

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра землеустройства и кадастра

**ЗЕМЕЛЬНЫЙ КАДАСТР И МОНИТОРИНГ ЗЕМЕЛЬ**

Методические указания  
по изучению дисциплины и выполнению курсовой работы для  
студентов очной и заочной формы обучения

**Направление – 21.03.02 Землеустройство и кадастры**

**Ставрополь, 2020**

**УДК 631.164.25:378.147.88 (076)**

**ББК 65.32-5:74.58я73**

**Л 816**

Составители:

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент	<i>А. В. Лошаков;</i>
кандидат географических наук, доцент	<i>С.В. Одинцов;</i>
<i>кандидат экономических наук, доцент</i>	<i>Н.Ю. Хасай;</i>
доктор сельскохозяйственных наук, профессор	<i>Е.В. Письменная;</i>
старший преподаватель	<i>Л.В. Купа;</i>
ассистенты <i>Мельник М.С. Иванников Д.И. Касмынина М.Г. Азарова М.Ю.</i>	

**Рецензенты:**

Доктор сельскохозяйственных наук, профессор	<b>А.Н. Есаулко</b>
Доктор сельскохозяйственных наук, профессор	<b>В.С. Цховребов</b>

**ЗЕМЕЛЬНЫЙ КАДАСТР И МОНИТОРИНГ ЗЕМЕЛЬ:** методические указания по выполнению курсовой работы «Земельный кадастр и мониторинг земель» / А.В. Лошаков, и др.; Ставропольский государственный аграрный университет. - Ставрополь: АГРУС, 2020. - 72 с.

Подготовлено и рекомендовано к печати кафедрой Землеустройства и кадастра ФГБОУ ВО «Ставропольского государственного аграрного университета» (протокол № 1 от 31.08.2020 г.).

Утверждено к изданию методической комиссией факультета «Агробиологии и земельных ресурсов» ФГБОУ ВО «Ставропольского государственного аграрного университета» (протокол № 1 от 31.09.2020 г.).

Методические указания устанавливают правила и рекомендуемые этапы проведения кадастрового учета земель сельскохозяйственного назначения.

.

Для студентов вузов, обучающихся по направлению 21.03.02 - Землеустройство и кадастры.

© Составители, 2020

© ФГОУ ВПО Ставропольский государственный аграрный университет, 2020

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ, ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ И ЗАЩИТЫ КУРСОВОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА).....	6
2. ОСОБЕННОСТИ ОФОРМЛЕНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА).....	6
3. ОФОРМЛЕНИЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА).....	7
4. СТРУКТУРА КУРСОВОЙ РАБОТЫ.....	8
5. ОФОРМЛЕНИЕ БИБЛИОГРАФИЧЕСКОГО СПИСКА .....	8
6. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ.....	10
6.1. Содержание задания.....	10
6.2. Изучение и подготовка материалов для составления курсового проекта.....	10
6.3. Характеристика муниципального образования.....	10
7. СОДЕРЖАНИЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА).....	12
7.1. Основные положения, суть и новейшие методы мониторинга земель .....	12
7.2. Организация учета земель в землевладении (землепользовании).....	17
7.2.1. Первичный учет земель.....	17
7.2.1.1. Задачи и содержание первичного учета земель.....	17
7.2.1.2. Подготовительные работы.....	18
7.2.1.3. Оформление результатов первичного учета земель.....	19
7.2.2 Текущий учет земель.....	37
7.2.3. Учет земель с обременениями в использовании.....	38
7.3. Учет земель в административном районе.....	40
7.3.1. Определение состава земель по землевладениям и землепользованиям в административном районе.....	40
7.3.1.1. Оформление схемы землевладений и землепользований административного района.....	40
7.3.1.2. Составление списка землевладений (землепользований) административного района.....	41
7.3.2. Ведение земельно-кадастровой книги района (города).....	42
7.3.3. Составление Отчета о наличии и распределении земель.....	44
7.4. Процесс фиксации изменений в составе земельного фонда района.....	53
7.5. Мониторинг земель сельскохозяйственного назначения посредством паспортизации качества почв на базе земель инновационного сельскохозяйственного предприятия.....	58
Словарь понятий и терминов.....	66
Список рекомендуемой литературы.....	68
Приложения.....	69

## ВВЕДЕНИЕ

Учебным планом по направлению 21.03.02 – «Землеустройство и кадастры» предусматривается изучение дисциплины «ЗЕМЕЛЬНЫЙ КАДАСТР И МОНИТОРИНГ ЗЕМЕЛЬ». В ходе учебного процесса студент должен прослушать по заданной дисциплине курс лекций, выполнить курсовой проект, сдать экзамен. Теоретические навыки должны быть закреплены в ходе прохождения производственной практики.

Земля, как основной базис всех процессов жизнедеятельности общества в политической, экономической, социальной, производственной, коммунальной, экологической и других сферах обладает стоимостью, качественная оценка которой представляет собой одно из важнейших условий нормального функционирования и развития многоукладной экономики. Необходимость в получении достоверной информации о количестве, качестве, юридическом статусе, стоимости земельных участков испытывают, как государственные и муниципальные органы исполнительной власти, так и рядовые граждане Российской Федерации.

В целях эффективного управления земельными ресурсами, проведения рациональной аграрной политики и максимально эффективного использования земельного фонда России проводится Государственный кадастр недвижимости Российской Федерации.

Эффективность сельскохозяйственного производства в значительной мере определяется уровнем использования земельных ресурсов, поэтому вопрос о рациональном их использовании является на сегодняшний день одним из важнейших. Рыночная экономика, частная земельная собственность и новые формы хозяйствования на земле поставили много новых вопросов по управлению и более полному использованию земельных ресурсов.

Рациональное использование земель предполагает прежде всего учёт природных и экономических особенностей каждого землепользования и землевладения и в первую очередь свойства почв и их плодородие. Преобладающей категорией в составе краевого земельного фонда, на которую приходится 92,35% от общей площади земель Ставропольского края, являются земли сельскохозяйственного назначения.

Помимо качественных показателей, определяющих плодородие почв, учитывают и другие условия, имеющие большое значение в сельском хозяйстве: рельеф, увлажнение, микроклимат и другое. Её выражают в обобщённых относительных показателях — баллах. Обычно основой для бонитировки почвы служат материалы почвенных обследований, в которых отражены: механический состав почвы, содержание в ней гумуса и элементов питания растений, кислотность (рН) и важнейшие физические свойства.

В настоящих методических указаниях представлены рекомендуемые в качестве официально признанных и оправдавших себя на практике основные положения по организации, технологии и правилам производства работ при проведении кадастрового учета земель сельскохозяйственного назначения, которыми должен овладеть студент в процессе выполнения курсового проекта.

Методические указания разработаны в соответствии с Земельным Кодексом РФ, Федеральным законом «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения», Федеральным законом «О землеустройстве», Законом Ставропольского края «Об упорядочении отношений по использованию земельных долей на территории Ставропольского края», Постановлением Правительства РФ от 15 ноября 2006 г. № 689 «О Государственном земельном контроле», Постановлением Правительства РФ от 2 октября 2002 года № 830 «Об утверждении положения о порядке консервации земель с их изъятием из оборота», Постановлением Правительства РФ от 28 ноября 2002 года № 846 «Об утверждении положения об осуществлении государственного мониторинга земель». Приказ «Об утверждении порядка ведения и выдачи паспорта качества почв земельного участка в Ставропольском крае от 29 декабря 2009 г. № 333.

Методические указания разработаны на основе количественных и качественных принципов оценки земель сельскохозяйственного назначения (мониторинг использования земель и мониторинг состояния земель).

## **1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ, ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ И ЗАЩИТЫ КУРСОВОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА)**

Курсовая работа является одним из важнейших форм обучения учебной работы и выполняется студентом в соответствии с учебным планом. Графики написания, сдачи и защиты курсовых работ составляются и утверждаются кафедрами.

Написание курсовой работы осуществляется под руководством квалифицированного преподавателя – руководителя работы.

Студент совместно с руководителем уточняет круг вопросов, подлежащих изучению; составляет план работы; определяет структуру работы; сроки выполнения ее по этапам; определяет необходимую литературу и другие материалы (статистические отчеты, результаты экспериментов на предприятиях и т.п.).

Структура курсовой работы должна способствовать раскрытию избранной темы и отдельных ее вопросов.

Содержание работы следует иллюстрировать схемами, таблицами, диаграммами, графиками, фотографиями, рисунками и т.д. Графическому материалу по тексту необходимо давать пояснения.

Выполненная студентом курсовая работа проверяется в срок до 10 дней руководителем работы, который дает письменное заключение по работе - рецензию.

При оценке работы учитывается содержание работы, ее актуальность, степень самостоятельности, оригинальность выводов и предложений, качество используемого материала, а также уровень грамотности. Одновременно руководитель отмечает ее положительные стороны и недостатки или возвращает на доработку. Рецензия заканчивается выводом, может ли работа быть допущена к защите.

На защите студент должен кратко изложить содержание работы, дать ответы на замечания руководителя.

## **2. ОСОБЕННОСТИ ОФОРМЛЕНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА)**

Курсовая работа должна быть не только содержательной и самостоятельной, но и должна быть правильно оформлена.

Курсовая работа выполняется на бумаге стандартного формата (А4) на одной стороне листа, которые сшиваются или переплетаются.

Общий объем работы должен быть в пределах 35-40 стр. рукописного или 25-30 машинописного текста (без приложений).

### Требования к оформлению текста:

- поля: верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см; 1,5 интервал,
- шрифт – 14 Times New Roman,
- нумерация страниц сверху по центру (титульный лист не

нумеруется, но считается. Поэтому, необходимо ставить нумерацию со второго листа содержания, начиная с цифры «2»),

- каждый абзац начинается с красной строки,
- нумерация таблиц и рисунков – сквозная (если таблицы аналитические и объемные – необходимо вынести их в приложения). Каждая таблица и рисунок должны иметь названия, которое подписывается внизу таблицы или рисунка.

- для редактирования математических формул рекомендуется использовать соответствующие приложения компьютерных программ.

В тексте курсовой работы не должно быть сокращений слов, за исключением общепринятых.

### **3. ОФОРМЛЕНИЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА)**

1. Титульный лист оформляется в соответствии с приложением 1.

2. Главы /кроме введения, заключения, списка использованных источников и приложений/ нумеруют арабскими цифрами, например: глава I, раздел 2.1, подраздел 2.1.1.

3. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание раздела или главы. Заголовки глав, а также слова «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СОДЕРЖАНИЕ», «БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК» следует располагать в середине строки без точки в конце и писать /печатать/ прописными буквами, не подчеркивая, отделяя от текста одним межстрочными интервалами.

4. Переносы слов в заголовках не допускаются.

5. Заголовки «ВВЕДЕНИЕ», «СОДЕРЖАНИЕ», «РАЗДЕЛ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК» начинаются с новой страницы.

6. Иллюстрации /чертежи, графики, схемы, диаграммы, фотоснимки, рисунки/ следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице, если в указанном месте они не помещаются. На все иллюстрации должны быть даны по тексту работы ссылки.

7. Таблицу следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице. Таблицы слева, справа и снизу ограничиваются линиями.

8. На все таблицы должны быть ссылки в тексте.

9. Каждая таблица должна иметь заголовок, который помещается ниже Таблицы. Слово «Таблица» и заголовок начинаются с прописной буквы, точка в конце заголовка не ставится.

10. Все таблицы должны быть оформлены в соответствии с требованиями оформления статистических таблиц.

11. Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Если уравнение не уместится в одну строку, оно должно быть перенесено после знака равенства /=/, или после

знака /+/, или после других математических знаков с их обязательным повторением в новой строке.

12. Формулы и уравнения в работе следует нумеровать порядковой нумерацией в пределах всей работы арабскими цифрами в круглых скобках в крайне правом положении напротив формулы. Допускается нумерация формул в пределах раздела.

13. При ссылке на произведение после напоминания о нем в тексте курсовой работы проставляют в круглых скобках /косых в случае печатания/ номер, под которым оно значится в библиографическом списке. В необходимых случаях /обычно при использовании цифровых данных или цитаты/ указываются и страницы, на которых помещается используемый источник, /Булатов, (2012) С 4-5/.

14. Можно оформить ссылку на произведение в виде сноски (автоматической с помощью компьютера) в сквозной нумерации.

15. Ссылки на таблицы, рисунки, приложения берутся в круглые скобки. При ссылках следует писать: «в соответствии с данными в таблице 5», /таблица 2/, «по данным рисунка 3», /рисунок 4/, «в соответствии с приложением А», /приложение Б/, «... по формуле /3/».

16. Библиографический список должен содержать перечень источников, используемых при выполнении курсовой работы. Для раскрытия темы необходимо использовать 10 – 15 литературных источников.

17. Приложения следует оформлять как продолжение курсовой работы на ее последующих страницах в виде отдельной книги.

18. Каждое предложение должно начинаться с новой страницы и иметь заголовок с указанием вверху справа страницы слово «Приложение» и его обозначения.

19. Если приложений более одного, то они обозначаются арабскими цифрами (например, Приложение 1, Приложение 2 и тд.).

20. Располагать приложения следует в порядке появления ссылок на них в тексте.

#### **4. СТРУКТУРА КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

Структурными элементами курсовой работы являются:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- библиографический список;
- приложение.
- 

#### **5. ОФОРМЛЕНИЕ БИБЛИОГРАФИЧЕСКОГО СПИСКА**

Нумерация всей использованной литературы должна быть сплошной –



от первого до последнего источника.

Оформление списка использованной литературы рекомендуется выполнять по принципу алфавитного именованного указателя (в общем алфавите авторов и заглавий) в следующей последовательности:

1. Законодательные акты,
2. Учебная литература.

Описание источников, включенных в список, выполняется в соответствии с существующими библиографическими правилами:

- 1) фамилия автора или фамилии авторов с прописной буквы;
- 2) основное заглавие;
- 3) место издания. В отечественных изданиях приняты сокращения: Москва – М., Санкт-Петербург – СПб, Ленинград – Л. В иностранных изданиях сокращаются: London – L., New York – N.Y. Остальные города приводятся полностью;
- 4) Издательство или издающая организация;
- 5) дата издания;
- 6) объем (в страницах текста издания) или объем проработанных страниц.

Если литературный источник опубликован под редакцией автора, то оформляется следующим способом:

- 1) Название учебника,
- 2) «косая черта» (/) под ред. ФИО редактора, редакторов,
- 3) место издания. В отечественных изданиях приняты сокращения: Москва – М., Санкт-Петербург – СПб, Ленинград – Л. В иностранных изданиях сокращаются: London – L., New York – N.Y. Остальные города приводятся полностью;
- 4) Издательство или издающая организация;
- 5) дата издания;
- 6) объем (в страницах текста издания) или объем проработанных страниц.

Если периодическое издание, то литературный источник оформляется следующим способом (например, используется статья, опубликованная в журнале):

- 1) ФИО автора статьи, Название статьи, «две косые черты» (//) и приводится библиографическое описание данного издания с указанием места материала в издании. При описании статьи из периодического издания (журнала, газеты) место издания не указывается, а при описании статьи из сборника место издания указывается, а издательство опускается (приложение 2).

## **6. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

### **6.1. Содержание задания**

Для проведения мониторинговых исследований земель сельскохозяйственного назначения, учета земель в административном районе - каждый студент получает индивидуальное задание (подбирается муниципальное образование или его часть при больших размерах) и определяются места хранения исторической (архивной) картографической базы и проекты.

1. В течение 1 месяца руководитель проекта и студент на собранной основе определяют площадные рамки (границы) проведения мониторинговых исследований.

2. В процессе сбора и анализа информации студенту обеспечивается свободный доступ к информационной системе – <http://maps.rosreestr.ru/PortalOnline/>

3. Студент формирует набор фондовых материалов в границах исследуемой территории за 5 – 10 лет. Материалы копируются на бумажные или электронные носители.

4. До официальной защиты курсового проекта при ежемесячной аттестации студент представляет разработочный материал и получает консультацию по проблемным узлам.

5. Разработка проектных предложений по планированию природоохранных мероприятий, мероприятий по оптимальному использованию земельного фонда, контроль за состоянием и воспроизводством почвенного плодородия и их реализации.

### **6.2. Изучение и подготовка материалов для составления курсового проекта**

Основой для работы «Мониторинг земель сельскохозяйственного назначения и учет земель в административном районе» являются доступные карты Генштаба, Публичная кадастровая карта Росреестра, паспорта плодородия почв земельных участков инновационных сельскохозяйственных предприятий, паспорта агрохимического обследования земель с.-х. назначения, карты-схемы негативных процессов, карты-схемы муниципальных образований, почвенные карты, проекты территориального планирования, космоснимки и аэрофотоснимки, схемы зонирования территории, материалы агрохимического, почвенного, эколого-токсикологического, почвенно-мелиоративного и других обследований.

