок подразумевает обращение заинтересованного лица в вышестоящие инстанции с жалобами или заявлениями о защите своих прав.

Претензионный порядок заключается в досудебном урегулировании разногласий с заинтересованными лицами посредством ведения переговоров, направления претензий и т. п.

***Управляемая подсистема*** (объект управления) включает:

- земельные ресурсы и другие объекты недвижимости, непосредственно связанные с земельными участками;
- земельные ресурсы как природный ресурс.

Управление земельными ресурсами носит двусторонний характер, поэтому в целях практического анализа их параметры следует условно разбить на нормативно-правовые, экологические, социально-экономические, технологические и технические (см. рис. 1.3).

## **1.4. Основы государственной политики использования земельного фонда в Российской Федерации**

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 3 марта 2012 г. № 297-р и дополнительным распоряжением Правительства РФ от 28.08.2014 № 1652-р была принята «Государственная политика использования земельного фонда Российской Федерации на 2012–2020 годы» [20].

Государственная политика по управлению земельным фондом Российской Федерации направлена на создание и совершенствование правовых, экономических, социальных и организационных условий для развития земельных отношений. Она осуществляется исходя из представления о земельных участках как об основе жизни и деятельности человека, средстве производства в сельском хозяйстве и иной деятельности, а также как о недвижимом имуществе с особым правовым режимом.

*Целями государственной политики по управлению земельным фондом являются повышение эффективности использования земель, охрана земель как основного компонента окружающей среды и главного средства производства в сельском хозяйстве при обеспечении продовольственной безопасности страны.*

*Основными задачами государственной политики по управлению земельным фондом являются:*

- создание условий для организации рационального и эффективного использования земельных участков, включающих учет общественных и отраслевых потребностей, требований к устойчивому развитию территорий, а также обеспечение гарантий соблюдения прав участников земельных отношений;*
- обеспечение охраны природы и окружающей среды, в том числе охраны земель и сохранения объектов культурного наследия;*
- сохранение и повышение качественного состояния земель;*
- сохранение статуса особо охраняемых природных территорий как особо охраняемых земель в составе земельного фонда;*
- обеспечение условий для повышения эффективности гражданского оборота земельных участков, в том числе направленных на защиту прав на недвижимое имущество, а также для снижения административных барьеров и реализации налогообложения недвижимости.*

**Основные направления государственной политики по управлению земельным фондом** изложены в следующих пунктах.

*1. Совершенствование порядка определения правового режима земельных участков путем исключения из земельно-*

*го законодательства принципа деления земель по целевому назначению на категории предусматривает:*

- определение правового режима земельных участков на основании видов разрешенного использования в соответствии с документами территориального планирования, в том числе создание классификатора видов разрешенного использования земельных участков;

- обеспечение защиты от произвольного и (или) необоснованного изменения видов разрешенного использования земельных участков при осуществлении территориального зонирования, в том числе гарантию сохранения особо ценных земель;

- установление допустимого соотношения между основными и вспомогательными видами разрешенного использования земельных участков:

- установление порядка определения видов разрешенного использования земельных участков при отсутствии документов территориального планирования.

*2. Совершенствование порядка предоставления земельных участков гражданам и организациям предусматривает:*

- предоставление земельных участков на торгах, проводимых в общем порядке в виде открытых аукционов;

- установление перечня случаев льготного предоставления земельных участков (без торгов, по льготной цене или бесплатно и др.), в том числе с учетом необходимости поддержки развития отраслей экономики, социальной поддерж-

ки населения, включая повышение уровня жизни сельского населения и коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации, а также обеспечения обороны и безопасности государства, сохранения природы и объектов культурного наследия;

- совершенствование порядка передачи земельных участков с одного уровня публичной власти на другой в целях рационального управления землями, в том числе муниципальным образованиям для обеспечения их развития.

