

**ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет
народного хозяйства»**

*Утверждена решением
Ученого совета ДГУНХ,
протокол № 12
от 30 мая 2022 г.*

Кафедра «Землеустройство и кадастры»

Методические рекомендации по выполнению курсового проекта по дисциплине «Разработка и анализ проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства»

Специальность СПО 21.02.04 Землеустройство

Квалификация – техник-землеустроитель

Махачкала 2022г.

УДК-71(075.8)
ББК-85.118я73

Составитель – Абасова Ашура Магомедтагировна, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры «Землеустройство и кадастры» ДГУНХ.

Внутренний рецензент - Мансуров Нажмудин Мансурович, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры «Землеустройство и кадастры» ДГУНХ.

Внешний рецензент - Мусаев Магомед Расулович, доктор биологических наук, профессор, заведующий кафедрой кадастров и ландшафтной архитектуры федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дагестанский государственный аграрный университет им. М.М. Джамбулатова»;

Представитель работодателя – Исмаилов Идрис Наврузалиевич, кандидат сельскохозяйственных наук, заместитель начальника отдела нормализации баз данных Филиала федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральная кадастровая палата Росреестра» по РД.

Методические рекомендации по выполнению курсового проекта по дисциплине «Разработка и анализ проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.04 Землеустройство, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2014г., № 485, в соответствии с приказом от 14 июня 2013г., №464 Министерства образования и науки РФ.

Методические рекомендации по выполнению курсового проекта по дисциплине «Разработка и анализ проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства» размещена на официальном сайте www.dgunh.ru

Абасова А. М. Методические рекомендации по выполнению курсового проекта по дисциплине «Разработка и анализ проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства» для специальности СПО 21.02.04 Землеустройство. – Махачкала: ДГУНХ, 2022г., 34 с.

Рекомендована к утверждению Учебно-методическим советом ДГУНХ 28 мая 2022г.

Рекомендована к утверждению руководителем образовательной программы СПО – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.04 Землеустройство, к.с-х.н., Абасовой А. М.

Одобрена на заседании кафедры «Землеустройство и кадастры» 24 мая 2022 г., протокол № 10.

Содержание

<u>Введение.....</u>	<u>4</u>
<u>1. Пояснительная записка.....</u>	<u>5</u>
<u>2. Требования к структуре и содержанию курсового проекта.....</u>	<u>8</u>
<u>3. Правила оформления курсового проекта.....</u>	<u>10</u>
4. Методические указания по выполнению основной части	11
<u>1. Исходные данные к курсовой работе</u>	6
<u>2. Размещение производственных подразделений и хозяйственных центров</u>	11
<u>2.1. Размещение хозяйственных центров.....</u>	12
<u>2.2. Размещение хозяйственных подразделений и производственных центров</u>	13
<u>2.3. Размещение земельных массивов производственных подразделений</u>	15
<u>3. Размещение внутрихозяйственных магистральных дорог</u>	17
<u>4. Организация, угодий и севооборотов</u>	20
<u>4.1. Определение состава и структуры угодий.....</u>	20
<u>4.2. Трансформация, улучшение и размещение угодий.....</u>	22
<u>5. Устройство территории многолетних насаждений</u>	24
<u>5.1. Размещение кварталов и бригадных участков</u>	25
<u>5.2. Размещение дорожной сети и защитных лесных насаждений</u>	27
<u>6. Устройство территории пастбищ.....</u>	28
<u>6.1. Размещение гуртовых, отарных участков</u>	28
<u>6.2. Размещение загонов очередного стравливания</u>	30
<u>6.3. Размещение скотопрогонов.....</u>	32
Литература.....	34
Приложение 1.....	36
Приложение 2.....	37

Введение

Развитие сельскохозяйственного производства, базирующегося на современных технологиях и охватывающего большие территории, требует обособленной организации использования и охраны земель, рационального размещения основных средств производства, а также установления прогрессивных форм хозяйствования. При этом организация производства предприятия должна быть взаимосвязана с его размещением на территории, учитывать природные и экономические условия конкретных землепользований.