### **6.3. Характеристика муниципального образования**

Приводится описание границ соответствие с приложением к Закону Ставропольского края «Об установлении границ муниципальных образований

Ставропольского края». В установленных границах дается характеристика рельефа, естественной и искусственной гидрографической сети, хода почвообразовательного процесса в современной ситуации на всех формах рельефа. Указываются места эрозии, промоин на пашне, оползней, состояние временных водотоков по балкам и оврагам.

Кратко характеризуется состояние пастбищ и сенокосов, урожайность, сбитость, закустаренность. Характеризуются искусственные насаждения лесных полос по срокам их закладки и состоянию древостоев.

При отсутствии сведений указываются – причины отсутствия исследований или время утраты информации в архивных базах данных.

К адресной части объекта исследования относятся следующие характеристики: карта — схема земельного участка расположенного на территории Муниципального образования, площадь исследуемого земельного участка, количество рабочих участков, местоположение, с какими землями граничит. Далее, используя Приказ «Об утверждении порядка ведения и выдачи паспорта качества почв земельного участка в Ставропольском крае от 29 декабря 2009 г. № 333, вносим всю информацию согласно разделам.

Законченный курсовая работа необходимо проверить на плагиат с помощью программного комплекса «Антиплагиат» для проверки текста на наличие заимствований из открытых источников. Система «Антиплагиат» доступна в библиотеке СтГАУ. **Для допуска к защите курсовой работы, уровень оригинальности текста должен составлять не менее 40%.**

**Студенты входят в систему Антиплагиат только через свой личный кабинет студента <http://student.stgau.ru/login.php> и могут отправить на проверку только 5 раз в сутки.**

## **7.СОДЕРЖАНИЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА)**

### **7.1. Основные положения, суть и новейшие методы мониторинга земель**

Целью государственного мониторинга земель является сохранение природных систем, поддержание их целостности и жизнеобеспечивающих функций для устойчивого развития общества, повышения качества жизни, улучшение здоровья населения, обеспечение национальной безопасности страны.

Мониторинг — преимущественно техническая и информационно-аналитическая работа, связанная с применением технических средств контроля за состоянием земель, взятием проб почв и проведением почвенно-геоботанических обследований, анализов и измерений химического и биологического состава почв, их физического состояния. Можно сказать, что мониторинг - это одновременно мера предупредительного, текущего и последующего контроля.

Суть мониторинга заключается в слежении за динамикой процессов происходящих в почвах, в целях выявления причин и источников негативных изменений, принятия научно обоснованных решений по совершенствованию земельного законодательства, внесению необходимых корректировок в правовой режим земель и порядок землепользования.

В соответствии требованиями вышеуказанного Положения государственный мониторинг земель включает в себя:

- сбор информации о состоянии земель в Российской Федерации, ее обработку и хранение;
- непрерывное наблюдение за использованием земель исходя из их целевого назначения и разрешенного использования;
- анализ и оценку качественного состояния земель с учетом воздействия природных и антропогенных факторов.

Основными задачами осуществления мониторинга земель являются:

- своевременное выявление изменений состояния земель, оценка этих изменений, прогноз и выработка рекомендаций по предупреждению и устранению последствий негативных процессов;
- информационное обеспечение деятельности по ведению государственного земельного кадастра, осуществлению государственного земельного контроля за использованием и охраной земель, иных функций в области государственного и муниципального управления земельными ресурсами, а также землеустройства;
- обеспечение граждан информацией о состоянии земель.

В зависимости от целей наблюдения и наблюдаемой территории государственный мониторинг земель может быть федеральным, региональным и локальным. Государственный мониторинг земель

осуществляется в соответствии с федеральными, региональными и местными программами.

Государственный мониторинг земель, являющийся частью государственного мониторинга окружающей среды, включает в себя сбор информации о состоянии земель, её обработку и хранение; непрерывное наблюдение за использованием земель, исходя из их целевого назначения и разрешенного использования; анализ и оценку качественного состояния земель с учетом воздействия природных и антропогенных факторов.

На современном этапе государственный мониторинг земель можно рассматривать как составляющую двух частей - мониторинга использования земель, представляющего собой систему наблюдений за соответствием фактического использования целевому назначению и разрешенному использованию земельных участков, а также соблюдением установленных ограничений и обременений и мониторинга состояния земель, представляющего собой систему наблюдений за изменением состояния всех категорий земель, обусловленную воздействием таких природных и антропогенных негативных процессов, как подтопление и затопление, переувлажнение, заболачивание, эрозия засоление, нарушенность, опустынивание земель, зарастание сельскохозяйственных угодий кустарником и мелколесьем, загрязнение земель токсичными веществами, захламление промышленными и бытовыми отходами, вырубки и гари на землях лесного фонда, сели, землетрясения и другие процессы и явления.

Получение информации при осуществлении мониторинга производится с использованием дистанционного зондирования (съемки и наблюдения с космических аппаратов, самолетов, с помощью средств малой авиации и других летательных аппаратов), сети постоянно действующих полигонов, эталонных стационарных и иных участков, наземных съемок, наблюдений и обследований (сплошных и выборочных), соответствующих фондов данных.

Информация, полученная в результате осуществления работ по государственному мониторингу земель, имеет практическое применение при решении задач на различных уровнях управления земельными ресурсами.

Данные, полученные в ходе проведения мониторинга, систематизируются и передаются на хранение в государственный фонд данных, полученных в результате проведения землеустройства.

В соответствии с Положением Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Республике Адыгея (далее - Управление), утвержденным приказом Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии от 28.10.2009г. № 326, Управление осуществляет полномочия в установленном законодательством Российской Федерации порядке по ведению государственного мониторинга земель в Российской Федерации (за исключением земель сельскохозяйственного назначения), а также ведению государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства.

Содержание мониторинга земель составляют систематические наблюдения, изыскания, обследования, съемки, характеризующие процессы:

1. Изменение границ и площадей:

- Административно-территориальных образований,
- Землепользований и землевладений,
- Угодий, полей, участков.

2. Изменение состояния почв:

- Развитие водной эрозии,
- Опустынивание,
- Дегградация почв на пастбищах (сбитость, заочкаренность),
- Подтопление,
- Заболачивание, переувлажнение,
- Засоленность,
- Заращение, закустаривание пашни,
- Разрушение почвенных агрегатов, образование дефляционно-опасной бесструктурной пылевой поверхности почв,
- Изменение запасов гумуса,
- Изменение рН (кислотность, щелочность) почвы,
- Изменение содержания микроэлементов в почве,
- Загрязнение почв пестицидами, тяжелыми металлами, рассеянными химическими элементами, радиоактивными элементами,
- Изменения состояния мелиорированных земель.

3. Изменения состояния геологической среды, рельефа, гидрологической сети:

- Изменения форм рельефа местности, вызванные подвижными песками, оползнями, селевыми потоками, землетрясениями,
- Изменение водного баланса, режима и химического, гидробиологического состава подземных вод,
- Изменения береговых линий морей, озер, заливов и водохранилищ, лиманов,
- Затопление, осушение примыкающих к акваториям земель,
- Изменения, вызванные нарушенными землями, в том числе действующими и отработанными карьерами, отвалами, разрабатываемыми и выработанными торфяниками, проседанием земной поверхности под воздействием водоотборов и отработки недр.

4. Изменения состояния растительности (посевов, лесов, многолетних насаждений) по:

- Фенологическим характеристикам (фазы, стадии развития, сроки их наступления),
- Фито-патологическим очагам,
- Распространению наркосодержащей растительности (естественной и нелегальных посевов),
- Состоянию лесных площадей, входящих в Гослесфонд.

5. Изменения состояния земель, подверженных негативному воздействию производственных объектов:

- Очистных сооружений промышленных и с.-х. предприятий,
- Мелиоративных систем,
- Транспорта в отношении загрязнения земель,
- Навозохранилищ, площадок для компостирования удобрений, свалок, складов ГСМ, стоянок автотранспорта, скотомогильников, мест захоронения радиоактивных и химических отходов производства.

Результаты мониторинга выражаются количественными и качественными показателями, характеризующими изменения состояния земель.

В зависимости от территориального охвата, различают:

- Глобальный мониторинг земель,
- Региональный мониторинг земель,
- Локальный мониторинг земель,

Глобальный мониторинг проводится в соответствии с международной геосферно-биосферной программой «Глобальные изменения».

Региональный мониторинг проводится на пространствах, ограниченных физико-географическими, административными или иными рубежами и охватывает крупные территории.

Локальный мониторинг ведется на территориальных объектах ниже регионального уровня, вплоть до территорий отдельных землепользований.

В зависимости от характера изменений состояния земель различают:

- Фоновый мониторинг
- Импактный мониторинг.

Фоновый мониторинг предполагает наблюдения за состоянием земель без наложения на них результатов человеческой деятельности и проводится в биосферных заповедниках.

Импактный мониторинг предполагает наблюдения за состоянием земель в местах непосредственного воздействия антропогенных факторов.

В зависимости от происхождений изменений различают процессы:

1. Эволюционные (связанные с историческими процессами развития),
2. Циклические (связанные с суточными, сезонными, годовыми или иными периодами изменений природного характера),
3. Антропогенные (связанные с человеческой деятельностью),
4. Чрезвычайные ситуации (связанные с промышленными авариями, стихийными и экологическими бедствиями).

Ведение, координация и обобщение данных по мониторингу земель возлагается на Федеральную службу земельного кадастра России с участием других министерств и ведомств.

Ведение мониторинга земель предусматривает обязательное соблюдение принципа взаимной совместимости данных, основанной на применении Единой государственной системы координат, высот,

картографических проекций, единых классификаторов, кодов, системы единиц, входных и выходных форматов.

Техническое обеспечение осуществляется автоматизированной информационной системой. Имеющей пункты сбора, обработки и хранения информации.

Мониторинг земель обеспечивается проведением различных съемок, изысканий, обследований, специальных наблюдений (лавинных, селевых и др.).

Для получения необходимой информации при мониторинге земель применяются:

1. дистанционное зондирование (съемки и наблюдения с космических аппаратов самолетов, с помощью средств малой авиации);
2. наземные съемки и наблюдения;
3. фондовые данные.



## **7.2. Организация учета земель в землевладении (землепользовании)**

### **7.2.1. Первичный учет земель**

#### **7.2.1.1. Задачи и содержание первичного учета земель**

Целью **первичного (основного) учета** является получение необходимых сведений о размерах, местоположении, качественном состоянии, распределении и использовании земель и внесение этих данных в земельно-кадастровые документы.

Задачами первичного учета являются:

- получение, систематизация и анализ всех имеющихся на учитываемой территории плано-картографических материалов;
- проведение съемок и обследований с целью получения необходимых первичных исходных земельно-учетных данных и плановых материалов;
- определение размеров и качественного состояния отдельных видов и подвидов угодий на учитываемой территории;
- изготовление земельно-учетных плановых материалов;
- внесение первичных записей в земельно-учетные текстовые документы;
- определение состава и распределения земельного фонда по угодьям, категориям земель, землевладениям, административным единицам.

Первичный учет проводится в следующих случаях:

- при очередном заполнении вновь утвержденных земельно-кадастровых документов;
- после повторных съемок, обследований земель;
- после выполнения земельно-оценочных работ;
- при организации новых и реорганизации существующих землевладений и землепользовании.

Рассматриваемое в курсовом проекте сельскохозяйственное предприятие было реорганизовано в ходе осуществления земельной реформы, что обусловило необходимость проведения основного учета земель.

Первичный учет включает в себя следующие этапы: подготовительные работы, полевые работы, оформление результатов учета. В результате проведения основного учета земель получают всестороннюю характеристику размеров, распределении, состоянии и использовании земель; определяют общую площадь землевладения (землепользования), административной единицы, площади категорий земельного фонда, видов и подвидов угодий. Кроме того, получают характеристику качества земельных угодий.

#### **7.2.1.2. Подготовительные работы**

При подготовительных работах студент анализирует и систематизирует материалы и документы, содержащие сведения об общих площадях землевладения (землепользования), о составе угодий и качественном со-

стоянии земель.

Тщательному анализу подлежит планово-картографический материал. Проводится проверка его полноты, достоверности и объективности. В необходимых случаях производится его корректировка или выполняются дополнительные работы для получения недостающей информации. По земельно-учетному плану студент изучает состав земель. Выясняет, полностью ли указаны границы сельскохозяйственного предприятия, какие посторонние землевладения (землепользования) имеются в его границах.

Далее студент определяет, какие виды и подвиды угодий имеются в составе сельскохозяйственного предприятия, где они расположены и показаны ли в соответствии с условными знаками.

Студент изучает материалы почвенного обследования, на основании которого далее будет проводить учет качества земель.

### **Корректировка земельно-учетного плана землепользования**

Для выполнения курсового проекта используется земельно-учетный план землепользования масштаба 1:10000. На земельно-учетном плане землепользования показываются его границы, смежные землепользования, земли сельской (поселковой) администрации, границы прочих посторонних землевладений и землепользований. Граница землевладения (землепользования) должна быть показана без разрывов как вокруг массива землепользования, так и внутри его (со смежными землепользованиями).

Черта населенных пунктов отделяет земли, находящиеся в ведении сельской администрации, от земель сельскохозяйственного предприятия. В эту черту включаются не только застроенные территории, но и прилегающие к ним угодья, в том числе сельскохозяйственные угодья. Черта населенного пункта установлена в процессе передачи земель в ведение сельской администрации. При выполнении работы ее следует нанести на земельно-учетный план исходя из расположения прилегающих угодий произвольно. Черту населенных пунктов следует показать синим цветом. Границы посторонних землепользований следует показать зеленым цветом. На плане землевладения (землепользования) показываются орошаемые и осушенные земли, дорожная сеть, гидрография, виды и подвиды угодий. На орошаемых землях выделяют регулярно, условно орошаемые и земли лиманного орошения. На земельно-учетном плане указывается номер, площадь и вид каждого контура земельного угодья. Номер и площадь контура угодья показываются в виде дроби арабскими цифрами. Номер контура показывается в числителе целыми числами. Площадь контура показывается в знаменателе с точностью до 0,1 га.

В случае отсутствия на контуре земельного угодья номера и площади необходимо откорректировать земельно-учетный план. Недостающий номер присваивается контуру после всех номеров на плане, либо используется номер

ближайшего контура, которому добавляется буква алфавита. Площадь контура определяется в соответствии с масштабом плана. Для площадных объектов площадь определяется одним из известных способов: механическим, аналитическим, графоаналитическим с точностью до 0,1 га. Площадь контура определяется в соответствии с масштабом плана. Наиболее простой способ определения площади — по палетке. Для линейных объектов площадь определяется в соответствии с их длиной и видом линейного объекта. Для ручьев принимается ширина 1 м. Дороги IV категории имеют ширину 3 м, III категории — 5 м, II категории — 6 м. Длина линейных объектов на плане определяется курвиметром и линейкой.

Результаты изучения плана отражаются в корректурном листе, в котором отражаются недостатки в оформлении границ землевладения (землепользования), границ отдельных видов угодий и в обозначении номеров и площадей контуров земельных угодий. Все исправления показываются на плане красным цветом соответствующими условными знаками.

### **7.2.1.3. Оформление результатов первичного учета земель**

#### **Количественный учет земель**

Количественный учет земель состоит в определении площадей видов и подвидов угодий, площадей мелиорированных земель, площадей различных категорий земельного фонда, общей площади землевладения (землепользования). Учет земель ведется по участкам, имеющим различные естественноисторические качества, различающихся по характеру использования, т.е. по угодьям.

Каждое угодье состоит из отдельных контуров. Под **контуром** понимается территория, состоящая из однородного угодья и имеющая замкнутую внешнюю границу. Контур выступает в качестве **первичного учетного элемента**. Внутри контура угодья могут быть выделены почвенные контуры, то есть участки с различными почвенными характеристиками. Суммирование площадей отдельных контуров позволяет определить площадь земельного угодья.

**Поконтурная ведомость** или **экспликация земель** землевладения (землепользования) составляются в соответствии с земельно-кадастровой книгой предприятия, организации, учреждения и «Отчетом о наличии и распределении земель». Форма поконтурной ведомости может быть произвольной и иметь в сельскохозяйственном предприятии более подробную характеристику видов и подвидов угодий.

Внесение записей в поконтурную ведомость производится ежегодно на основании фактического состояния использования земель с точностью до 0,1 га. Фиксируются только изменения, которые произошли в установленном законом порядке. Последовательность записи угодий соответствует второму разделу земельно-кадастровой книги предприятия, организации, учреждения.

Поконтурная ведомость заполняется после изучения и корректировки земельного учетного плана, который содержит всю необходимую исходную

информацию. Записи контуров производятся в порядке их нумерации на плане. По каждому виду и подвиду угодий подводят итоги. Вычисляют также общие площади сельскохозяйственных угодий и всего землевладения (землепользования). Отдельно учитывают земли предприятий, расположенных в границах основного землевладения (землепользования) и являющихся посторонними для него. В итоге подсчитывается площадь в границах земельно-кадастрового плана.