*3. Обеспечение гарантий прав на землю и защита прав и законных интересов собственников, землепользователей, землевладельцев и арендаторов земельных участков предусматривает:*

- уточнение перечня вещных прав на земельные участки, подлежащих государственной регистрации;

- совершенствование порядка применения приобретательной давности в качестве основания для возникновения права собственности, обеспечение дополнительной защиты для собственников земельных участков, права которых были зарегистрированы;

- установление возможности предъявления собственниками, землепользователями, землевладельцами и арендаторами земельных участков требований об их выкупе или возмещении убытков в случае ограничений использования земельных участков в связи с установлением охранных и санитарно-защитных зон;

– установление порядка учета мнения правообладателя при изменении видов разрешенного использования земельных участков и порядка возмещения убытков, причиненных решениями об изменении видов разрешенного использования или решениями об установлении ограничений прав на землю без согласия правообладателя земельного участка.

*4. Совершенствование порядка образования земельных участков* предусматривает:

– создание единого документа, составляемого для целей образования земельных участков, а также выработку требований к его содержанию, разработке, согласованию и утверждению, в том числе в электронном виде;

– обеспечение условий для одновременного осуществления кадастрового учета и регистрации прав на образуемые земельные участки, в том числе принадлежащие нескольким лицам;

– установление порядка образования земельных участков с целью устранения недостатков, препятствующих рациональному использованию и охране земель (вклинивание, вкрапливание, изломанность границ, чересполосица, невозможность размещения объектов недвижимости).

*5. Совершенствование государственного земельного надзора и муниципального земельного контроля* предусматривает:

– уточнение отдельных полномочий органов исполнительной власти и органов местного самоуправления;

- установление возможности привлечения нарушителей к ответственности на основании данных дистанционного зондирования;

- повышение ответственности за неиспользование или ненадлежащее использование земельных участков, в том числе в части установления размера административного штрафа в зависимости от площади и кадастровой стоимости земельного участка, на котором допущено земельное правонарушение.

6. *Совершенствование порядка изъятия земельных участков для государственных и муниципальных нужд* предусматривает:

- уточнение порядка изъятия земельных участков для государственных или муниципальных нужд;

- уточнение порядка выявления и уведомления правообладателей земельных участков о предстоящем изъятии земельных участков для государственных или муниципальных нужд, в том числе в отношении лиц, сведения о которых отсутствуют в Едином государственном реестре прав на недвижимое имущество и сделок с ним;

- установление порядка принятия решений об изъятии земельных участков для государственных нужд, включая определение органов исполнительной власти или органов местного самоуправления, уполномоченных принимать указанные решения;

- установление порядка образования земельных участков,

которые предстоит изъять, в том числе принудительно;

- установление порядка предоставления земельных участков взамен изъятых;

- установление возможности привлечения частных средств для оплаты выкупной цены и убытков, причиняемых изъятием земельных участков;

- уточнение порядка оценки изымаемых земельных участков и расположенных на них объектов, установление порядка расчета убытков, причиняемых таким изъятием;

- предоставление дополнительных прав правообладателям изымаемых земельных участков (право пользования земельным участком в течение определенного времени после его изъятия, право на предоставление иного недвижимого имущества в зачет стоимости изъятых земельных участков и др.).

7. Совершенствование порядка изъятия земельных участков в связи с их ненадлежащим использованием, включая уточнение оснований для такого изъятия, а также полномочий органов государственной власти и органов местного самоуправления при осуществлении мероприятий, связанных с изъятием, предусматривает определение мер государственной поддержки мероприятий по вовлечению неиспользуемых земельных участков в хозяйственный оборот и эффективному использованию мелиорированных земель.