Курсовой проект по внутрихозяйственному и межхозяйственному землеустройству является составной частью изучения курса «Разработка и анализ проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства». Его цель - систематизация, углубление и закрепление теоретических знаний, приобретение студентом навыков их применения для решения конкретных землеустроительных задач по организации использования земель и устройству территории сельскохозяйственных предприятий в современных условиях.

Внутрихозяйственное землеустройство - это социально - экономический процесс организации рациональное использование и охраны земель и связанных с ней средств производства в конкретных с/х предприятиях, включающих систему мероприятий по организации, рациональное использование территории, существующих в основе проекта.

В данном курсовом проекте решаются вопросы рационального размещения хозяйственных и производственных центров и земельных массивов производственных подразделений с/х предприятия; размещения внутрихозяйственных магистральных дорог; вопросы организации угодий и севооборотов; устройства территории многолетних насаждений и пастбищ хозяйства.

1. Пояснительная записка

Основными задачами внутрихозяйственного землеустройства является организация рационального и эффективного использования и охраны земель, повышение культуры земледелия. При этом главное внимание должно быть уделено повышению эффективности сельскохозяйственного производства за счет взаимосвязи организации территории и системы ведения хозяйства с передовыми формами организации производства и труда.

Для составления курсового проекта необходимо тщательно изучить природные и экономические условия хозяйства, перспективы его развития, состояние и использование земельных угодий, возможности их улучшения.

При разработке курсового проекта используются: задание к разработке проекта организации производства и территории сельскохозяйственного предприятия, план землепользования с рельефом и (или) без рельефа.

В процессе работы над курсовым проектом изучается землеустроительная и другая специальная литература, инструкции, указания и другие инструктивно-методические документы по землеустройству сельскохозяйственных предприятий.

Курсовой проект – специальная форма самостоятельной работы студентов, выполняемой в соответствии с рабочим учебным планом в рамках основной образовательной программы по специальности. Он направлен на решение прикладных задач, тщательное и подробное описание процесса создания и разработки объекта исследования, включая полное теоретическое обоснование процесса.

Цели выполнения курсового проекта:

- закрепление, углубление и расширение компетенций по профессиональному модулю;
- формирование и развитие компетенций, установленных федеральным образовательным стандартом по специальности;
- овладение навыками самостоятельной работы;
- выработка умения формулировать суждения и выводы, логически последовательно и доказательно их излагать;
- приобретение навыков публичной защиты и ведения дискуссии;
- подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы.

Курсовой проект выполняется под руководством руководителя (преподавателя), ведущего подготовку студентов по профессиональному модулю проекта. Решение проектных вопросов и расчетная часть, в основном выполняются на практических занятиях. Завершение расчетов, окончательная разработка проекта, написание пояснительной записки и оформление графической части проекта выполняются студентами во внеурочное время, с использованием ме-

тодической и другой землеустроительной литературы, нормативных данных, приведенных в приложениях.

Пояснительная записка пишется в соответствии с программой, приведенной в каждом задании. При этом изложение должно быть четким и обосновывающим проектные решения. По ходу изложения необходимо выделять абзацы, результаты вычислений в таблицах следует увязывать с текстом, давая ссылки на них, и соответствующие выводы. Каждая таблица должна иметь порядковый номер и название.

Руководство курсовым проектом начинается с выдачи задания на его выполнение и продолжается в форме консультаций по выбранной теме. При выдаче задания уточняется круг вопросов, подлежащих изучению, план проекта, сроки выполнения курсового проекта и его этапов, определяется список необходимых источников информации и других материалов. Во время консультаций проводится обсуждение полученных результатов, корректировка планов проекта и решаемых задач.

Выполненные курсовые проекты в установленный срок сдаются студентами руководителю для проверки их соответствия заданию, качества оформления и написания отзыва (рецензии). После проверки курсовой проект возвращается студенту для выполнения замечаний руководителя и подготовки к защите.

Курсовой проект допускается к защите руководителем при условии выполнения плана проекта и соблюдения требований к оформлению, содержащихся в настоящих методических указаниях. Защита курсовых проектов осуществляется не позднее начала промежуточной аттестации.

На защите студент должен кратко изложить актуальность проекта, основные результаты и выводы, дать исчерпывающие ответы на вопросы. Оценки по курсовым проектам выставляются по итогам их защиты студентами.

Курсовой проект оценивается по системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» ставится за проект, отвечающий всем требованиям к написанию и оформлению курсовых проектов.