Сначала учитываются площади угодий сельскохозяйственного предприятия и его общая площадь, а затем земли посторонних землевладений и землепользования (сельской администрации, ДРСУ, коллективного сада, лесного фонда и пр.).

Земли сельскохозяйственного предприятия учитываются на страницах 1-3 поконтурной ведомости. Земельные угодья подразделяются на сельскохозяйственные и несельскохозяйственные. В зависимости от различных природных условий (характера увлажнения и пр.), качественного состояния, и хозяйственного использования выделяют подвиды угодий.

Отдельно учитываются неиспользуемые угодья: овраги, пески, свалки, полигоны отходов, участки консервации и др.

**Сельскохозяйственные угодья** — это земли, используемые или предназначенные для выращивания сельскохозяйственной продукции. К сельскохозяйственным относятся следующие виды угодий: пашня, залежь, сенокосы, пастбища, многолетние насаждения.

К **пашне** относятся земельные участки, систематически обрабатываемые и используемые под посеvy сельскохозяйственных культур, включая посеvy многолетних трав в полях севооборотов, чистые пары и выводные поля. Площадь пашни учитывается во второй графе поконтурной ведомости.

К **многолетним насаждениям** относятся участки, занятые искусственно созданными древесными, кустарниковыми или травянистыми многолетними насаждениями, способными давать урожай плодово-ягодной, технической или лекарственной продукции. В составе многолетних насаждений отдельно выделяют и учитывают: сады, ягодники, виноградники, плодопитомники, хмельники, плантации эфиромасличных культур и чая, тутовники. Многолетние насаждения учитываются в 28-30 графах поконтурной ведомости.

К **залежи** относятся ранее распаханная земля, на которой более года с момента уборки последнего урожая не производится посев сельскохозяйственных культур и не осуществляется подготовка под пар. Залежь учитывается в 3—4 графах поконтурной ведомости.







К **сенокосам** относятся участки, покрытые многолетней травянистой растительностью, систематически используемые для сенокосения. В зависимости от естественных свойств и степени увлажнения различают и отдельно учитывают суходольные, заливные и заболоченные сенокосы. Сенокосы учитываются в графах 5-18 поконтурной ведомости. Из общей площади суходольных и заливных сенокосов выделяют и отдельно учитывают **улучшенные сенокосы**.

По качественному состоянию суходольные, заливные и заболоченные сенокосы подразделяют на: **чистые**, на которых отсутствует древесно-кустарниковая растительность, кочки, пни, камни, либо они занимают равномерно до 10% площади; **закочкаренные** — покрытые кочками на 10-20% или более чем на 20%; **закустаренные и залесенные** — более и менее равномерно заросшие древесно-кустарниковой растительностью от 10 до 70%.

К **пастбищам** относятся земельные участки, покрытые многолетней травянистой растительностью, систематически используемые для выпаса скота, непригодные для сенокосения и не являющиеся залежами. Пастбища учитываются в графах 19-27 поконтурной ведомости.

Пастбища подразделяются на суходольные и заболоченные. **Суходольные пастбища** — это участки, расположенные в долинах малых рек и ручьев, периодически заливаемые талой водой на непродолжительное время. **Заболоченные пастбища** расположены в условиях избыточного увлажнения на пониженных элементах рельефа, на слабодренированных выровненных участках, или на окраинах болот с влаголюбивой травянистой растительностью.

Из общей площади суходольных пастбищ выделяют и отдельно учитывают **улучшенные и долголетние культурные пастбища**. К долголетним культурным пастбищам относятся и пастбища созданные на бывшей пашне.

На суходольных и заболоченных пастбищах выделяют: **чистые**, на которых отсутствует древесно-кустарниковая растительность, кочки, пни, камни, либо они занимают равномерно до 10% площади; **закочкаренные** — покрытые кочками на 10-20% или более чем на 20%; **закустаренные и залесенные** — более и менее равномерно заросшие древесно-кустарниковой растительностью от 10 до 70%; **среднесбитые** — травостой которых сильно изрежен из-за повышенной или несвоевременной пастбищной нагрузки, снижена урожайность и качество корма, преобладает сорное разнотравье.

При заполнении поконтурной ведомости студент самостоятельно вносит соответствующие записи в форму ведомости: указывает подвиды сенокосов и пастбищ.

В поконтурной ведомости подсчитывается площадь сельскохозяйственных угодий в землепользовании (графа 31).

К **несельскохозяйственным угодьям** относятся: леса, участки земель с древесно-кустарниковой растительностью, болота, земли под водой, дороги,



застроенные территории и другие угодья. Они учитываются в графах 32-52 поконтурной ведомости.

**Лесные площади** — это участки, покрытые лесом, включая сомкнувшиеся и не сомкнувшиеся лесные культуры, редины, вырубки, гари и погибшие насаждения, необлесившиеся лесосеки, прогалины и пустыри, лесные питомники.

**Покрытые лесом участки** — это площади, занятые древесной и кустарниковой растительностью более, чем на 30%. **Несомкнувшиеся лесные культуры** — это искусственно созданные лесные насаждения, не переведенные в лесопокрытую площадь. **Редины** — это участки лесной площади, древостой которых без молодняка занимает менее 30%. **Вырубки** — это площади, на которых вырублен древостой, а молодняк не сомкнулся. **Гари и погибшие насаждения** — это участки лесных насаждений, поврежденные пожарами, длительными подтоплениями, болезнями и вредителями до степени прекращения роста. **Необлесившиеся лесосеки** — лесные площади с вырубленным древостоем, не имеющие самосева, подростка или поросневого возобновления. **Прогалины** — лесные площади, лишенные деревьев, но сохранившие элементы лесной растительности. **Пустыри** — это вырубки и гари, находящиеся более 10 лет в безлесном состоянии. **Лесные питомники** — это площади, используемые для выращивания лесокультурного посадочного материала, включая маточную плантацию, посевное отделение, школу, отделение зеленого черенкования и черенковых саженцев. Они учитываются в графах 32-35 поконтурной ведомости.

При наличии на земельно-учетном плане других лесных площадей, помимо покрытых лесом, студентом самостоятельно заполняются пустые графы поконтурной ведомости. Следует обратить внимание, что земли под лесными площадями государственного лесного фонда учитываются на последней странице поконтурной ведомости в числе посторонних землевладений (землепользовании).

К **древесно-кустарниковым насаждениям** относятся участки, не входящие в государственный лесной фонд, занятые полезащитными лесными полосами. В поконтурной ведомости отдельно учитывают площади кустарников и полезащитных лесных полос.

**Болота** — это земельные участки, избыточно увлажненные грунтовыми и атмосферными водами, с наличием на поверхности разложившихся и неразложившихся растительных остатков в виде торфа. Болота учитывают в графе 41.

**Земли под водой** — это участки, занятые естественными и искусственными водоемами. Отдельно учитывают земли, занятые реками и ручьями (графа 44); озерами, водохранилищами и прудами (графа 45); каналами, коллекторами и канавами (графа 46). Следует обратить внимание, что земли под объектами водного фонда (крупные реки, водохранилища) учитываются на последней странице поконтурной ведомости в числе посторонних землевладений (землепользовании).

К **нарушенным** относятся земли, почвенный покров которых поврежден или полностью уничтожен при разработке и переработке месторождений полезных ископаемых, проведении геологоразведочных, строительных и иных работ.

В графе 48 поконтурной ведомости учитываются земли под **дорогами, улицами, площадями и скотопрогонами**. Следует обратить внимание, что земли под дорогами дорожно-ремонтного строительного управления учитываются на последней странице поконтурной ведомости в числе посторонних землевладений (землепользовании).

К **общественным постройкам** относятся участки хозяйственных центров, животноводческих ферм, складов, строительных площадок, а также отдельно стоящие постройки (графа 50 поконтурной ведомости).

Среди **прочих земель, неиспользуемых в сельском хозяйстве** выделяют: развеваемые пески, лишенные растительности; овраги — земельные участки линейной формы с рельефом эрозионного происхождения глубиной более 1 м, с отсутствующим или слабо сформированным почвенным покровом, в выходящем на откосах грунтов или нижних горизонтов почвы; земли, занятые оползнями, осыпями, глинистыми и щебенистыми поверхностями и галечниками; другие неиспользуемые земли.

В каждой графе поконтурной ведомости должен быть подсчитан итог. В графе 53 подсчитывается площадь «Итого по сельскохозяйственному предприятию».

Далее в поконтурной ведомости учитываются земли посторонних землевладений и землепользовании: сельской администрации, субъекта Российской Федерации, Российской Федерации, дорожно-ремонтного строительного управления, коллективных садов, лесхоза и других. Сначала проводится учет земель сельской администрации, в состав которой входят все населенные пункты, показанные на земельно-учетном плане. Учет земель производится отдельно по каждому сельскому населенному пункту, с подсчетом итогов по всем графам. После этого подсчитывается итог по всей сельской администрации.

Земли, находящиеся в ведении сельской администрации, делятся на земли граждан и земли администрации. Они учитываются в графах 54-66. К землям граждан относятся земли под постройками (графа 66) и огородами (графа 65). Все другие угодья, расположенные в черте населенных пунктов, относятся к землям администрации. Они учитываются в графах 56-62.

Далее учитываются прочие посторонние землевладения (землепользования). В конце поконтурной ведомости подсчитывается и записывается площадь земель в границах земельно-учетного плана (графа 85).

#### **Учет качества земель**

Качественное состояние земель характеризуется категориями и классами земель, природными признаками: рельефом, степенью увлажнения и заболоченности, эродированностью и другими признаками.

Учет качества земель включает земельно-кадастровое районирование, классификацию земель, группировку почв, характеристику их качества по экологическим, технологическим и градостроительным свойствам.

Основные таксономические единицы классификации земельного фонда — это: зональные типы земель, выделенные в процессе природно-сельскохозяйственного или эколого-ландшафтного районирования земельного фонда страны; категории пригодности земель; классы земель. Характеристика класса в пределах каждого зонального типа отображается видами земель или группами почв. В процессе курсового проектирования дается характеристика зональных типов земель, выделенных на территории Ставропольского края в процессе природно-сельскохозяйственного районирования.

Действующая классификация земельного фонда предусматривает выделение следующих **категорий пригодности земель:**

- 1 — земли, пригодные под пашню;
- 2 — земли, пригодные преимущественно под сенокосы;
- 3 — земли пастбищные, после улучшения могут быть пригодны под другие сельскохозяйственные угодья;
- 4 — земли, пригодные под сельскохозяйственные угодья после коренных мелиорации;
- 5 — земли, малопригодные под сельскохозяйственные угодья;
- 6 — земли непригодные под сельскохозяйственные угодья;
- 7 — нарушенные земли.

В пределах каждой категории пригодности выделяют **классы земель**, которые являются основной единицей классификации и представляют собой участки земной поверхности с близкими природными и хозяйственными качествами, характерной общностью использования, направлениями окультуривания и повышения производительности. Они обособлены четко выраженными различиями почвообразующих пород и механического состава почв, степенью солонцеватости и засоления, эродированное и других признаков, влияющих на технологию использования и улучшения земель.

После изучения на плано-картографическом материале границ почвенных разностей студент производит их группировку. Отнесение земельных участков к определенной категории пригодности и классу земель производится по классификационной таблице, приведенной в приложении 2.

Далее категории пригодности и классы земель показываются на плано-картографическом материале рядом с символьным обозначением почв. Категории пригодности обозначаются цифрами I, II, III, IV, V, VI, VII. Классы земель обозначаются цифрами 1, 2, 3.

В ряде случаев почвенные контура могут разделять контур земельного угодья на несколько частей. В этом случае следует определить их площадь по палетке с точностью до 0,1 га.

Номера частей контура записываются на земельно-учетный план в числителе дроби. В знаменателе дроби показывается площадь данной части контура.

Частям контура, образованным категорией или классом пахотных земель, присваивается на земельно-учетном плане новый порядковый номер. Одной из частей контура присваивается тот же номер, который был у целого контура земельного угодья. Остальные части контура нумеруются по ходу часовой стрелки с добавлением к номеру контура буквенного обозначения.

В таблице 2 учитываются почвенные контура разных категорий пригодности земель.

**Таблица 2 – Характеристика сельскохозяйственных угодий по категориям пригодности земель**

Площадь всего, га	№ контура	Земли пригодные под пашню	Земли пригодные под сенокосы	Земли пастбищные, после улучшения пригодны под другие с.-х. угодья	Земли пригодные под с.-х. угодья после коренных мелиораций	Земли малопригодные под с.-х. угодья	Земли не пригодные под с.-х. угодья	Нарушенные земли
<b>Пашня</b>								
<b>Сенокосы</b>								
<b>Пастбища</b>								
<b>Многолетние насаждения</b>								

Таблица составляется по каждому виду сельскохозяйственных угодий: по пашне, сенокосам, пастбищам, многолетним насаждениям и залежи. По каждому виду сельскохозяйственных угодий определяется площадь отдельной категории пригодности и класса земель. Далее учитываются лесные площади, древесно-кустарниковая растительность, болота и прочие угодья. По каждому классу и категории пригодности земель отдельного вида угодий подсчитывается общая площадь.

Дальнейший учет качества земельных угодий производится по механическому составу почв, степени засоленности, солонцеватости, кислотности, увлажненности, заболоченности, каменистости, эродированности, рельефу местности, запасам гумуса, обеспеченности почв фосфором и калием, другим показателям.

По **механическому составу** почвы подразделяются на тяжело- и среднеглинистые, легкоглинистые, тяжелоглинистые, среднесуглинистые, легкосуглинистые, супесчаные и песчаные. Учет каждого вида сельскохозяйственных угодий по механическому составу почв производится в таблице 3. В соответствующую графу заносится номер контура и числовое значение показателя. Для разновидностей механического состава почв каждого вида сельскохозяйственных угодий и несельскохозяйственных угодий подсчитывается общая площадь.

**Таблица 3 – Характеристика почв по механическому составу**

Площадь всего, га	№ контура	Тяжело и среднеглинистые	Легкоглинистые	Тяжелосуглинистые	Легко- и среднесуглинистые	Песчаные и супесчаные
<b>Пашня</b>						
<b>Сенокосы</b>						
<b>Пастбища</b>						
<b>Многолетние насаждения</b>						

Характеристика **засоленности** почв производится по содержанию солей, глубине залегания солевого горизонта и качественному составу солей. По степени засоления и количественному содержанию легкорастворимых солей различают слабо-, средне и сильнозасоленные. Отдельно выделяют земли вторичного засоления. В зависимости от глубины залегания верхнего солевого горизонта, засоленные почвы подразделяются на солончаковые, включая солончаки (0-30 см), солончаковые (30-80 см), глубокосолончаковые (80-150 см), глубокозасоленные (более 150 см). При выполнении курсового проекта для условий Московской области таблицы по степени засоленности и солонцовым комплексам не составляются. При ведении учета земель в других субъектах Российской Федерации учет засоленных почв ведется в таблице 4. Заполнение таблицы, подсчет итогов производится аналогично предыдущим таблицам.

**Таблица 4 – Характеристика засоленных почв**

№ контура	Засоленные			
	Всего, га	Из них		
		Средне	Сильно	Солонцы

По степени **кислотности** установлена следующая градация: близкие к нейтральным (рН 5,6-6,0), слабокислые (рН 5,1-5,5), средне кислые (рН 4,6-5,0), сильно кислые (рН меньше 4,5).

Показатели кислотности определяются студентом на основании материалов почвенного обследования по планово-картографическому материалу. Учет почв по контурам и видам угодий производится в таблице 5.

**Таблица 5 – Характеристика кислотно-щелочной среды почв**

Площадь всего, га	№ контура	В том числе			
		рН 6-7	рН 7-8	рН 8-9	рН 9-10
<b>Пашня</b>					
<b>Сенокосы</b>					
<b>Пастбища</b>					
<b>Многолетние насаждения</b>					

Мелиоративное состояние характеризуется глубиной залегания грунтовых вод и степенью увлажнения. В зависимости от увлажнения выделяют земли недостаточно увлажненные, переувлажненные, заболоченные и заливаемые талыми водами.

К **переувлажненным** относятся земли, имеющие слабые признаки поверхностного оглеения с кратковременным или временным переувлажнением. Они подразделяются на пойменные и внепойменные земли. **Заболоченные** земли делятся на слабо-, средне- и сильнозаболоченные. К слабозаболоченным относятся земли с глеевыми почвами, требующие специальных агротехнических мероприятий; к среднезаболоченным относятся земли с глееватыми и лугово-болотными почвами, требующие мелиоративных мероприятий; к сильнозаболоченным относятся земли с болотными торфяными и минеральными почвами, требующие коренных мелиораций.

Показатели переувлажненных и заболоченных почв определяются на основании планово-картографического материала. Степень переувлажненности и степень заболоченности почв определяется по почвенным разновидностям на основе классификации. Учет переувлажненных и заболоченных почв производится в таблице 6.