8. Уточнение порядка установления ограничений прав собственности на земельный участок без изъятия земель-

ного участка, а также прав ограниченного пользования чужим земельным участком (далее – сервитут) для обеспечения размещения линейных объектов и объектов, связанных с использованием недрами, имеющих государственное или муниципальное значение, предусматривает:

- установление условий размещения линейных объектов и объектов, связанных с использованием недрами на землях и земельных участках, вне зависимости от факта государственной регистрации права собственности на такие земли и земельные участки;

- установление возможности строительства или размещения линейных объектов, за исключением особо опасных (железные и автомобильные дороги, газопроводы высокого давления), а также ряда объектов, связанных с использованием недрами, на земельных участках (землях) любого разрешенного использования, за исключением тех земельных участков, на которых такая хозяйственная деятельность запрещена;

- определение порядка установления сервитутов;

- изменение порядка оформления сервитута в части установления возможности включения сведений о границах сервитута, указанных в схеме границ сервитута на кадастровой карте территории, в государственный кадастр недвижимости в ходе информационного взаимодействия при ведении государственного кадастра недвижимости без их последующей регистрации, что позволит обеспечить многократ-

ное снижение стоимости оформления доступа к земельным участкам (за счет отказа от уплаты государственной пошлины и отсутствия необходимости проведения кадастровых работ);

– уточнение порядка внесения платы за сервитут, в том числе в части отказа от внесения платы за сервитут в виде единовременного платежа.

9. *Развитие государственного мониторинга земель* предусматривает:

– установление особенностей государственного мониторинга земель в зависимости от целевого назначения и разрешенного использования таких земель;

– создание информационных систем, содержащих сведения о результатах государственного мониторинга земель;

– совершенствование информационного взаимодействия органов государственной власти и органов местного самоуправления при осуществлении государственного мониторинга земель;

– своевременное выявление изменений состояния земель, оценку этих изменений, прогноз и выработку рекомендаций по предупреждению и устранению последствий негативных процессов;

– информационное обеспечение государственного земельного контроля за использованием и охраной земель, иных функций в области государственного и муниципального управления земельными ресурсами, а также землеустрой-

ства;

– обеспечение граждан, юридических лиц, органов государственной власти и органов местного самоуправления информацией о состоянии земель.

10. *Совершенствование взаимодействия органов государственной власти и органов местного самоуправления при осуществлении государственной политики по управлению земельным фондом, а также порядка предоставления государственных услуг в области земельных отношений* предусматривает:

– исключение требований о представлении заявителем документов, которые могут быть получены органами исполнительной власти или органами местного самоуправления в порядке запроса у иных органов власти;

– переход к электронному документообороту с целью увеличения скорости обмена данными и удешевления документооборота;

– опубликование в электронном виде документов, касающихся порядка предоставления государственных услуг в области земельных отношений, возможностей и условий предоставления земельных участков.

11. *Установление механизмов защиты сельскохозяйственных земель от выбытия из сельскохозяйственного оборота* предусматривает:

– выделение в отдельную группу особо ценных сельскохозяйственных земель с определением критериев отнесения к

- таким землям и порядка установления зон их охраны;
- выполнение работ по определению местоположения границ особо ценных сельскохозяйственных земель и границ зон их охраны с включением соответствующих сведений в государственный кадастр недвижимости;
  - определение порядка установления и изменения видов разрешенного использования земельных участков в составе сельскохозяйственных земель;
  - установление ограничений на изменение видов разрешенного использования особо ценных сельскохозяйственных земель, а также запрета на добычу общераспространенных полезных ископаемых открытым способом на сельскохозяйственных угодьях;
  - ограничение случаев размещения объектов, не связанных с сельскохозяйственным производством, на сельскохозяйственных угодьях;
  - выполнение комплекса мероприятий, обеспечивающих увеличение доли мелиорируемых земель в составе сельскохозяйственных угодий;
  - установление механизма предоставления земельных участков федеральным государственным бюджетным учреждениям взамен используемых земельных участков, в отношении которых прекращено право постоянного (бессрочного) пользования.