Оценка «хорошо» ставится за проект, написанный на достаточно высоком уровне, в полной мере раскрывающий план курсового, однако содержащий незначительные ошибки в изложении или оформлении текстового или иллюстративного материала.

Оценка «удовлетворительно» ставится за проект, в котором недостаточно полно отражены основные вопросы темы, использование небольшого количества или устаревших источников литературы, нарушение логики и стиля изложения, нечетко обозначенные цели и задачи исследования, отсутствие авторских выводов и предложений.

Оценка «неудовлетворительно» ставится за дословное переписывание материала одного или нескольких источников. В случае, если курсовой проект студента не допускается к защите, руководитель проекта проставляет данному студенту в экзаменационной (зачетной) ведомости по междисциплинарному курсу, по которому выполнялся курсовой проект, неудовлетворительную оценку и он не допускается к сдаче квалификационного экзамена по профессиональному модулю.

Студенты – землеустроители выполняют курсовой проект на тему «Внутрихозяйственное землеустройство СПК «_____» _____ района Республики Дагестан» согласно индивидуального задания, которое выдается руководителем на специальном бланке, а индивидуальные исходные данные – на плане 1:25000 масштаба.

2. Требования к структуре и содержанию курсового проекта

Структурными элементами курсового проекта являются:

- титульный лист;
- задание на курсовой проект;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников информации;
- приложения.

Задание на курсовой проект является вторым листом проекта. (Приложение 1).

Титульный лист является первым листом проекта. (Приложение 2).

Содержание включает перечень структурных элементов проекта с указанием наименований всех разделов, подразделов, пунктов, подпунктов, основной части и номеров листов, с которых начинаются эти элементы.

Введение должно включать:

- обоснование актуальности и новизны темы, связь работ проекта с другими работами;
- цель проекта и решаемые задачи.

Введение начинается с нового листа. В основной части приводят данные, отражающие сущность, методику и результаты выполненных работ проекта. Основная часть обычно состоит из разделов. В конце каждого раздела рекомендуется делать выводы, которые должны быть краткими и содержать конкретную информацию о полученных результатах. Основную часть начинают с нового листа после изложения введения.

Заключение, как правило, должно содержать:

- основные результаты работы и краткие выводы по ним;
- оценку полноты решений поставленных задач;
- рекомендации по использованию результатов работ проекта;
- результаты оценки эффективности предложенных решений.

Заключение начинают с нового листа после изложения основной части проекта.

Список использованных источников должен содержать сведения об источниках, использованных в проекте, которых должно быть не менее 10.

В приложения рекомендуется включать материалы, связанные с выполненным проектом, которые по каким – либо причинам не могут быть включены в основную часть.

Приложениями могут быть:

- промежуточные формулы и расчеты;
- таблицы вспомогательных цифровых данных;

- описание приборов и инструментов, применяемых при проведении измерений;
- результаты графических работ;
- чертежи и схемы;
- иллюстрации вспомогательного характера;
- другие материалы.

3. Правила оформления курсового проекта

Курсовой проект должен быть выполнен с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги формата А4 шрифтом New Roman через полтора интервала.

Цвет шрифта должен быть черным, высота букв, цифр и других знаков – размером 14 пт (кеглей). Текст проекта следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: левой – 25 мм, правое – 15 мм, верхнее и нижнее – 20мм.

Объем курсового проекта, как правило, составляет не менее 40 страниц. Количество страниц, отводимых на каждый раздел проекта, определяется студентом по согласованию с руководителем.

Допускается использовать компьютерные возможности для акцентирования внимания на определениях, терминах, формулах и других важных особенностях путем применения различных начертаний шрифта (курсив, полужирный, полужирный курсив, разрядка и др.).

Опечатки, описки и графические неточности, орфографические, синтаксические и речевые ошибки, обнаруженные в процессе выполнения проекта допускается исправлять закрашиванием корректором и нанесением на том же месте исправленного текста (графики).

Повреждение листов, помарки, следы не полностью удаленного прежнего текста (графики), орфографические, синтаксические и речевые ошибки не допускаются.