**Таблица 6 – Мелиоративное состояние почв**

№ контура	Переувлажненные почвы			Заболоченные почвы			
	Площадь всего, га	Из них		Площадь всего, га	Из них		
		Поймен- ные	Внепой- менные		Слабо	Средне	Сильно
<b>Пашня</b>							
<b>Сенокосы</b>							
<b>Пастбища</b>							
<b>Многолетние насаждения</b>							

Земли по степени **каменистости** учитывают по четырем подгруппам в зависимости от наличия камней в 30-сантиметровом слое или на поверхности почвы. При наличии камней в 30-сантиметровом слое почвы малокаменистыми считают земли с содержанием камня 5-20 м<sup>3</sup>/га, умереннокаменистыми — с содержанием камня 20-50 м<sup>3</sup>/га, многокаменистыми — с содержанием камня 50-100 м<sup>3</sup>/га, очень многокаменистыми — с содержанием камня свыше 100 м<sup>3</sup>/га. При определении каменистости по наличию камней на поверхности почвы к малокаменистым относят земли с покрытием камнями от 5 до 10% площади, к среднекаменистым — 10-20%, сильнокаменистыми — 20-40%, очень сильнокаменистыми более 40%.

Показатели каменистости определяются на основании планово-картографического материала и установленной классификации. Учет ведется в таблице 7.

**Таблица 7 – Характеристика каменистости почв**

Площадь всего, га	№ контура	Степень каменистости			
		Малокаме- нистые	Среднекаме- нистые	Сильнока- менистые	Очень сильнокаме- нистые
<b>Пашня</b>					
<b>Сенокосы</b>					
<b>Пастбища</b>					
<b>Многолетние насаждения</b>					

При учете земель по степени **эродированности** они подразделяются на

дефляционноопасные, подверженные ветровой, водной эрозии и совместной ветровой и водной эрозии. При выполнении курсового проекта определяется степень эродированности почв по размеру разрушений водной эрозией поверхностных горизонтов почвенного плодородия, выделяются слабая, средняя и сильная степени эродированности. Степень эродированности определяются на основании планово-картографического материала и символического обозначения почв. Учет ведется в таблице 8. Таблица составляется по каждому виду сельскохозяйственных угодий: по пашне, сенокосам, пастбищам, многолетним насаждениям и залежи. В соответствующую графу заносится номер контура и числовое значение показателя. По каждому виду сельскохозяйственных угодий подсчитывается общая площадь.

**Таблица 8 – Характеристика подверженности земель водной эрозии**

Эрозионно-опасные				
Площадь всего, га	№ контура	Из них эродировано		
		Всего	Сильно	Средне
Пашня				
Сенокосы				
Пастбища				
Многолетние насаждения				

Характеристику земельных угодий по **уклонам** дается на основании планово-картографического материала по следующей градации: до 1°, 1-2°, 2-3°, 3-5°, 5-7°, 7-10°, 10-15° и более 15°.

На земельно-учетном плане масштаба 1:10000 нанесены горизонталы сечением 1 м или 5 м. Студент должен по составляемой им палетке самостоятельно определить уклоны, подсчитать площади частей контуров и заполнить таблицу.

Учет земель по уклонам ведется в таблице 9. Таблица составляется по каждому виду сельскохозяйственных угодий: по пашне, сенокосам, пастбищам, многолетним насаждениям и залежи. Далее учитываются лесные площади, древесно-кустарниковая растительность, болота и прочие угодья. В соответствующую графу заносится номер контура и числовое значение показателя. По каждому виду угодий подсчитывается общая площадь.



**Таблица 9 – Характеристика земель по уклонам**

Площадь, га	№ контур а	В том числе с уклонами							
		До 1°	1-2°	2-3°	3-5°	5-7°	7-10°	10- 15°	Более 15°
<b>Пашня</b>									
<b>Сенокосы</b>									
<b>Пастбища</b>									
<b>Многолетние насаждения</b>									

Особое внимание уделяется учету состояния мелиорируемых земель. Отдельно учитывается состояние орошаемых земель. Оценка состояния орошаемых земель дается в таблице 10.

**Таблица 10 – Состояние орошаемых земель**

№ контура	Площадь орошаемых земель	Оценка состояния орошаемых земель			Площади требуемые улучшения
		Хорошее	Удовлетворит ельное	Неудовлетво рительное	
<b>Пашня</b>					
<b>Сенокосы</b>					
<b>Пастбища</b>					
<b>Многолетние насаждения</b>					

Сначала дается общая оценка состояния орошаемых систем: хорошее, удовлетворительное и неудовлетворительное. Указываются площади, на которых требуется улучшение земель и технического состояния оросительных систем. Учет в таблице ведется отдельно по каждому виду сельскохозяйственных угодий.

**Внесение первичных записей в земельно-кадастровую книгу  
предприятия, организации, учреждения**

Земельно-кадастровая книга предприятия, организации, учреждения является учетным земельно-кадастровым документом и содержит совокупность достоверных сведений о правовом, природном и хозяйственном состоянии земель. Эта книга введена в 1977 году. В 1982 году была утверждена ее новая форма, которая существует до настоящего времени. Однако, в связи со значительными изменениями земельных отношений с 1990 года, заполнение некоторых разделов этой книги не производится. Первоначальное заполнение земельно-кадастровой книги и внесение последующих записей осуществляется на основании соответствующих документов.

Земельно-кадастровая книга состоит из пяти разделов. В **первом разделе** «Распределение земель по срокам пользования» учитываются общие площади земель бессрочного и временного пользования с указанием основания на право пользования. Указывается дата внесения записи и местонахождение землепользования или земельного участка. В третьей графе записывается срок, на который предоставляется земельный участок. В четвертой графе указывается общая площадь землевладения (землепользования). В пятой графе — наименование правоустанавливающего документа. Все записи вносятся на основании правоустанавливающих документов, решений соответствующих органов. Данные в первый раздел вносятся ежегодно (ранее по состоянию на 1 ноября, в настоящее время — по состоянию на 1 января). В таблице 11 показан пример заполнения первого раздела земельно-кадастровой книги предприятия, организации, учреждения.

Земельно-кадастровая книга предприятия, организации, учреждения заполняется на основе данных поконтурной ведомости.

**Таблица 11- Раздел первый «Распределение земель по срокам пользования»**

Дата записи	Местонахождение участка	На какой срок предоставлен	Общая площадь, га	Наименование документа на право пользования землей, его номер и дата выдачи	Примечания

**Второй раздел** «Количество земель по угодьям» содержит учетные данные по видам угодий земель бессрочного, долгосрочного и краткосрочного пользования. Данные в раздел вносятся ежегодно по материалам съемки и корректировки плана. Раздел состоит из четырех таблиц. В первой таблице учитывают все земли предприятия, организации, учреждения по видам угодий. В начале таблицы указывается дата внесения записи, на какой срок предоставлен участок. Далее указывается общая площадь и площадь каждого вида и подвида угодий. Наиболее детально учитываются сельскохозяйственные угодья. Во второй таблице этого раздела учитываются орошаемые, в третьей таблице — осушенные земли. В четвертой таблице учитываются орошаемые земли на осушенных площадях.

**Таблица 12 – Раздел второй «Количество земель по угодьям»**

Год записи	На какой срок предоставлена земля	Общая площадь, га	Пашня	...	Итого с.-х. угодий	В т.ч. интенсивно используемых	...	Других неиспользуемых земель
1	2	3	4	...	32	33	...	88

**1. Заполнение таблицы «Все земли»**

В графе 1 указывается дата записи. Во 2 графе указывается срок, на который предоставляется земельный участок.

В 3 графе указывается площадь земельного участка. В графе 4 учитывается площадь пашни. В графах 5-11 учитываются площади многолетних насаждений. В графе 12 учитывается площадь залежи. В графах 13-19 учитываются площади сенокосов, в графах 20-31 — площади пастбищ. В графу 32 записывают площадь сельскохозяйственных угодий, в 33 графу \_ в том числе интенсивно используемых. В графах 47-48 учитываются земли, находящиеся в стадии мелиоративной подготовки и восстановления плодородия. В графах 49-83 учитываются несельскохозяйственные угодья, в том числе неиспользуемые земли.

**2. Заполнение таблиц «Орошаемые земли», «Осушенные земли», «Орошаемые земли на осушенных площадях»**

Учет орошаемых и осушенных земель - составная часть учета единого государственного земельного фонда. Классификация угодий сохраняется та же, что при учете все земель. Поэтому порядок заполнения строк и граф отдельных пояснений не требует. Учет орошаемых и осушенных земель проводится по их фактическому использованию.

**Третий раздел «Качество земельных угодий»** состоит из четырех таблиц. Фрагменты третьего раздела приведен в таблицах 13 и 14.

**Таблица 13 – Раздел третий «Качество земельных угодий»**

Природно-с.-х. зоны, провинции	Наименование угодий	Всего	Земли пригодные под пашню			
			Окультуренные	Дренажных водоразделов и слабых склонов	Дренажных водоразделов и слабых склонов с повышенным влиянием материнских пород	Слабодренируемые, временно переувлажненные
1	2	3	4	5	6	7
	Пашня					
	Многолетние насаждения					
	Залежь					
	Сенокосы					
	Пастбища					
	Итого с.-х. угодий					
	Лесная площадь					
	Древесно-кустарниковые насаждения					
	Болота					
	Прочие земли					
	Итого земель					

Третий раздел содержит учетные данные и зональных типах почв, категории пригодности земель, классах и видах земель, почвенного покрова, о культуртехническом состоянии сенокосов и пастбищ. Данные вносятся на основании материалов почвенных, агрохимических, мелиоративных и геоботанических обследований. Данные в раздел вносятся один раз в пять лет.

**Таблица 14 – Характеристика угодий по механическому составу почв и признакам влияющим на плодородие**

Год записи	Наименование угодий	Общая площадь	Механический состав почв				
			Тяжело и среднеглинистые	Легкоглинистые	Тяжелосуглинистые	Среднесуглинистые	...
	Пашня						...
	Многолетние насаждения						
	Залежь						
	Сенокосы						
	Пастбища						
	Итого с.-х. угодий						
	Лесная площадь						
	Древесно-кустарниковые насаждения						
	Болота						
	Прочие земли						
	Итого земель						

Порядок заполнения таблиц третьего раздела аналогичен заполнению таблиц качественной характеристики, рассмотренных ранее в разделе 1.1.3 на примере ТОО «Заречье».

Четвертый раздел «Показатели оценки земель» содержит данные о балльной оценке сельскохозяйственных угодий. Данные в раздел вносятся один раз в пять лет. Пятый раздел «Приусадебные земли личного пользования» содержит сведения о землях населенных пунктов, ранее учитывавшихся в составе земель сельскохозяйственного назначения. Данные в раздел вносились два раза в год: по состоянию на 1 июня и 1 ноября. В настоящее время данный раздел не заполняется.

Учет земель в первом, втором и четвертом разделах ведется с точностью до гектара. Приусадебные земли учтены с точностью до сотых долей гектара.

### **7.2.2 Текущий учет земель**

Текущий учет земель заключается в выявлении и внесении в земельно-кадастровые документы изменений, происшедших в использовании земель после проведения основного земельного учета. Кроме того, в задачи текущего кадастра входят устранение ошибок в первоначальных записях и внесение дополнительных сведений в соответствии с новыми требованиями. В текущем земельном учете отражаются только законные изменения, обусловленные использованием земель. Текущий учет земель проводится в течение всего календарного года, а произошедшие изменения фиксируются ежегодно по состоянию на 1 января.

Изменения могут быть трех видов:

а) изменения в границах землевладения (землепользования) или административного образования, происходящие на основании решений соответствующих государственных органов;

б) изменения в границах отдельных угодий, произошедшие в результате их хозяйственного использования, мелиоративного состояния или перенесения проектов в натуру (перевод одних угодий в другие);

в) изменения качественного состояния земельных угодий, произошедших в процессе человеческой деятельности или влияния природных факторов.

Для обеспечения достоверности земельно-учетных данных ведется постоянный графический учет текущих изменений. Для этого используются материалы съемок в натуре, корректировки планово-картографического материала. Все изменения показываются красным цветом на планово-картографическом материале.

Если изменяется часть контура угодья, то каждому вновь образовавшемуся контуру дается свой номер. Номер разделенного контура зачеркивается. Условные обозначения переводимого угодья зачеркиваются, рядом проставляются условные знаки нового вида угодий. Определяются площади вновь образованных контуров.

В поконтурной ведомости изменения показываются также красным цветом на основе данных графического учета. При трансформации целого

контура в поконтурной ведомости красным цветом зачеркивается его номер и площадь в соответствующих графах. Та же площадь указывается в новой графе (по тому виду угодий, в какой переводится контур). Если изменяется часть контура, то его номер и площадь также зачеркиваются, а после итоговых площадей, определенных в процессе основного учета земель записывается номер оставшейся части контура и ее площадь. Вторая часть разделенного контура учитывается в новой графе (по тому виду угодий, в какой переводится контур). После внесения всех изменений подсчитываются новые итоги по каждому виду и подвиду угодий.

Определяется новая площадь земель сельскохозяйственного предприятия и площадь каждого постороннего землевладения (землепользования).

### **7.2.3. Учет земель с обременениями в использовании**

В формируемой системе земельно-кадастровой информации важное значение имеют характеристики правового режима, к которым относятся обременения в использовании земель.

**Объектами ограничительных обременений** являются земельные участки, выполняющие охранные или защитные функции (природоохранные полосы (зоны), водоохранные, защитные и охранные зоны линейных объектов, в том числе транспортных линий, электролиний, линий связи и др.), при условии, что эти участки не изъяты из состава земель основных собственников земли или землепользователей.

Учет обременения в использовании земель студент должен выполнить в следующей последовательности:

— нанести на планово-картографический материал охранные и санитарно-защитные зоны всех режимообразующих объектов, расположенных в границах земельно-учетного плана в соответствии с приложением 7;

— определить площадь каждого участка с обременениями в использовании с точностью до 0,1 га;

— учесть земельные участки с обременениями в таблицах 17-20.

На карте заштриховываются только земельные участки с обременениями. Территория, на которой отсутствует какая-либо дополнительная штриховка, кроме исходной топоосновы, не имеет обременения в использовании земель. На карте штриховыми линиями показываются земли имеющие обременения в использовании:

- охранный зона газораспределительной сети (1);
- санитарно-защитная зона молочной фермы (2);
- охранный зона линии электропередач (3);
- водоохранная зона (4).

Составляемые карты сопровождаются специальными сводными перечнями земельных участков, имеющих обременения в своем использовании.

**Таблица 15 – Характеристика санитарно-защитных и охранных зон сельскохозяйственных, промышленных и иных объектов**

№	Наименование режимобразующего объекта	Кадастровый номер объекта	Местоположение	Характеристики объекта	Размер санитарно-защитной зоны	Размер охранной зоны

**Таблица 16 – Регистр сервитутов**

№	Наименование земельного участка	Кадастровый номер обремененного участка	Местоположение земельного участка	Целевое назначение участка	Площадь	Описание сервитута	Основание сервитутных прав	Дата регистрации сервитута

**Таблица 17 – Регистр аренды**

№	Наименование земельного участка	Кадастровый номер объекта	Местоположение участка	Целевое назначение участка	Арендодатель	Арендатор	Основание	Площадь арендуемого участка	Срок аренды	Дата регистрации договора аренды

**Таблица 18 – Регистр залогов**

№	Наименование земельного участка	Кадастровый номер объекта	Местоположение объекта	Залогодатель	Залогодержатель	Размер кредита	Приоритет	Основание	Дата регистрации залога

**Таблица 19 – Регистр прочих видов обременений**

№	Наименование земельного участка	Кадастровый номер объекта	Местоположение объекта	Целевое назначение объекта	Описание обременения	Основание	Площадь действия обременения	Дата регистрации обременения



**Таблица 20 – Экспликация объектов с различными видами обременений земельных участков**

№	Наименование земельного участка	Кадастровый номер	Общая площадь земельного участка	Всего земель с обременениями	Из них								
					Пашня	Сенокосы	Пастбища	Итого с.-х. угодий	Под лесами	Под кустарником	В черте населенных пунктов	Прочие земли	

### 7.3. Учет земель в административном районе

В процессе выполнения этого раздела курсового проекта студент должен овладеть методикой ведения учета земель и заполнения земельно-учетной документации административного района с использованием пакета программных средств автоматизированного учета земель.

Земельно-учетная документация в административном районе (городе) должна отражать состояние, распределение и использование земельного фонда. В ней фиксируется общая площадь района, площади всех категорий земельного фонда, каждого землевладения (землепользования), земельных угодий, а также сведения о качественном состоянии угодий. К учетным документам административного района относятся: Государственная земельно-кадастровая книга, схема землевладений (землепользования) района, дежурная кадастровая карта, карта обременения в использовании земель, отчет о наличии и распределении земель района (города).

#### 7.3.1. Определение состава земель по землевладениям и землепользованиям в административном районе

**Схема землевладений и землепользования** является картографической основой учета земель и регистрации землепользования. Поэтому работа начинается с изучения и корректировки и оформления схемы землевладений (землепользования).