12. *Совершенствование оборота сельскохозяйственных земель* предусматривает:

- завершение процесса выдела земельных участков в счет земельных долей;

- установление мер по стимулированию вовлечения в сельскохозяйственный оборот неиспользуемых сельскохозяйственных земель для сельскохозяйственного производства;

- совершенствование порядка оформления земельных долей;

- установление запрета на приобретение права собственности на земельные участки из состава сельскохозяйственных земель юридическими лицами, учредителями (участниками) которых являются юридические лица, в уставном (складочном) капитале которых доля иностранных граждан, иностранных юридических лиц составляет более чем 50 %, либо иными юридическими лицами, конечными бенефициарными владельцами которых являются иностранные граждане и (или) лица без гражданства.

13. *Совершенствование землеустройства* предусматривает:

- уточнение видов работ по землеустройству, их состава и порядка проведения таких работ;

- уточнение требований к порядку проведения работ по землеустройству;

- уточнение требований к подготовке и составу землеустроительной документации;

- установление обязанности для правообладателей зе-

мельных участков в составе сельскохозяйственных земель проводить землеустроительные работы по охране сельскохозяйственных земель и организации их рационального использования.

**Меры по осуществлению государственной политики по управлению земельным фондом.** Государственная политика по управлению земельным фондом осуществляется посредством реализации следующих мероприятий:

- разработки и принятия нормативных правовых актов, нацеленных на совершенствование земельно-имущественных отношений в соответствии с направлениями земельной политики;

- разработки и осуществления государственных и муниципальных программ по соответствующим направлениям земельной политики;

- контроля и надзора за деятельностью органов исполнительной власти и органов местного самоуправления по реализации земельной политики.

## **1.5. Формирование информационной базы управления земельными ресурсами на основе ГИС-технологий**

До 80 % информации, используемой лицами, принимающими решения (ЛПР) при управлении земельными ресурсами, имеет географическую привязку, поэтому формирование соответствующей информационной базы управления возможно только на основе внедрения технологий географических информационных систем (ГИС).

Задачи, в которых используются пространственно привязанные данные, называются географическими или пространственными (геопрограммированными) задачами принятия решений. Сами по себе данные имеют малую ценность. Чтобы стать полезными для решения каких-либо задач, они должны быть преобразованы в информацию. Данные превращаются в информацию после того, как они были должным образом организованы, представлены, проанализированы и интерпретированы. Следовательно, географическая информация может быть определена как географические пространственно привязанные данные, которые преобразованы в форму, имеющую реальную ценность для ЛПР, и используются ими в процессе принятия решений. Связь между данными, информацией и знаниями схематически представлена

на рисунке 1.4.



*Рис. 1.4.* Связь данных, информации и знаний

Многие управленческие решения, в частности в области управления земельными ресурсами, определяются состоянием непосредственного окружения объекта управления, расположенного в анализируемой точке на поверхности Земли (местоположение), и, следовательно, требуют адекватной информационной поддержки. Используемая при этом информация является географической. Она дает возможность отличать одно местоположение от другого и принимать решение, которое подходит именно для конкретного местоположения. Таким образом, соответствующие информационные системы (ИС) и базы данных (БД) с географической информацией должны обеспечить применимость общих подходов к специфическим условиям конкретного местоположения, дать возможность проследить за процессами и явлениями окружающего мира и тем самым помочь понять, чем одно местоположение отличается от другого (рис. 1.5).



*Рис. 1.5.* Диаграмма, показывающая, как географическая информация используется для преобразования окружающего мира

Важно, чтобы географическая информация о земельных ресурсах, являющаяся результатом обработки географических данных, применялась для управления развитием определенной территории в направлении, обеспечивающем ее устойчивое эколого-социально-экономическое развитие. Тем самым географическая информация в среде ИС становится существенным компонентом эффективного планирования землепользования и принятия соответствующих управленческих решений.

Понимание указанной ситуации привело к тому, что уже к середине 1970-х годов в мире были разработаны и успешно эксплуатировались специализированные компьютерные технологии и системы для обработки географической информации. Такие системы получили общее название «географические информационные системы». Термин «ГИС» в настоящее время обозначает не просто компьютерную систему, которая обеспечивает обработку, хранение и анализ географической информации, а целую индустрию для работы с про-

странственной информацией.