4. Методические указания по выполнению основной части

(Пояснительная записка)

Необходимо перечислить задачи, содержание, сущность внутрихозяйственного землеустройства. Содержание, порядок и методы разработки проекта. Основой для составления проекта внутрихозяйственного землеустройства являются перспективы развития хозяйства, план землепользования (землевладения) и материалы обследований территории.

1. Исходные данные к курсовой работе

№ п/п	Показатель	Количество
1	Планово-картографический материалы: а) план землепользования хозяйства М 1:10000 а) почвенная карта М 1:10000	
2	Специализация хозяйства	
3	Площадь землепользования, га	
	В том числе:	
	пашня	
	Залежь	
	многолетние насаждения	
	Сенокосы	
	Пастбища	
	под усадьбой	
4	Характеристика нас. пунктов:	
5	Урожайность с/х культур, т/га:	
	Пашни	
	многолетних насаждений	
	сенокосов	
6	Поголовье скота, голов	
	в том числе:	
7	Потребность в кормах на 1 голову, т.	
8	Суточная потребность в зеленой массе животного, т.	

2. Размещение производственных подразделений и хозяйственных центров

Размещение производственных подразделений и хозяйственных центров - это первая составная часть проекта по внутрихозяйственному землеустройству с/х предприятия. В данной части проекта устанавливают организационно — производственную структуру хозяйства, состав, число и размеры производ-

ственны); подразделений, уточняют назначение хозяйства, хозяйственных центров, размещают животноводческие фермы, определяют площади, границы и размещение внутривозьственных территориальных производственных подразделений (отделений производственных участков, цехов, комплексных бригад).

Исходным данным для разработки данного раздела курсовой работы является: план землепользования с/х предприятия (светокопия); почвенная карта; размеры и структура посевных площадей.

2.1. Размещение хозяйственных центров

Вне зависимости от того, что земли населенных пунктом находятся в ведении сельской (поселковой) администрации, они прочно взаимосвязаны с производственной деятельностью с/х предприятий. Поэтому по своему значению их подразделяют на основные и дополнительные. К основным населенным пунктам относят главный хозяйственный центр (или центральную усадьбу хозяйства) и центры (усадьбы) производственных подразделений.

При проектировании хозяйственных центров в первую очередь учитывают существующее назначение и состояние населенных пунктов. Центральную усадьбу размещают в наиболее крупном населенном пункте, расположенном по возможности в центре землевладения (землепользования) хозяйства, имеющем хорошую дорожную связь с районным центром и дружными хозяйственными центрами. Центральную усадьбу желательно размещать на месте существующей. В цели экономии капиталовложений на производственное, жилое и культурно-бытовое строительство их совмещают с хозяйственным центром одного или нескольких производственных подразделений.

Усадьбы производственных подразделений размещают также в крупных населенных пунктах хозяйства, удобно расположенных по отношению к основным массивам с/х угодий, скрепленных за производственными подразделениями.

Для увязки системы расселения с организационно-производственной структурой хозяйства, числом и размещением производственных подразделе-

ний и их центров составляется таблица характеристики существующих населенных пунктов (табл. 1).

Таблица 1 - Характеристика существующих населенных пунктов

Населенный пункт и его хоз. назначение	Число		Основные постройки	Благоустройство	Расстояние, км.	
	дворов	населения, чел			От центра	Среднее до с/х угодий
1	2	3	4	5	6	7
с. Дубровка, центр 1-й комплексной бригады	102	430	Контора, школа, мед-пункт	Радио, телефон, газ	-	4,5

2.2. Размещение хозяйственных подразделений и производственных центров

Производственный центр - это комплекс производственных зданий и сооружений, объединенных общей компактной территорией, единым технологическим процессом, общими транспортными и энергетическими устройствами и системами жизнеобеспечения (водоснабжения, электрообеспечения, теплоснабжения и др.).

Производственные центры располагают в границах населенного пункта, вблизи жилой зоны, образуя производственную зону селения.

Существуют следующие типы производственных центров:

- комплексы общехозяйственного назначения (общехозяйственные дворы), включающие группу производственных зданий и сооружений по ремонту и хранению сельскохозяйственных машин и орудий (ремонтно-механические дворы), по изготовлению строительных материалов, обработке лесоматериалов и т.п.;

- бригадные рабочие дворы;

- животноводческие, птицеводческие и звероводческие фермы и комплексы;
- теплично-парниковые комплексы, по изготовлению комбикормов и т. п.;

В данной главе курсовой работы необходимо установить виды, число и размеры производственных центров и наметить их целесообразное размещение; определить площади, необходимые для строительства новых или расширения и реконструкции существующих производственных центров, наметать эти участки на эскизном плане.