##### 7.3.1.1. Оформление схемы землевладений и землепользования административного района

Схема землевладений (землепользования) выдается студенту после выполнения первого раздела курсового проекта. По этой схеме он определяет состав земель по землевладельцам (землепользователям) и угодьям, а также общую площадь района. В территорию административного района включаются также все земли, учтенные при выполнении первого раздела курсового проекта. На территории административного района могут быть различные категории земельного фонда: земли сельскохозяйственного назначения; земли поселений; земли промышленности, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информации и космического обеспечения, энергетики, обороны и иного специального назначения; земли особо охраняемых природных территорий; земли лесного фонда; земли водного фонда; земли запаса.

В свою очередь, земли указанных категорий находятся в собственности или пользовании конкретных землевладений и землепользований. Поэтому земли административного района следует учитывать по категориям земель, землевладениям (землепользованиям) и угодьям.

Для того чтобы схема лучше читалась, производится окраска землевладений (землепользований). Если какое-либо землевладение (землепользование) имеет несколько земельных участков, то они окрашиваются одним цветом.

Лесохозяйственные предприятия и земли лесного фонда окрашиваются зеленым цветом; земли в ведении сельских, поселковых и городских органов власти — сине-зеленым цветом; земли водного фонда и речного транспорта — голубым цветом. Земли дачно-строительных и садоводческих коллективов окрашиваются красным цветом; земли промышленных предприятий и очистных сооружений — коричневым цветом; земли оздоровительных, природоохранных и рекреационных предприятий — синим цветом; земли сельскохозяйственных предприятий — желтым цветом. Земли запаса не окрашиваются.

### **7.3.1.2. Составление списка землевладений (землепользований) административного района**

Для систематизации земельно-учетных данных и удобства пользования ими студент составляет алфавитный список землевладений (землепользований) района в разрезе каждой категории земельного фонда. Землевладения (землепользования) располагают в следующей последовательности:

- 1) ассоциации крестьянских (фермерских) хозяйств;
- 2) колхозы; сельскохозяйственные кооперативы; акционерные общества и товарищества;
- 3) государственные и муниципальные предприятия, включая совместные предприятия, в том числе совхозы;
- 4) опытно-производственные, научно-экспериментальные хозяйства;
- 5) подсобные сельскохозяйственные предприятия;
- 6) земли граждан и общинно-родовых хозяйств, в т.ч. крестьянские хозяйства;
- 7) земли находящиеся в ведении городских (поселковых), сельских органов власти;
- 8) дачно-строительные кооперативы;
- 9) промышленные предприятия, транспортные предприятия;
- 10) другие несельскохозяйственные государственные, муниципальные, общественные и частные предприятия, организации и учреждения;
- 11) предприятия организации и учреждения оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения;
- 12) лесохозяйственные предприятия и организации;
- 13) водохозяйственные предприятия;
- 14) участки земель запаса.

**Таблица 21 – Список землевладений (землепользований)  
административного района**

№ на районной схеме	Наименование землевладений (землепользований)	Количество участков	Форма собственности на землю	Кадастровый номер
	ОАО «Восход»		собственность	
	СПК «Колос»		пользование	
	СПК «Беломечетский»		собственность	
	СПК «Родина»		пользование	
	СПК «Полярная звезда»		собственность	
	СПК к-п им. Чапаева		собственность	
	СПК «Закубанский»		пользование	
	СПК «Красная звезда»		собственность	
	СПК «Кубань»		собственность	
	СПК «Междуреченский»		пользование	
	СПК «Усть-Невинский»		собственность	
	СПК «Стрижамент»		собственность	
	СПК «Путь Ленина»		собственность	
	СПК «Руно»		пользование	
	СПК «Западный»		пользование	
	КФХ «Кочубей»		аренда	

В списке по каждому землевладению (землепользованию) указывается номер на районной схеме, полное наименование, количество земельных участков, форма собственности на землю (для юридических и физических лиц). Заполнение 5 графы (кадастровый номер) производится после присвоения кадастровых номеров.

### **7.3.2. Ведение земельно-кадастровой книги района (города)**

Основным учетным текстовым документом в административном районе является Государственная земельно-кадастровая книга района (города). В ней регистрируются все первичные землевладения (землепользования); учитываются земли различных сроков пользования по землевладениям (землепользованиям), по угодьям и качественному состоянию. В настоящее время ведение земельно-кадастровой книги осуществляется за счет средств местного бюджета.

Перед заполнением Государственной земельно-кадастровой книги на ее титульном листе указывается название района, области (края), республики. На последней странице указывается число страниц в книге. Книга подписывается председателем земельной службы. Сведения о землевладениях (землепользованиях) в разделы книги вносятся в той последовательности, которая указана в начале каждого из них. В пределах каждой категории запись производится в алфавитном порядке.

Книга состоит из двух частей. Первая часть включает первый, второй и третий разделы, вторая часть — четвертый и пятый разделы.

**В первом разделе** книги регистрируются первичные землепользования района. По содержанию этот раздел соответствует первому разделу земельно-кадастровой книги предприятия, организации и учреждения. По каждому землепользованию указывается его порядковый номер, номер на районной карте, дата внесения записи, наименование землевладения (землепользования), местонахождение, срок предоставления участка, правоустанавливающий документ.

**Во втором разделе** учитываются по угодьям земли сельскохозяйственных, лесохозяйственных предприятий и земель государственного запаса. Раздел включает четыре таблицы (подраздела). Первая таблица предназначена для учета угодий всех земель, входящих в состав землепользования; вторая — для учета орошаемых земель; третья — для учета осушенных земель; четвертая — для учета орошаемых земель на осушенных площадях. По классификации угодий и группировке орошаемых и осушенных земель раздел соответствует второму разделу земельно-кадастровой книги предприятия, организации и учреждения.

Для ежегодной записи сведений по землепользованиям отводится пять строк: в первой учитываются земли бессрочного пользования; во второй — земли долгосрочного пользования; в третьей — земли краткосрочного пользования, предоставленные в порядке первичного пользования; в четвертой — всего земель бессрочного и долгосрочного пользования; в пятой — земли населенных пунктов, расположенные на территории данного землепользования.

**В третьем разделе** книги учитывают по видам угодий земли промышленности, транспорта, курортов, заповедников, поселков городского типа, городов районного подчинения и земель иного несельскохозяйственного назначения. Он состоит из двух подразделов — А и Б. Более детально по составу угодий учитывают земли в первом подразделе. Для записи сведений предусмотрены две строки: в первой учитывают земли бессрочного пользования, во второй — земли временного пользования.

**В четвертом разделе** предусматривается учет качества земельных угодий по культуртехническому состоянию, пригодности к механизированной обработке, урожайности, по механическому составу и признакам, снижающим плодородие (каменистость, эродированность, засоренность, солонцеватость, кислотность, переувлажненность, заболоченность). Раздел состоит из трех таблиц: в первой учитывается качество угодий всех земель; во второй — орошаемые земли; в третьей — осушенные земли.

**В пятом разделе** книги записываются данные оценки земель по землепользованиям.

В конце Государственной земельно-кадастровой книги района (города) предусмотрено несколько страниц для производства отметок о проверке правильности ее ведения уполномоченными на то должностными лицами.

### 7.3.3. Составление Отчета о наличии и распределении земель

Отчет о наличии и распределении земель (Отчет) является основным отчетным учетным документом. Главный принцип построения всех форм, входящих в отчет и документации по ведению текущего учета земель, это — принцип баланса. В структуре баланса все элементы взаимосвязаны и взаимоувязаны, изменение одного обязательно влечет изменение другого и связь между показателями выражается в форме равенства итогов (в нашем случае постоянной итоговой составляющей является площадь земельного фонда в границах территории).

Составление Отчета о наличии и распределении земель производится ежегодно по состоянию на 1 января. Один раз в пять лет Отчет составляется по полной форме. В этом случае основные документы дополняются данными качественной характеристики угодий, о рекультивации земель. Отчет отражает итог произошедшего за год движения земель в результате предоставления земельных участков (изъятие и отвод), перевода земель из категории в категорию в соответствии с установленной процедурой, изменения вида угодья и формы собственности на землю, учтенного в специальной документации по ведению текущего учета земель.

При выполнении курсового проекта Отчет составляется для уровня административного района. В Отчете отражается информация по первому и второму разделам курсового проекта.

В Отчет о наличии и распределении земель по состоянию на 1 января 2009 года входят следующие документы:

- 1) формы федерального государственного статистического наблюдения:
  - форма 22-1 — Сведения о наличии и распределении земель по категориям и формам собственности;
  - форма 22-2 — Сведения о наличии и распределении земель по категориям и угодьям;
  - форма 22-3 (организации) — Сведения о правах, на которых использовали землю предприятия, организации, хозяйства, общества, занимающиеся производством сельскохозяйственной продукции;
  - форма 22-3 (граждане) — Сведения о правах, на которых использовали землю граждане (объединения граждан), занимающиеся производством сельскохозяйственной продукции;
  - форма 22-4 (организации) — Сведения о наличии земель у предприятий, организаций, хозяйств, обществ, занимающихся производством сельскохозяйственной продукции;
  - форма 22-4 (граждане) — Сведения о наличии земель у граждан (объединений граждан), занимающихся производством сельскохозяйственной продукции;
  - форма 22-5 — Сведения о распределении общих площадей городских поселений по видам использования земель и формам собственности;

- форма 22-6 — Сведения о распределении общих площадей сельских поселений по видам использования земель и формам собственности;
- приложение №1 к форме 22-4 (организации, граждане) — Состояние мелиорированных земель (орошение);
- приложение №2 к форме 22-4 (организации, граждане) — Состояние мелиорированных земель (осушение);
- 2) таблицы (приложение к докладу о состоянии и использовании земель):
  - таблица 1 — Сведения о землях запредельного пользования;
  - таблица 2 — Сведения об изменении площадей сельскохозяйственных угодий, используемых предприятиями, организациями, гражданами, занимающимися производством сельскохозяйственной продукции;
  - таблица 2а — Сведения об изменении площадей сельскохозяйственных угодий, используемых предприятиями, организациями, гражданами, занимающимися производством сельхозпродукции (на орошаемых землях);
  - таблица 2б — Сведения об изменении площадей сельскохозяйственных угодий, используемых предприятиями, организациями, гражданами, занимающимися производством сельхозпродукции (на осушаемых землях);
  - таблица 3 — Сведения об отводе земель для государственных и общественных надобностей;
  - таблица 4 — Сведения об изменении общих площадей по категориям земель;
  - таблица 5 — Сведения о землях, находящихся в частной собственности;
  - таблица 6 — Сведения о земельных участках, предоставленных гражданам;
- 3) справки о взаимном согласовании земель запредельного пользования (по угодьям и категориям);
- 4) копии документов (решений), подтверждающих основные изменения в площади категорий земель и угодий;
- 5) картографический материал на территорию;
- 6) форма 22-2 земель районов (для отчета субъекта Российской Федерации в переплете);
- 7) сводный отчет о рекультивации земель, снятии и использовании плодородного слоя почвы с указанием сведений по отдельным отраслям, министерствам и ведомствам.

**Порядок заполнения сведений о наличии и распределении земель по категориям и формам собственности (форма 22-1)**

В форме отражается распределение земель по категориям (строки) и формам собственности (графы) (табл. 24).

Земли, находящиеся в частной собственности, указываются во второй (собственность граждан) и третьей (собственность юридических лиц) графах.

В четвертой графе показываются площади земель, находящиеся в государственной и муниципальной собственности. Сумма значений в графах 2, 3, 4 должна быть равна общей площади (графа 1).

В последующие графы (с 5 по 19), относящиеся к землям, находящимся в федеральной собственности, собственности субъектов Российской Федерации и муниципальной собственности, записываются соответствующие площади земель, на которые права возникли в результате государственной регистрации права собственности на земельный участок в соответствии с действующим законодательством (путем внесения в ЕГРП).

В графу 2 записываются площади земельных участков, предоставленных в собственность гражданам на землях различных категорий для ведения крестьянского (фермерского) хозяйства, садоводства, огородничества, животноводства, личного подсобного хозяйства; земельные доли граждан, на которые сохраняется право собственности (переданные в аренду и пользование предприятиям, земли, в отношении которых организации осуществляют представительство, — неостребованные земельные доли и находящиеся в общей совместной собственности), а также земельные участки, выкупленные индивидуальными предпринимателями для коммерческих целей.

Распределение перечисленных земельных участков по собственникам и категориям земель отражается в таблице №5.

В графу 3 записываются: площадь земельных участков, предоставленных в собственность юридическим лицам на землях различных категорий для ведения крестьянского (фермерского) хозяйства (не прошедшие перерегистрацию), земли, являющиеся собственностью сельскохозяйственных коммерческих предприятий (земельные доли, выкупленные организацией, переданные в уставный капитал предприятия; земельный массив, прикупленный организацией дополнительно), земли общего пользования (охранные зоны, дороги, проезды, другие объекты и сооружения) переданные в собственность некоммерческим объединениям граждан и выкупленные объединениями граждан и товариществами собственников жилья, а также земли, выкупленные приватизированными предприятиями.

В графы 6, 11, 16 записывается площадь земельных участков, предоставленных гражданам из государственной и муниципальной собственности на праве пожизненного наследуемого владения и праве постоянного (бессрочного) пользования, возникшим до введения в действие Земельного кодекса.

В графы 8, 13, 18 записываются площади земельных участков, предоставленных юридическим лицам из государственной и муниципальной собственности на праве постоянного (бессрочного) пользования до введения в действие Земельного кодекса РФ и земельные участки, предоставленные государственным и муниципальным учреждениям, федеральным казенным предприятиям, а также органам государственной власти и органам местного

самоуправления на указанном праве и праве безвозмездного срочного пользования в соответствии с Кодексом.

В графах 7, 9, 12, 14, 17, 19 указываются площади земельных участков, предоставленных из государственной и муниципальной собственности физическим и юридическим лицам в аренду.

Сумма значений граф, отражающих предоставление земельных участков гражданам и юридическим лицам из земель, относящихся к федеральной собственности, собственности субъектов Российской Федерации и муниципальной собственности, может быть не равна общей площади этих земель, указанных в графах 5,10,15.

### **Порядок составления сведений о наличии и распределении земель по категориям и угодьям (форма № 22-2)**

В форме отражается распределение земель по категориям (строки) и угодьям (графы) (табл. 25).

Основанием для внесения сведений о земле в соответствующую строку формы является первичное право собственника, землевладельца, землепользователя и арендатора на земельный участок (землепользование), указанное в правоустанавливающем или правоудостоверяющем документах. Внесению в форму подлежат сведения о ранее учтенных земельных участках (землепользованиях) в основной учетной документации государственного земельного кадастра, действовавшего до принятия Федерального закона «О государственном земельном кадастре».

Кроме этого, внесению в форму подлежат сведения о земельных участках, внесенные в единый государственный реестр земель. Землепользование того или иного хозяйствующего субъекта может содержать земельные участки, относящиеся к различным категориям. Если такие участки выявлены и на них оформлены документы, то их площадь записывается в соответствующих (разных) строках отчета.

По строке 1 записываются земли сельскохозяйственного назначения. В графе 1 записывается количество предприятий, организаций, крестьянских (фермерских) хозяйств и других землепользователей, которым в установленном порядке (местоположение, границы, правообладатель земельного участка определены) предоставлены земли для производства сельскохозяйственной продукции за чертой поселений.

В графе 2 записывается общая площадь земель сельскохозяйственного назначения территории.

В графе 3 показываются:

- сельскохозяйственные угодья, первично предоставленные предприятиям, организациям, общинам и т.п. в собственность, аренду из государственных и муниципальных земель и сельскохозяйственные угодья, в отношении которых предприятия осуществляют представительство, в том числе не востребованные земельные доли и земли в общей совместной собственности граждан;



- сельскохозяйственные угодья, предоставленные в коллективно - долевую собственность гражданам, являющимся участниками предприятия, а также земельные доли, вышедших из предприятия собственников земельных долей и передавших свои доли для использования;

- земельные доли, оставшиеся после ликвидации хозяйств.

В этой же графе записываются сельскохозяйственные угодья, находящиеся в крестьянских (фермерских) хозяйствах, личных подсобных хозяйствах, на землях, предоставленных для индивидуального жилищного строительства, в садоводческих, огороднических, животноводческих, дачных объединениях и у индивидуальных садоводов, огородников, животноводов, индивидуальных предпринимателей и других хозяйствующих субъектов, земля которым предоставлена с целью сельскохозяйственного производства.

В графах 4, 5, 6, 7, 8 расписываются сельскохозяйственные угодья по их видам.

В графе 9 показываются сельскохозяйственные угодья, расположенные в границах землепользования хозяйствующего субъекта, находящиеся в стадии мелиоративного строительства и земли, находящиеся в стадии восстановления плодородия (ГОСТ-17.5.1.01-83).