ГИС широко используются при управлении земельными и другими природными ресурсами, управлении территориальным развитием и т. д., когда в процессе принятия решений важнейшую роль играет пространственное положение анализируемых объектов. Программно-аппаратный комплекс ГИС предназначен для сбора, хранения, анализа и представления пространственно привязанной атрибутивно-графической информации о процессах и явлениях, происходящих на определенной территории и обуславливающих ее эколого-социально-экономическое развитие, а также для оперирования этой информацией. В связи с этим ГИС служат базой для создания новых типов информационно-аналитических систем (ИАС), основанных на пространственных данных. Разработка подобных ИАС приобретает в современном мире особую значимость, так как в настоящее время вследствие резкого повышения эффективности материального производства основная стоимость создается именно в сфере управления информационными потоками. ИАС на базе ГИС предназначены в основном для информационной поддержки принятия среднесрочных (тактических) и долгосрочных (стратегических) управленческих решений.

Во всем мире ГИС используются для решения широкого круга задач на всех уровнях управления. Эти системы имеют различный территориальный охват – от нескольких гектаров до всего земного шара. ГИС-технологии используются

в правительственных и неправительственных организациях, в бизнесе, науке, в образовательных учреждениях и т. д. За последние 40 лет они превратились в настоящую мировую индустрию с миллиардными вложениями, а число их пользователей насчитывает многие миллионы. При этом наблюдается ежегодный рост отрасли, связанной с ГИС-технологиями, примерно на 20 %, а общий мировой объем ежегодных продаж программного обеспечения (ПО) для ГИС составляет миллиарды долларов.

Использование ГИС-технологий для формирования информационной базы управления земельными ресурсами требует решения целого ряда проблем – относительно простых и достаточно сложных. Например, не составляет проблемы приобрести отдельные составные части программно-аппаратного обеспечения ГИС (компьютерное оборудование, базовое ПО и т. д.). Однако в любой организации применение ГИС-технологий будет эффективно, т. е. приносить прибыль, только при соблюдении целого комплекса условий. Так, необходимо обеспечить определенный уровень квалификации персонала, собрать требуемые данные, решить организационные проблемы функционирования ГИС, настроить ПО ГИС для выполнения конкретных, заранее сформулированных задач. Все эти аспекты взаимосвязаны (рис. 1.6).



*Рис. 1.6.* Взаимосвязанные звенья в ГИС-системе

Представим краткий комментарий к рисунку 1.6. В общем случае важная задача по приобретению ПО ГИС и компьютерного оборудования достаточно хорошо определена. Однако часто руководители ГИС-проектов упускают из виду важность обеспечения требуемой квалификации будущих пользователей приобретаемого ПО. Специалистам, занимающимся внедрением ГИС для управления земельными ресурсами, следует также помнить, что сбор необходимых данных занимает немало времени и обходится дорого, а организационные проблемы являются самыми острыми.

Информация о земельных ресурсах в базе данных ГИС является географически привязанной, т. е. связанной с конкретной точкой на поверхности Земли (местоположением). При осуществлении этой пространственной привязки возможно использование привычной системы координат, которая определяется через широту и долготу местоположения и основана на выбранном эллипсоиде (поверхности, моделирующей реальную форму Земли). В этом случае координаты местоположения вычисляются относительно экватора и линии с нулевой долготой, проходящей через обсерваторию в Гринвиче. Практическое применение при построении БД

ГИС по земельным ресурсам находят и множество других координатных систем. ПО ГИС всегда предоставляет возможности трансформации географической привязки от одной координатной системы к другой, причем основные проблемы здесь обусловлены искажениями, которые возникают при отображении на плоскости реальных объектов, расположенных на шарообразной поверхности Земли. Этими вопросами занимается специальная наука – математическая картография, в рамках которой разработаны методы использования различных цилиндрических, азимутальных и других проекций.