Общехозяйственный двор является основным производственным центром сельскохозяйственного предприятия. Его размещают при основном населенном пункте хозяйства (центральной усадьбе).

В непосредственной близости от общехозяйственного двора или на его территории размещают административные здания предприятия; в них располагаются руководители и главные специалисты хозяйства, вспомогательные службы (бухгалтерия, плановый отдел, диспетчерский пункт и др.).

Площадь участка для каждого производственного центра определяется по следующей формуле, га:

$$P_y = \frac{P_{\text{застр}} \cdot 100}{H_{\Pi}}, \quad (1)$$

где $P_{\text{застр}}$ - площадь застройки производственного центра, определяемая по списку проектируемых зданий и сооружений, м²;

H_{Π} — нормативная плотность застройки для данного производственного центра, м².

Нормативная плотность застройки (H_{Π}) для ферм крупного рогатого скота, а также машиноремонтных и складских комплексов - 25%, строительных дворов - 20, конюшен 15, теплично-парниковых комплексов - 35 % .

$$P_{\text{застр}} = S_y \cdot N, \quad (2)$$

где S_y - нормативная площадь участка данного производственного центра, м²;

N - число расчетных единиц производственного центра.

Ориентировочно площадь участка производственного центра определяют, исходя из следующих норм: для молочных ферм на 200 коров с молодняком - 100... 110 м² на 1 корову на 400 коров с молодняком - 90... 100, на 600 коров и более - 80...90 м²; для откормочных ферм молодняка крупного рогатого скота - 30...40 м² на 1 гол.; для свиноводческих маточных ферм - 150...180 м² на 1 основную свиноматку; для свиноводческих откормочных ферм - 5... 10 м² на 1 гол.; для овцеводческих ферм - 12... 15 м² на 1 овцу; для птицеводческих ферм - 3,5...7,0 м² на 1 гол.; для складской группы зданий — 5 м² на 1 га пашни, закрепленной за подразделением.

Животноводческие фермы и комплексы размещают на определенном расстоянии от жилой зоны населенных пунктов с учетом необходимых санитарно-защитных разрывов перспектив развития селений.

Рекомендуемые санитарно-защитные зоны размещения сельскохозяйственных предприятий даны в таблице 1 приложения 1.

Расчет площадей под производственные центры сводят в таблицу 2.

Таблица 2 - Расчет площади под производственные центры

Наименование насел. пункта	Вид производствен. центра	Расчетная единица	Число расчет. единиц	Площадь на 1 расчетную единицу, м ²	Расчетная площадь, м ²
1	2	3	4	5	6

Окончательные площади участков под производственные центры устанавливают в проектах планировки и застройки сельских населенных пунктов.

2.3. Размещение земельных массивов производственных подразделений

По конфигурации и местоположению земельные участки подразделений должны быть: компактными, по возможности правильной конфигурации, с прямолинейными границами и располагаться в одном массиве, наиболее близко расположенном к хозяйственному центру. Это позволит значительно сокра-

тить транспортные затраты на перевозку людей и грузов, непроизводительные переезды сельскохозяйственной техники, что обеспечит наибольшую эффективность производства.

Формировать земельный массив производственного подразделения нужно так, чтобы хозяйственный центр располагался по возможности в центральной части землепользования. Это позволит приблизить основные угодья к населенному пункту, значительно снизить средние расстояния перевозок и за счет этого повысить эффективность производства

При размещении земельных массивов производственных подразделений на светоконии плана землепользования хозяйства предварительно обозначают границы земельных массивов отделений (бригад).

При этом соблюдают следующие требования:

- за каждым производственным подразделением закрепляют земли, наиболее близко расположенные к его хозяйственному центру. При наличии на территории подразделения нескольких селений и производственных центров стремятся так закрепить за ними земли, чтобы ликвидировать встречные переходы людей и переезды техники:

- границы земельных массивов подразделений по возможности совмещают с живыми урочищами (реками, балками, другими угодьями), магистральными дорогами, лесополосами и другими искусственными сооружениями;

- земельные массивы должны быть компактны, иметь правильную конфигурацию и не разделяться труднопреодолеваемыми естественными и искусственными преградами (оврагами, болотами, железными дорогами и т. п.).