В графе 10 показываются лесные земли, расположенные в границах сельскохозяйственных предприятий, если на момент составления отчета они остаются закрепленными за предприятиями на праве постоянного (бессрочного) пользования. В графах 11 и 12 показываются соответственно лесопокрытые земли и непокрытые лесами. В графе 13 записываются

земли, занятые древесно-кустарниковой растительностью, не входящей в лесной фонд. Графа 14 является справочной.

В графе 15 отражаются земли, занятые замкнутыми водоемами (не проточный искусственный водоем, не имеющий гидравлической связи с другими поверхностными водными объектами). В этой графе также показываются естественные водоемы, которые должны быть отнесены в соответствии с Водным кодексом Российской Федерации к водному фонду.

В графе 16 записываются земли, занятые зданиями, строениями, сооружениями, дворами, входящими в состав земельных участков, предоставленных указанным ранее предприятиям и гражданам. Из них, в графе 17, показываются земли, занятые промышленными сооружениями. В данной графе отражаются земли под объектами, которые в связи с их назначением подлежат переводу в другую категорию земель и (или), находясь на землях сельскохозяйственного назначения, представляют собой обременение.

В графе 18 учитываются земли под дорогами. Это земли, занятые внутрихозяйственными дорогами, полевыми дорогами, прогонами и маршевыми перегонами скота. Грунтовые дороги показываются в справочной графе 19. В графу 20 записываются болота в границах землепользования сельхозпроизводителей. В графе 21 записываются нарушенные земли (в результате сельскохозяйственного производства, мелиоративных работ,

прокладки коммуникаций и т.д.) в границах предприятий и земельных участков граждан.

В графе 22 показывается общая площадь прочих земель в составе предприятий и участков граждан. При этом: в графе 23 — площадь полигонов отходов и свалок в границах землепользования; в графе 24 — пески, не используемые для сельскохозяйственных целей; в графе 25 — овраги.

В графе 26 показываются участки тундры, расположенные в границах землепользования оленеводческих хозяйств (юридических лиц и граждан), растительный покров которых пригоден в качестве корма для северного оленя.

В графе 27 показываются другие земли, не вошедшие в предыдущие графы: канавы, курганы, траншеи, ямы, скотомогильники, противоэрозионные гидротехнические сооружения, мелиоративные сети, деградированные и загрязненные земли, скалы, гольцы, наледи и т.д..

По строке 1.1 записываются земли фонда перераспределения, на которые право собственности возникает у субъекта Российской Федерации.

По строке 2 показываются земли поселений. В графе 2 записывается общая площадь в черте городских поселений. В графе 3 записывается общая площадь сельскохозяйственных угодий, входящих во все земельные участки, расположенные в черте городских поселений. В графах 4, 5, 6, 7, 8 записываются соответственно площади пашни, залежи, многолетних насаждений, сенокосов и пастбищ.

В графе 9 записываются сельскохозяйственные угодья, находящиеся в стадии мелиоративного строительства, и земли, находящиеся в стадии восстановления плодородия.

В графе 10 записываются лесные земли на территории городов. Здесь показываются городские леса. Городскими считаются леса, находящиеся в пределах городской черты, лесное хозяйство в них ведут лесохозяйственные предприятия органов местного самоуправления. Эти леса предназначены не для добычи лесной продукции, а используются в первую очередь в культурно-оздоровительных целях, для отдыха населения, а также сохранения благоприятной экологической обстановки. Кроме того, здесь записываются лесные земли, относящиеся согласно прежнему подходу к учету, к землям лесного фонда и не переданные в управление муниципальным органам.

В графе 13 записываются земли городских поселений, занятые древесно-кустарниковой растительностью, не относящейся к городским лесам, т. е. нелесной. Это могут быть защитные (показываются в графе 14) или озеленительные (в парках, скверах, бульварах) древесно-кустарниковые насаждения.

В графе 15 записываются земли городских поселений, занятые всеми водными объектами (поверхностными водными объектами и замкнутыми водоемами), входящими в черту поселений.

В графе 16 показываются земли, занятые зданиями, строениями, сооружениями, расположенными в пределах городской черты. В графе 17 показываются земли, занятые только промышленными сооружениями. В

графе 18 записываются земли под дорогами, т.е. занятые автомобильными, железными дорогами, улицами, площадями, бульварами, набережными, переулками и т.п. Из них грунтовые дороги показываются в графе 19. Входящие в черту городов и поселков болота и нарушенные земли показываются соответственно в графах 20 и 21.

Для заполнения графы 22 «всего прочих земель» в графу 23 заносятся земли, занятые полигонами отходов, свалками в черте города, в графы 24 и 25 — пески и овраги, в 26 графу — кормовые участки тундры, отведенные оленеводческим хозяйствам в черте городов и поселков, в 27 графу — земли, выделенные для размещения кладбищ, скотомогильников, а также пустыри и земли, не вошедшие в предыдущие графы.

Подобным образом заполняется строка для сельских поселений. В строке 2 суммируются показатели строк 2.1 и 2.2.

По строке 3.1 записываются земли промышленности. В графе 1 записывается количество промышленных предприятий, организаций, объектов.

Общая площадь земель, занятых промышленными предприятиями, организациями, объектами записывается в графе 2.

В графе 3 записывается общая площадь сельскохозяйственных угодий, входящих в границы земель, предоставленных для промышленных предприятий и проч. Это также могут быть земли, предоставленные предприятиям, организациям для садоводства и огородничества.

В графе 10 записываются земли под лесами в границах землепользования промышленных предприятий. Такие земли могут быть переведены в категорию земель лесного фонда на основании соответствующих решений.

В графе 13 записываются имеющиеся в границах предприятий, организаций земли, занятые древесно-кустарниковой растительностью, древесно-кустарниковая растительность на землях садоводческих, огороднических объединений, остающихся на момент составления отчета в данной категории. Из них — защитного значения показывается в графе 14.

В графе 15 отражаются земли, занятые замкнутыми водоемами, входящими в землепользование предприятия. Здесь также записываются земли, занятые водными объектами, подлежащие переводу в земли водного фонда согласно законодательству. Перевод осуществляется на основании соответствующих решений.

В графе 16 записываются земли, занятые зданиями, строениями, сооружениями, а также участками, предназначенными для их обслуживания. В графе 17 показываются площади земель, занятые только промышленными сооружениями. В графе 18 показываются земли, занятые подъездными путями, проездами, стоянками, ведомственными дорогами. В графе 20 записываются земли под болотами. В графе 21 показываются земли, нарушенные в результате промышленного производства и закрепленные за предприятиями, организациями.

В графе 22 записывается общая площадь прочих земель, расположенных в границах предприятий, организаций и т.п. В их состав входят: графа 23 — земли для размещения промышленных отходов полигоны по обезвреживанию и захоронению промышленных отходов, отвалы, терриконы, карьеры, выработанные шахты, могильники отходов, места временного хранения отходов на промплощадке, свалки мусора; графа 24 — пески; графа 25 — овраги; графа 27 — другие земли (неучтенные в предыдущих графах: скалы, наледи, различные вспомогательные территории предприятий и т. д.).

По строке 3.2 показываются земли энергетики, которые используются или предназначены для обеспечения деятельности организаций и (или) эксплуатации объектов энергетики и предоставленные в установленном порядке.

По строке 3.3 записываются земли транспорта, предоставленные предприятиям, учреждениям и организациям транспорта для осуществления возложенных на них специальных задач по эксплуатации, содержанию, строительству, реконструкции, ремонту, усовершенствованию и развитию сооружений, устройств и объектов транспорта.

По строке 3.4 записываются земли связи, радиовещания, телевидения, информатики, предоставленные предприятиям, учреждениям, организациям (юридическим и физическим лицам) связи для обеспечения их деятельности. По строке 3.5 записываются земли, предоставленные для осуществления космической деятельности за чертой населенных пунктов.

По строке 3.6 записываются земли обороны и безопасности, которые используются или предназначены для обеспечения деятельности Вооруженных сил Российской Федерации и других войск, воинских формирований и органов, организаций, предприятий, учреждений, осуществляющих функции по вооруженной защите территории Российской Федерации, защите и охране Государственной границы Российской Федерации, информационной безопасности и другим видам безопасности.

По строке 3.7 показываются земли иного специального назначения. Сюда включаются земли, не вошедшие в перечисленные строки рассматриваемой категории земель промышленности и иного специального назначения, а также в другие категории земель. Здесь учитываются все объекты инфраструктуры, сложившейся за чертой населенных пунктов: школы, больницы, монастыри, кладбища, объекты захоронения отходов, индивидуальные жилые дома, охотничьи хозяйства и т.д.

По строке 4 записываются земли категории особо охраняемых территорий и объектов. По строке 5 записываются земли лесного фонда. Из всех категорий земель справочно отражаются: по строке 9 — имеющиеся сведения о землях природоохранного назначения (водоохранные зоны рек и водоемов, противозерозионные, пастбищезащитные и полезащитные насаждения и т.п.); по строке 10 — особо ценные земли.

#### 7.4. Процесс фиксации изменений в составе земельного фонда района

Кадастровый номер - это индивидуальный номер, присваиваемый земельному участку, предоставленному в собственность, владение, пользование отдельному физическому или юридическому лицу.

Кадастровый номер имеет четырехуровневую иерархическую структуру и представляется в общем виде как А:Б:В:Г,

где: А - двухразрядное десятичное число, задающее № кадастрового округа (субъекта РФ);

Б - двухразрядное десятичное число, задающее № кадастровой зоны (муниципального образования, входящего в состав субъекта РФ);

В - составной № базового кадастрового квартала в кадастровой зоне, состоящий из В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, В<sub>3</sub>, где:

В<sub>1</sub> - двухразрядное десятичное число, задающее № кадастрового блока в кадастровой зоне;

В<sub>2</sub> - двухразрядное десятичное число, задающее № кадастрового массива в кадастровом блоке;

В<sub>3</sub> - двухразрядное десятичное число, задающее по № базового кадастрового квартала в кадастровом массиве (блоке);

Г - четырехразрядное десятичное число, задающее № земельного участка.

Порядок присвоения кадастрового номера объекту учета.

1. Каждый субъект Российской Федерации (республика, область, АО, города Москва и Санкт-Петербург) имеет свой регистрационный номер, который обозначает цифру кадастрового номера части «А» (для Ставропольского края - 26).

2. В каждом субъекте Российской Федерации присваивается номер составной части "Б", в соответствии с утвержденным алфавитным списком административных районов и городов областного подчинения (для Шпаковского района - 11).

3. Установление составного № базового кадастрового квартала в кадастровом массиве проводится в определенном порядке: сначала присваивается номер межселенным территориям, а затем нумеруются кадастровые блоки поселений.

В кадастровые блоки межселенных территорий входят:

- земельные участки, предоставленные физическому или юридическому лицу районной властью (колхоз, совхоз, АО, товарищество, ассоциация крестьянских хозяйств, крестьянское хозяйство, леспромхоз, промышленное предприятие (вне границ населенного пункта);
- линейный объект (отделение железной дороги, ДРСУ);
- заповедник;
- лечебно-оздоровительный объект;
- историко-культурный комплекс;
- массив земель запаса;

- массив лесного фонда;
- объект водного фонда.

В случае наличия чересполосных участков основной территории объекта учета, кадастровые блоки в них также так же делятся на кадастровые массивы и кварталы.

После проведения операции присвоения кадастровых номеров объектам учета, студент приступает к работе с «Экспликацией земель административного района» (таблица №2).

Основной учет в административном районе, как было сказано ранее, проводится по землепользователям, угодьям, формам собственности и категориям земель.

На подготовленном бланке экспликации, в первой строке записывается название категории земель (например – «Земли сельскохозяйственного назначения»).

Ниже, в первой графе, проставляется дата проведения основного учета (например: 25.12.10), во второй графе записывается полное название объекта учета (например: АО «Кузьево») и в третьей графе - его кадастровый номер - 26:11:010101.

Учет площадей видов угодий производится с планового материала на калькуляторе, путем последовательного сложения контуров одного вида угодья. Результативный показатель выписывается в графы: №12 - 16, № 18 - 23 и 26 - 47. Графа 17 «Всего сельскохозяйственных угодий» является суммарной: граф 12 -16, графа 24 - сумма граф 17 и 18, графа 25 - сумма граф 12 и 20.

Кроме записей о составе угодий по сельскохозяйственным предприятиям в этой же категории (земли сельскохозяйственного назначения) заносятся аналогичным способом записи по садовым товариществам.

После записи каждого землепользования пропускается строка для внесения в последствии записей об изменениях в составе земельного фонда каждого объекта учета.

Характеристики земельного фонда по угодьям каждого объекта учета суммируются по строке (графа 24 + графы 26,30,32,33,34,35,43,44) записывается в графу 4 (общая площадь). Эта же цифра проставляется в графах, соответствующих виду собственности объекта учета. Колхозы и их правопреемники (АО, АОЗТ, ТОО и т.д.) заносятся в графу 6 (в собственности юридических лиц). Совхозы и иные государственные предприятия заносятся в графы 7 и 10 «В государственной и муниципальной собственности, предоставлено в пользование юридических лиц». Садовые товарищества - в графу 5 (в собственности граждан), так как степень их приватизации нам неизвестна.

Подводится итоговая черта под категорией «Земли сельскохозяйственного назначения» и начиная с графы 4 суммируются итоги по всем графам экспликации.

После итоговой строки пропускается (для внесения изменений) свободная строка и записывается название очередной категории земель:

«Земли населенных пунктов». Эта операция проводится после проведения учета по каждой категории земель.

Названия населенных пунктов заносятся с их полной адресацией по сельским администрациям - например: «Ивановская сельская администрация, село Петровское». Процесс описания этих объектов учета по угольям аналогичен вышерассмотренному. Что касается их характеристик по формам собственности, то условно принимается вся площадь в собственности граждан (графа 5).

Объекты учета по остальным категориям земель заносятся в экспликацию по аналогичной схеме. Следует только заметить, что характеристики по формам собственности в остальных категориях будут условно следующими: объекты категорий «Земли промышленности, транспорта и т.д.», «Земли особо охраняемых территорий», «Земли лесного фонда», «Земли водного фонда» - в государственной и муниципальной собственности (графы 7 и 10).

Подводится завершающая итоговая строка "Итого земель в административном районе", в нее суммируются по графам все итоги по категориям земель. На этом процесс основного учета земель в административном районе завершается.

Текущий учет в административном районе заключается в фиксации законных изменений в составе земельного фонда района с течением времени и исправлении технических ошибок основного учета. Процесс фиксации изменений в составе земельного фонда в расчетно-графической работе рассматривается потребностями основным направлениям:

- 1. Изменение в составе земельного фонда одного объекта учета.**
- 2. Перевод земель от одного объекта учета к другому.**
- 3. Изменение общей площади административного района.**

**Изменение в составе земельного фонда одного объекта учета.**

Пример 1:

В границах АО «Кузьево» контур №111 (залежь) - 2,6 га распахан.

Для фиксации этого изменения, студент определяет контур №111 на плане, красным цветом изменяет его условный знак, и обводит по границе. В экспликации по строке «АО «Кузьево», в графе «Залежь» зачеркивается ее площадь и подписывается новая в свободной строке красным цветом, в графе «Пашня» площадь таким же образом увеличивается на 2,6га. Изменения происходят в соответствующих графах по строкам «Итого земель сельскохозяйственного назначения» и «Итого земель в административном районе».

**Перевод земель от одного объекта учета к другому.**

Пример 2:

Контур № 13 (кустарник) - 13,0 га из земель АО «Кузьево» передан садоводческому товариществу «Вечный покой».

Это изменение вносится следующим образом. На картографическом материале определяется контур №13, обводится красным цветом, и производится надпись: «Садоводческое товарищество "Вечный покой"».

В экспликации по строке «АО "Кузьево"» на 13га уменьшаются площади по графам 4,6,30 (измененная площадь вносится красным цветом по свободной строке). Подобным же образом, но с увеличением площадей на 13га, вносятся изменения по строке «Садоводческое товарищество "Вечный покой"».

### **Изменение общей площади административного района.**

В случае изменения границ административного района неизбежно изменение общей площади административного района, этот вариант рассмотрен в примере 3:

Контур № 123 (свалка) - 123,0 га из земель АО «Кузьево» передан на баланс смежного Гниловского района.

Студент, определив на планово - картографическом материале контур № 123 обводит его по границе красным цветом, выносит за границу района стрелку с надписью: «Передан на баланс Гниловского района». В экспликации по строкам: «АО "Кузьево"», «Итого земель сельскохозяйственного назначения» и «Итого земель в административном районе» по графам 4,6,44 и 45 уменьшаются площади на 123га, и записываются в свободных строках красным цветом.

На основании составленной экспликации земель административного района (таблица 2) студент заполняет фрагмент «Земельного баланса района» - статистическая форма № 22 - 1 («Сведения о наличии и распределении земель по категориям и формам собственности») и статистическая форма № 22 - 2 («Сведения о наличие и распределении земель по категориям и угодьям»).