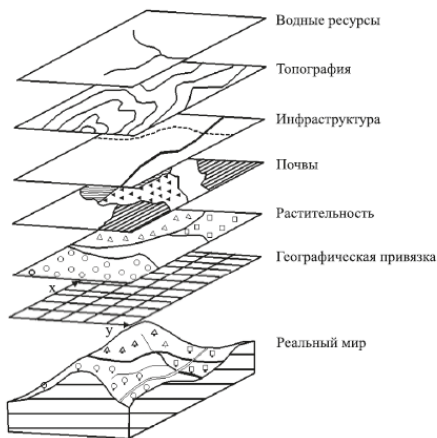
Географическая информация о земельных ресурсах связывает их различные свойства и характеристики с определенным местоположением. В качестве таких свойств нередко выступают физические параметры: высота над уровнем моря, влажность почвы, температура. Это могут быть и признаки, задаваемые согласно конкретной классификации: тип растительности, тип землепользования, категория земель и т. д. В данный список включают также характеристики и частоту различных природных и антропогенных явлений, например наводнений, суховеев, оползней, наблюдаемых в определенных местоположениях. Для подобных свойств или характеристик какого-либо местоположения используется общий термин «атрибуты». Атрибуты наряду с местоположением (пространственной графической информацией) рассматриваются в ГИС-технологиях как обязательные состав-

ляющие географических сведений, хранящихся в БД ГИС. В связи с этим первый принцип построения БД ГИС состоит в том, что пространственно распределенная географическая информация об определенной территории хранится в атрибутивно-графическом виде.

Другим базовым принципом организации пространственной информации в ГИС является послойный (рис. 1.7), который очень нагляден и хорошо соотносится с приемами традиционной картографии. Он заключается в том, что многообразная информация об управляемой территории строится в виде серии тематических слоев, отвечающих конкретным потребностям ЛПР. При этом каждый такой слой объединяет пространственно и тематически однородные объекты, образующие в БД ГИС самостоятельную единицу.

С технической точки зрения ГИС структурирует и организует цифровые географические данные о земельных ресурсах из БД. Как уже было сказано, в БД ГИС хранится информация о положении и атрибутах географических объектов, а также отношениях между ними. БД представляет собой свод (хранилище) взаимосвязанных данных и необходимых для их поддержки и использования компьютерных средств, а система управления базами данных (СУБД) – программный комплекс для обеспечения хранения, поддержания целостности, редактирования и восстановления данных, а также доступа к ним и оперирования ими. СУБД являются существенной частью всех ГИС, они позволяют органи-

зовывать географические данные в структурированной форме, что помогает решать множество технических проблем, не связанных непосредственно с управлением землепользованием.



*Рис. 1.7.* Послойное хранение информации в БД ГИС

Развитие ГИС-технологий, ориентированных на обработку пространственной информации, значительно изменило современные подходы к управлению землепользованием. Как уже указывалось выше, в настоящее время общепринято, что цель создания ГИС – информационная поддержка принятия управленческих решений. ГИС становятся ос-

новой (ядром) информационно-аналитических систем для поддержки управления землепользованием, базирующихся на пространственно привязанной (географической) информации.

В общем случае процесс принятия решения при управлении землепользованием можно условно разделить на три фазы: осознание проблемы, формирование альтернатив и, наконец, выбор окончательного решения. Анализ большинства из доступного на рынке коммерческого ПО ГИС отечественного и импортного производства показывает, что оно имеет тенденцию к фокусированию на первой фазе процесса принятия решений. Эти программные средства имеют уникальные ресурсы для расширения возможностей ЛПР по сбору и представлению информации, необходимой для осознания существующих проблем землепользования. Реализация первой фазы принятия решения в среде ГИС обеспечивает выполнение важнейшей задачи первоначального накопления, классификации и представления геопространственной информации о земельных ресурсах. Однако для пользователей стандартного ПО ГИС возникают определенные трудности при реализации остальных фаз процесса принятия решения.

# Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.