Для заполнения формы № 22 - 1 используются сведения экспликации земель административного района, графы 4-11.

Для заполнения формы № 22 - 2 студент использует сведения экспликации земель административного района, графы 4, 12, 13, 15, 16, 26, 30, 31, 33, 36, 34, 32, 46, 44 (последовательность граф экспликации приведена в соответствии с формой № 22 - 2).

По результатам выполнения расчетно-графической работы составляется краткая пояснительная записка, освещающая процесс разработки расчетно-графической работы.



Таблица 2 - Экспликация земель района

Дата записи	Наименование землевладения (землепользования)	Кадастровый номер	Общая площадь	В собственности граждан	В собственности юридических лиц	В государственной и муниципальной собственности				
						Всего	из них предоставлено			
							Во владение и пользование	В аренду	В пользование	В аренду
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Продолжение таблицы 2

Пашни	Многолетних насаждений	Залежи	Сенокосы	Пастбища	Итого с/х угодий	Индивидуальное садоводство						Всего с/х угодий	В т.ч. пашни	Лесных площадей			
						Всего земель	В том числе			Из них				Всего	Покрытых лесом	Не покрытых лесом	Лесопитомников
							Застроено	Не застроено	Общего пользования	До роги	Водоемы, ручьи						
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29

Продолжение таблицы 2

Древесно-кустарниковой растительности		Болот	Под водой	Под дорогами	Земли в пределах черты населенного пункта									Под общественными постройками	Прочие земли (всего)	В том числе		
					Итого земель	В том числе							Прочие земли			Полигоны, свалки	Овраги	Другие земли
						Земли жилой застройки	Земли общественно-деловой	Земли производственной застройки	Земли инженерной и транспортной	Земли особоохраняемых территорий	Земли с/х использования							
Всего	В т.ч. защитного значения	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	

## **7.5. Мониторинг земель сельскохозяйственного назначения посредством паспортизации качества почв на базе земель инновационного сельскохозяйственного предприятия**

Эффективность сельскохозяйственного производства в значительной мере определяется уровнем использования земельных ресурсов, поэтому вопрос о рациональном их использовании является на сегодняшний день одним из важнейших. Реформирование земельных отношений коренным образом изменило структуру землепользования. Рыночная экономика, частная земельная собственность и новые формы хозяйствования на земле поставили много новых вопросов по управлению и более полному использованию земельных ресурсов.

Отсутствие обновленной информации о качественном и количественном состоянии сельскохозяйственных земель вызывает необходимость проведения комплекса работ по созданию информационного ресурса Ставропольского края о состоянии плодородия земель сельскохозяйственного назначения, выходным документом которого будет Паспорт качества почв, в котором будет представлена вся имеющаяся информация, отражающая состояние почв отдельно взятого земельного участка.

Благодаря паспортизации мы решаем задачи, поставленные правительством Российской Федерации это повышение ответственности землепользователей за использование и обеспечение плодородия земель, объективность применения мер экономического стимулирования землепользователей, осуществляющих мероприятия по повышению плодородия земель.

Данные представляются в виде единого документа состоящего из Адресной части, которая представлена в виде текста и 4 таблиц:

1. специальные сведения о земельном участке;
2. состояние почв земельного участка;
3. степень развития негативных процессов;
4. интегральный показатель плодородия почв.

При заполнении основных разделов для каждого показателя имеются шаблоны таблиц. В выбранные нами шаблоны остается только внести данные. Выведенная информация из базы данных дает нам возможность сформировать отчет.

Пример заполнения паспорта качества почв земельного участка представлен далее.

### **1. Адресная часть.**

Карта — схема земельного участка расположенного в пределах МО Казинского сельсовета в границах земельного участка ООО СП «Чапаевское» Шпаковского района. (рис. 1).

Площадь земельного участка: 7351,0 га.

Количество рабочих участков: -

Местоположение: Территория землепользования ООО СП «Чапаевское» находится в северо-восточной части Шпаковского района. Административно-

хозяйственным центром является село Казинка. Расстояние от нее до краевого центра г. Ставрополя – 35 км, город связан с селом Казинка асфальтированной дорогой.

Граничит с землями: На севере и северо-востоке хозяйство граничит с СПК-колхозом «Родина» Труновского района и ТОО «Тугулуksкое ТП» Грачевского района, на юге с СПК-колхозом «Дубовский» и ЗАО СХП «Родина» Шпаковского района, на западе с АОЗТ КСП «Подлужное» Изобильненского района.

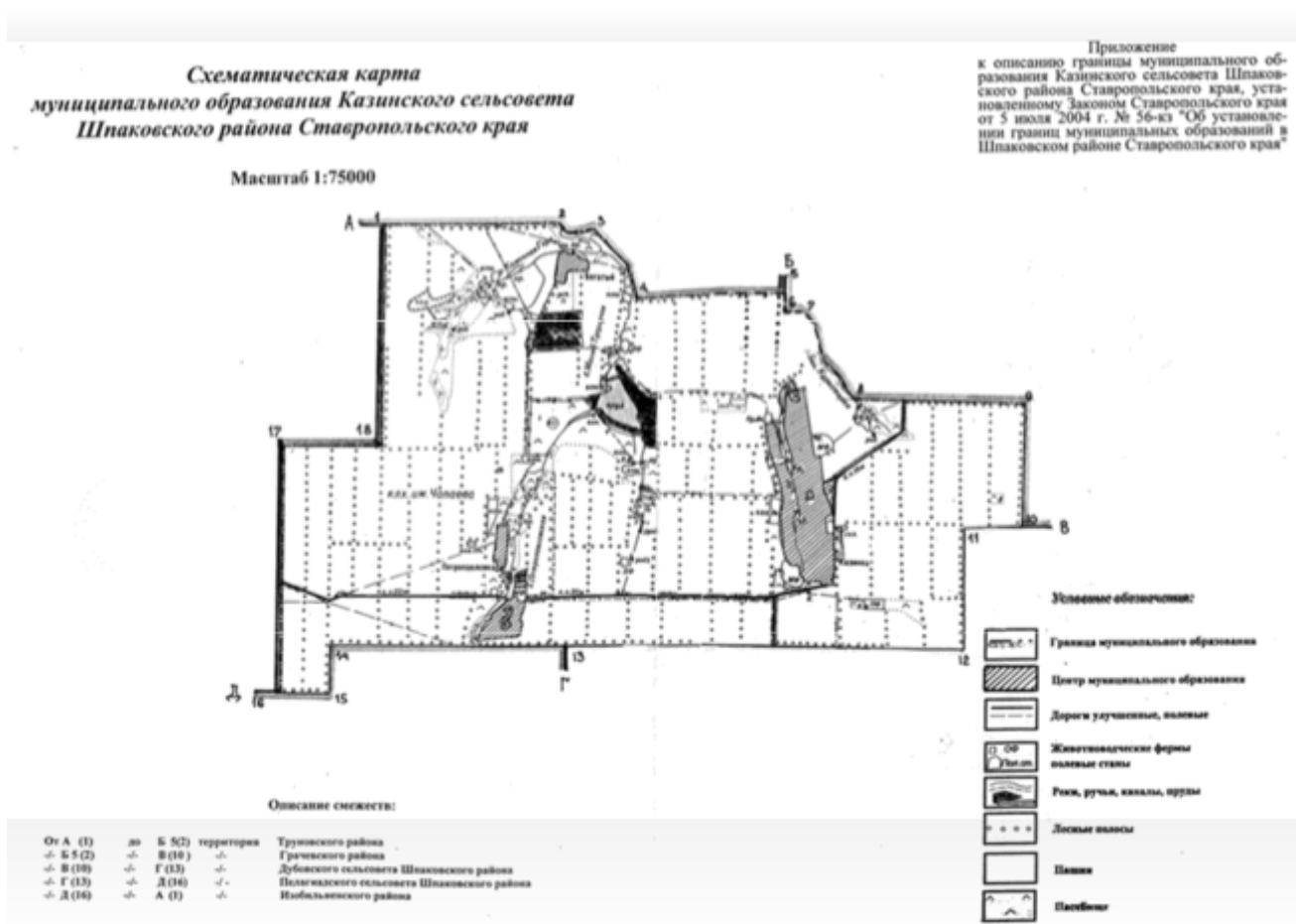


Рисунок 1 - Схематическая карта муниципального образования Казинского сельсовета.

## 2. Специальные сведения о земельном участке

Таблица 2 - Специальные сведения о земельном участке

Виды сельскохозяйственных угодий		Площадь, а	
		богара	орошение
Всего:		6232,0	1119,0
В том числе	пашня	6232,0	
	многолетние насаждения	-	
	залежь	-	
	сенокосы	-	
	пастбища	1119,0	
Наличие (отсутствие) особого режима землепользования		отсутствует	
Наличие (отсутствие) особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий		отсутствуют	
Рельеф		останцовое плато, возвышенности, равнины	

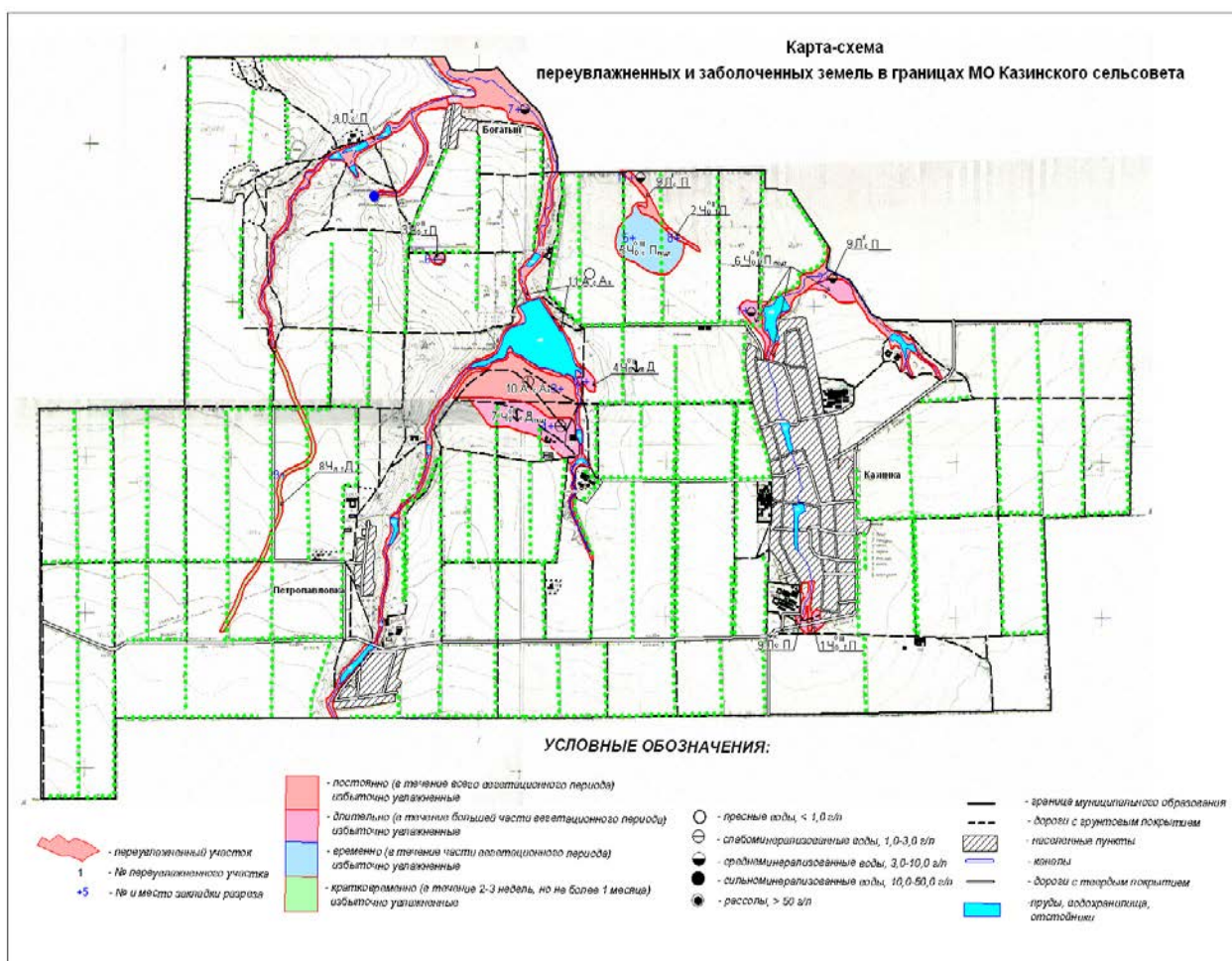


Рисунок 3 - карта-схема переувлажненных земель в границах МО Казинского сельсовета

### 3. Состояние почв земельного участка

Таблица 3- Состояние почв земельного участка

Наименования показателей		Площадь, га	Оценка состояния	Значения показателей
Почвенный покров		7351,0	Черноземы обыкновенные карбонатные мощные, среднемощные слабогумусированные	
Реакция среды почвенного раствора		-	сильнокислая	7,9 (6,4-8,6) слабощелочная
		-	кислая	
		-	слабокислая	
		296,0	нейтральная	
		4246,0	слабощелочная	
		2809,0	щелочная	
Содержание гумуса в пахотном слое, %		-	очень высокое	3,6 (2,1-4,0) - низкое
		-	высокое	
		-	повышенное	
		1071,0	среднее	
		6138,0	низкое	
		142,0	очень низкое	
Гранулометрический состав (содержание физической глины в поверхностном слое, %)		-	тяжелоглинистый	тяжелосуглинистый, легкоглинистый, среднесуглинистый
		-	среднеглинистый	
		-	легкоглинистый	
		-	тяжелосуглинистый	
		-	среднесуглинистый	
		-	легкосуглинистый	
		-	супесчаный	
		-	песчаный	
Наличие питательных веществ (мг/кг), из них:	содержание подвижного фосфора	-	очень высокое	19 (16-30) - среднее
		85,0	высокое	
		201,0	повышенное	
		5480,0	среднее	
		1076,0	низкое	

Наименования показателей		Площадь, га	Оценка состояния	Значения показателей
содержание обменного калия		509,0	очень низкое	250 (131-390) - среднее
		-	очень высокое	
		46,0	высокое	
		1122,0	повышенное	
		5170,0	среднее	
		1013,0	низкое	
		-	очень низкое	
Содержание подвижных форм серы и микро-элементов:	серы	46,0	высокое	4,4 (0,8-5,0) – низкое
		505,0	среднее	
		6800,0	низкое	
	марганца	-	высокое	10,1 (10,1-20,0) - среднее
		2688,0	среднее	
		4663,0	низкое	
	цинка	-	высокое	0,4 (0,4-0,7) – низкое
		-	среднее	
		7351,0	низкое	
	бора	7351,0	высокое	2,38 (0,70-3,90) – высокое
		-	среднее	
		-	низкое	
	меди	-	высокое	0,16 (< 0,20) - низкое
		-	среднее	
		7351,0	низкое	
кобальта	-	высокое	0,05 (0,04-0,05) – низкое	
	-	среднее		
	7351,0	низкое		

#### 4. Степень развития негативных процессов

Таблица 4 - Степень развития негативных процессов

Наименования показателей и процессов	Площадь, га	Степень развития процесса	Значения показателей
Ветровая эрозия	-	всего эродированных	
	-	слабая	
	-	средняя	
	-	сильная	

Наименования показателей и процессов		Площадь, га	Степень развития процесса	Значения показателей
Водная эрозия		-	всего эродированных	
		-	слабая	
		-	средняя	
		-	сильная	
Каменистость		-	всего каменистых	
		-	слабая	
		-	средняя	
		-	сильная	
		-	очень сильная	
Переувлажнение и заболачивание		478,6	всего переувлажненных и заболоченных	
		-	слабая	
		-	средняя	
		-	сильная	
Подтопление		-	всего подтопленных	
		-	слабая	
		-	средняя	
		-	сильная	
Засоление		207,8	всего засоленных	
		-	слабая	
		75,7	средняя	
		132,1	сильная	
		-	очень сильная	
Солонцеватость		-	всего солонцовых	
		-	слабая	
		-	средняя	
		-	сильная	
		-	солонцы	
Загрязнение химическими веществами и соединениями (валовые формы, мг/кг), в т. ч:	кадмием	-	всего загрязнённых	0,55 (0,46-0,70) – не загрязнена
		-	умеренно опасная	
		-	высоко опасная	
		-	чрезвычайно опасная	
	ртутью	-	всего загрязнённых	0,023 (0,001-0,049) –
		-	умеренно опасная	
-		высоко опасная		

Наименования показателей и процессов		Площадь, га	Степень развития процесса	Значения показателей
		-	чрезвычайно опасная	не загрязнена
	свинцом	-	всего загрязнённых	13,7 (11,2-17,4) – не загрязнена
		-	умеренно опасная	
		-	высоко опасная	
		-	чрезвычайно опасная	
	цинком	-	всего загрязнённых	41,6 (37,8-43,5) - не загрязнена
		-	умеренно опасная	
		-	высоко опасная	
		-	чрезвычайно опасная	
	никелем	-	всего загрязнённых	23,5 (21,9-25,0) - не загрязнена
		-	умеренно опасная	
		-	высоко опасная	
		-	чрезвычайно опасная	
	медью	-	всего загрязнённых	16,1 (15,0-18,9) - не загрязнена
		-	умеренно опасная	
		-	высоко опасная	
		-	чрезвычайно опасная	
	марганцем	-	всего загрязнённых	371 (320-400) - не загрязнена
		-	умеренно опасная	
		-	высоко опасная	
		-	чрезвычайно опасная	
	мышьяком	-	всего загрязнённых	1,0 (0,02-1,6) - не загрязнена
		-	умеренно опасная	
		-	высоко опасная	
		-	чрезвычайно опасная	
	нефтью и нефтепродуктами	-	всего загрязнённых	не загрязнена
		-	умеренно опасная	
		-	высоко опасная	
-		чрезвычайно опасная		
средствами химизации сельского хозяйства (пестициды)	-	всего загрязнённых	ниже предела обнаружения не загрязнена	
	-	умеренно опасная		
	-	высоко опасная		
	-	чрезвычайно опасная		
Радиационное	содержание	-	всего	0,0810



Наименования показателей и процессов		Площадь, га	Степень развития процесса	Значения показателей
загрязнение, Кс/км <sup>2</sup> :	цезия -137	-	<1,0	(0,077-0,092) – не загрязнена
		-	1,0-5,0	
		-	5,1-15,0	
		-	15,1-40,0	
		-	>40,0	
	содержание стронция-90	-	всего	0,0110 (0,009-0,017) – не загрязнена
		-	<0,10	
		-	0,10-0,30	
		-	0,31-1,00	
		-	1,10-3,00	
		-	>3,0	
Визуальные признаки развития негативных процессов		-	-	не обнаружены

Итогом работы осуществляется оценка пригодности почв для сельскохозяйственного использования, расчет интегрального показателя плодородия (балл бонитета сельхозугодий, проектная кадастровая стоимость).

### 5. Интегральный показатель плодородия почв

Таблица 5 - Интегральный показатель плодородия почв

Наименования показателей	Оценка состояния
Балл бонитета сельскохозяйственных угодий	49 (29 - 69) - 78% (52-107%) к среднему уровню по району
Проектная кадастровая стоимость, руб./га	51480

Важнейшей составной частью Паспорта являются ограничения и регламентации, предписания и первоочередные требования по сохранению и повышению плодородия земель сельскохозяйственного назначения, а также рекомендации по охране почв от загрязнения средствами химизации.

В результате проведенных исследований на данном подэтапе 3 были сделаны следующие выводы:

- систематизированы сведения о состоянии земельных ресурсов ООО СП «Чапаевское» и внесены в единую базу данных;

- балл бонитета сельскохозяйственных угодий ООО СП «Чапаевское» равно 49, что составляет 78% (52-107%) к среднему уровню по Шпаковскому району.

## Словарь понятий и терминов

**Абсолютный рентный доход** - минимальный доход Останавливаемый в едином размере на 1 гектар («шее по тексту га) сельскохозяйственных угодий, независимо от их качества и местоположения для всех субъектов РФ;

**Государственный кадастр недвижимости** - является систематизированным сводом сведений об учтенном в соответствии с настоящим Федеральным законом недвижимом имуществе а также сведений о прохождении Государственной границы Российской Федерации, о границах между субъектами Российской Федерации, границах муниципальных обрывании границах населенных пунктов, о территориальных зонах и зонах с особыми условиями использования территории, иных предусмотренных настоящим Федеральным законом сведения. Государственный кадастр недвижимости является федеральным государственным информационным ресурсом.

**Государственным кадастровым учетом недвижимого имущества** (далее - кадастровый учет) признаются действия уполномоченного органа по внесению в государственный = недвижимости сведений о недвижимом имуществе, которые подтверждают существование такого недвижимого имущества с характеристиками, позволяющими определить такое недвижимое имущество в качестве „индивидуально-определенной вещи (далее - уникальные характеристики объекта недвижимости), или подтверждают прекращение существования такого недвижимого имущества, а также иных предусмотренных настоящим Федеральным законом сведений о недвижимом имуществе.

**Дифференциальный рентный доход** - дополнительный (сверхнормативный) доход, образующийся на землях относительно лучшего качества и местоположения:

**Земельно-оценочный район** - часть территории субъекта РФ, достаточно однородная по почвенно-климатическим и экономическим условиям сельскохозяйственного производства.

**Земельный участок (ЗУ)** — часть поверхности земли (в том числе поверхностный почвенный слой), границы, которой описаны и удостоверены в установленном порядке уполномоченным государственным органом, а также все, что находится над и под поверхностью земельного участка, если иное не предусмотрено федеральными законами о недрах, об использовании воздушного пространства и иными федеральными законами.

**Интегральный показатель плодородия почвы (разновидности или группы почв)** - относительная величина совокупного влияния признаков и свойств почвы на продуктивность (урожайность) сельскохозяйственных угодий с данным почвенным покровом, измеряемая в баллах бонитета (в диапазоне от 0 до 100);

**Интегральный показатель технологических свойств объекта государственной кадастровой оценки** - величина индекса технологических свойств земельного участка, определяемого с учетом влияния энергоемкости, контурности, каменистости, рельефа и других технологических свойств на уровень затрат по возделыванию и уборке сельскохозяйственной продукции;

**Интегральный показатель местоположения объекта государственной кадастровой оценки** - величина эквивалентного расстояния в километрах (далее по тексту км) до пунктов реализации сельскохозяйственной продукции и баз снабжения материально-техническими ресурсами, рассчитываемая с учетом объемов и классов грузов и качества (групп) дорог;

**Кадастровый номер земельного участка** — уникальный, не повторяющийся во времени и на территории Российской Федерации номер земельного участка, который присваивается ему при осуществлении кадастрового учета в соответствии с процедурой, установленной законодательством Российской Федерации, и сохраняется, пока данный земельный участок существует как единый объект зарегистрированного права.

**Кадастровое деление** - административное деление территории Российской Федерации для целей нумерации земельных участков и прочно связанных с ними объектов недвижимого имущества. Единицами кадастрового деления территории Российской Федерации являются кадастровые округа, кадастровые районы и кадастровые кварталы.

**Кадастровый округ** - единица кадастрового деления территории Российской Федерации, границы которой, как правило, совпадают с границами территории субъекта Российской Федерации.

**Кадастровый район** - единица кадастрового деления территории кадастрового округа, границы которой, как правило, совпадают с границами административно-территориального деления субъекта Российской Федерации.

**Кадастровый квартал** - минимальная единица кадастрового деления территории кадастрового района. Кадастровый квартал является однозначно понимаемой планировочно обособленной частью территории, на которой осуществляется местное самоуправление.

**Расчетный рентный доход** - сумма дифференциального и абсолютного рентных Доходов.

**Территориальная зона** - часть территории, которая характеризуется особым правовым режимом использования земельных участков и границы которой определены при зонировании земель в соответствии с земельным, градостроительным, лесным, водным, налоговым законодательством, законодательством об охране окружающей природной среды, и иным законодательством Российской Федерации и законодательством субъектов Российской Федерации.

## Список рекомендуемой литературы

1. Российская Федерация. Конституция (1993). Конституция Российской Федерации. [Текст] Электронный ресурс: //Справочно-правовая система «Консультант Плюс».
2. Российская Федерация. Законы. Земельный кодекс Российской Федерации. [Текст] Электронный ресурс: федеральный закон от 25.10.2001, №136 [с изм. и доп. на 08.11.2007] // Правовая система «Гарант», 2011.
3. Российская Федерация. Законы. О государственном кадастре недвижимости. [Текст]. Электронный ресурс: федеральный закон от 24.07.2007 № 221-ФЗ // Правовая система «Гарант», 2011.
4. Российская Федерация. Законы. Об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления [Текст]. Электронный ресурс: федеральный закон от 09.02.2009 № 8-ФЗ (ред. от 28.12.2013, с изм. от 01.12.2014) // Правовая система «Гарант», 2014.
5. Варламов, А.А. Государственный кадастр недвижимости / Под ред. А.А. Варламова [Текст]: Учебник / А.А. Варламов, С.А. Гальченко. – М.: КолосС, 2012. – 679 с.
6. Варламов А.А., Ключин П.В., Шаповалов Д.А. Современные проблемы землепользования / Учебное пособие. – М.: ГУЗ, 2013. – 222 с.
7. Варламов А.А., Гальченко С.А., Ключин П.В. Оценка экономической целесообразности рационального использования сельскохозяйственных земель / Монография / ГУЗ. –М., 2014. -169 с.
8. Варламов, А.А. Система государственного и муниципального управления [Текст]: учебник / А.А. Варламов; СФГБОУ ВПО «государственный университет по землеустройству». – М., 2014. – 452 с.
9. Варламов, А.А. Экономика и экология землепользования. Часть I. Теоретические основы системы землепользования. Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений/А.А.Варламов. – М.: ГУЗ, 2015. – 204 с., с ил.
10. Варламов, А.А. Экономика и экология землепользования. Часть II. Формирование и обоснование объектов системы землепользования. Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений/А.А.Варламов. – М.: ГУЗ, 2015. – 254 с., с ил.
11. Доклад о состоянии и использовании земель сельскохозяйственного назначения. - М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2014. - 176 с.
12. Доклад о состоянии и использовании окружающей среды и природопользовании в Ставропольском крае в 2017 году: - Ст.: МПРиООС СК, 2017. – 140 с.
13. Проблемы землепользования на современном этапе: сб. науч. тр. /ГУЗ. – Москва, 2011. – С. 234.
14. Шмидт И.В. Ведение государственного кадастра недвижимости на региональном уровне: учебно-методическое пособие / Шмидт И.В.- Саратов: Диполь, 2014.- 206 с.

**Приложение 1. Образец титульного листа пояснительной записки  
работы**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Кафедра землеустройства и кадастра

**Курсовая работа (проект) по дисциплине:  
ЗЕМЕЛЬНЫЙ КАДАСТР И МОНИТОРИНГ ЗЕМЕЛЬ**

**Тема: «Мониторинг земель  
сельскохозяйственного назначения и учет земель в  
ООО «Сергиевское» Грачёвского района»**

**Выполнил (а):** Студент (ка) 4 курса \_\_\_ группы  
факультета агробиологии  
и земельных ресурсов  
Направление подготовки  
21.03.02 - Землеустройство и  
кадастры

**Проверил:** доцент Лошаков А.В.  
ассистент Мельник М.С.

Ставрополь, 2020

## **Приложение 2. Библиографический список**

### **ОФИЦИАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

Российская Федерация. Конституция (1993). Конституция Российской Федерации: офиц. текст. – М. : Маркетинг, 2001. – 39 с.

Российская Федерация. Законы. Гражданский кодекс Российской Федерации. Ч. III : федер. закон от 26 ноября 2001 г. №146-ФЗ // Собр. зак-ва РФ. – 2001. – № 34. – Ст. 1759.

Российская Федерация. Законы. О внесении изменений в таможенный кодекс Российской Федерации : федер. закон от 24 июля 2009 г. № 207-ФЗ // Собр. зак-ва РФ. – 2009. – № 30. – Ст. 3733.

Ставропольский край. Законы. Об исполнении бюджета Ставропольского края за 2008 год : закон Ставроп. края от 13 июля 2009 г. № 40-кз // Сб. законов и др. правовых актов Ставроп. края. – 2009. – № 19. – Ст. 8403.

### **КНИГИ**

Ковалев, В. В. Финансовый анализ: методы и процедуры / В. В. Ковалев. – М. : Финансы и статистика, 2003. – 560 с.

Агафонова, Н. Н. Гражданское право : учеб. пособие для вузов / Н. Н. Агафонова, Т. В. Богачева, Л. И. Глушкова ; под общ. ред. А. Г. Калпина ; М-во общ. и проф. образования РФ, Моск. гос. юрид. акад. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – М. : Юрист, 2002. – 542 с.

Шафрин, Ю. Информационные технологии. В 3 ч. Ч. 2. Офисная технология и информационные системы / Ю. Шафрин. – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2000. – 336 с.

### **ГЛАВЫ ИЗ КНИГ**

Охрана земель и окружающей среды в процессе землеустройства // Основы землеустройства / П.В. Ключин, А.С. Цыганков. – М. ; СПб.; Н. Новгород [и др.], 2002. – С. 219 – 296.

Голоусов, Н. С. Агротехнический метод борьбы с сорняками / Н. С. Голоусов // Сорные растения и методы борьбы с ними : учеб. пособие / под общ. ред. Г. Р. Дорожки. – Ставрополь, 1992. – С. 27– 48.

### **ФРАГМЕНТ КНИГИ, НЕ ИМЕЮЩИЙ ЗАГЛАВИЯ**

[Карта химической промышленности Центрального района] // Социально-экономическая география и регионология России: учебник-атлас. – М., 2002. – С. 143.

### **СТАТЬИ ИЗ СБОРНИКОВ**

Гурницкий, В. Н. Применение метода конечных разностей для расчета аппарата магнитной обработки вещества / В. Н. Гурницкий, Г. В. Никитенко // Методы и технические средства повышения эффективности применения электроэнергии в сельском хозяйстве: сб. науч. тр. / СтГАУ. – Ставрополь, 2002. – С. 4–13.

Востриков, М. В. Проблема сохранения земельного фонда Ставропольского края / М. В. Востриков // Сб. науч. тр. / Ставроп. ГСХА. – 2001. – Вып. 10. – С. 46–50.

## **СТАТЬИ ИЗ ЖУРНАЛОВ**

### **С 1 автором**

Минаева, Е. В. Основные критерии макроэкономического развития страны / Е. В. Минаева // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2003. – № 8. – С. 26–29.

### **С 2-мя авторами**

Соколов, Я. В. Управленческий учет: как его понимать / Я. В. Соколов, М. Л. Пятов // Бух. учет. – 2003. – № 7. – С. 53–55.

### **С 3-мя авторами**

Хицков, И. Интеграционные связи в агропромышленном производстве / И. Хицков, Н. Мытина, Е. Фомина // АПК: экономика, управление. – 2003. – № 9. – С. 9–17.

### **С 4-мя и более авторами**

Экономика федеральных округов России: сравнительный анализ / В. И. Суслов, Ю. С. Ершов, Н. М. Ибрагимов, Л. В. Мельникова // Регион: экономика и социология. – 2003. – № 4. – С. 47–63.

### **ФРАГМЕНТ СТАТЬИ ИЗ ЖУРНАЛА, НЕ ИМЕЮЩИЙ ЗАГЛАВИЯ**

[Производство основных видов продукции растениеводства : таблица] // Экономика сел. хоз-ва России. – 2004. – № 1. – С. 17.

### **СТАТЬИ ИЗ ГАЗЕТ**

Михайлов, С. А. Система платных дорог в России находится в начальной стадии развития / С. А. Михайлов // Независимая газ. – 2002. – 17 июня.

### **СТАНДАРТЫ**

ГОСТ Р 517721-2001. Аппаратура радиоэлектронная бытовая. Входные и выходные параметры и типы соединений. Технические требования. – Введ. 2002-01-01. – М.: Изд-во стандартов, 2001. – 27 с.

### **ПАТЕНТНЫЕ ДОКУМЕНТЫ**

Пат. 2187888 Российская Федерация, МПКН 04 В 1/38, Н 04 J 13/00. Приемопередающее устройство / Чугаева В. И. ; заявитель и патентообладатель Воронеж. науч.-исслед. ин-т связи. – № 2000131736/09 ; заявл. 18.12.00 ; опубл. 20.08.02, Бюл. № 23 (II ч.). – 3 с.

А. с. 1007970 СССР, МКИ<sup>3</sup> В 25 J 15/00. Устройство для захвата неориентированных деталей типа валов / В. С. Ваулин, В. Г. Кемайкин (СССР). – № 3360585/25-08; заявл. 23.11.81 ; опубл. 30.03.83, Бюл. № 12. – 2 с.

### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ РЕСУРСОВ**

Казанская, Л.В. Пушкинские мотивы в творчестве Артура Лурье [Электронный ресурс] : опыт муз. ист. расследования // Балт. сезоны: Интернет-альм. - 1999. - №1. – Режим доступа: [http://www/theatre.spb.ru/seasons/1\\_1\\_1999/history/kazanska.htm](http://www/theatre.spb.ru/seasons/1_1_1999/history/kazanska.htm) (23.06.2003).

Лошаков А. В.  
Мельник М.С.  
Одинцов С.В.  
Хасай Н.Ю.  
Письменная Е.В.  
Кипа Л.В.  
Иванников Д.И.  
Касмынина М.Г.  
Азарова М.Ю.

## **ЗЕМЕЛЬНЫЙ КАДАСТР И МОНИТОРИНГ ЗЕМЕЛЬ**

*Методические рекомендации по выполнению курсовой работы*