В открытой местности границы подразделений проектируют прямыми линиями, без излишних изломов, параллельно друг другу, с прямоугольными пересечениями. Это необходимо для того, чтобы в дальнейшем были сформированы поля и рабочие участки правильной конфигурации, удобные для механизированной обработки

В равнинной местности границы размещают так, чтобы проектируемые параллельно им основные лесополосы, посевы культур при полосном разме-

щении и чередовании с паром, кулисы были перпендикулярны направлению вредоносных ветров. Это позволит существенно снизить влияние ветровой эрозии.

Размещение земельных массивов производственных подразделений завершается составлением предварительной экспликации, в которой отражается распределение земель между подразделениями по угодьям (табл. 3) и дается характеристика размещения земельных массивов производственных подразделений в табличной форме (табл. 4).

Таблица 3 - Экспликация земель по угодьям

Вид угодий	Площадь, га	К общей площади	К площади с/х угодий
Сенокосы И того с/х угодий Дороги Лесополосы ... И того хоз. подразд.			

3. Размещение внутрихозяйственных магистральных дорог

Размещение внутрихозяйственных магистральных дорог и дорожных сооружений - одна из важных задач внутрихозяйственного землеустройства, так как организация производства и территории невозможна без обеспечения транспортных связей, включающих грузовые и пассажирские перевозки внутри хозяйства и за его пределы.

Таблица 4 - Характеристика размещения земельных массивов производственных подразделений

Вид угодий	Общая площадь	1-е подразделение				2-е подразделение			
		Площадь, га	Число обособленных участков	Средне-взвеш. Расстояние от хоз. центра	Протяженность	Площадь, га	Число обособленных участков	Средне-взвеш. Расстояние от хоз. центра	Протяженность

					ВОВ, КМ.		ТКОВ		ВОВ, КМ.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Всего зе- мель									
Из них с/х угодий									
В том чис- ле:									
пашни									
многолет- них насаж- дений									
сенокосов									
пастбищ									
Пастбищ орошаемых улучшен- ных естествен- ных									

Внутрихозяйственные дороги находятся в ведении хозяйств, на территории которых они расположены. При размещении межхозяйственных дорог учитывают возможность круглогодичных перевозок; увязку сети внутрихозяйственных дорог с дорогами общего пользования, минимальность капитальных вложений на строительство дорожной сети.

Магистральные внутрихозяйственные дороги, в зависимости от расчетных объемов грузовых перевозок подразделяют на три группы: I-с, II-с, III-с.

Дороги группы I-с соединяют центральные усадьбы сельскохозяйственных предприятий и организаций с усадьбами их производственных подразделений, животноводческими комплексами, фермами, дорогами общего пользования, пунктами заготовки, хранения и переработки продукции и другими сельскохозяйственными объектами; расчетная грузонапряженность их в месяц пик более 10 тыс. т.

Дороги группы II-с соединяют усадьбы производственных подразделений сельскохозяйственных предприятий и другие сельскохозяйственные объекты с дорогами общего пользования, между собой и другими внутрихозяй-

ственными объектами, за исключением полевых и вспомогательных дорог, их грузонапряженность составляет до 10 тыс. т.

Дороги группы III-с вспомогательные: они предназначены для транспортного обслуживания отдельных сельскохозяйственных угодий и массивов севооборотов.

Основные технические нормативы проектирования и укрупненные нормативы строительства внутрихозяйственных дорог приведены в таблицах 2 и 3 приложения I. На внутрихозяйственных магистральных дорогах применяют следующие типы дорожных покрытий:

I-е - капитальные или облегченные с усовершенствованным покрытием (цементобетонные, монолитные или сборные, железобетонные сборные, асфальтобетонные одно- или двухслойные, из щебеночного или гравийного материала, обработанные вязким битумом; и др.);

II-с — капитальные или облегченные с усовершенствованным покрытием, а также переходные из фракционного щебня, из щебеночного, гравийного, местных строительных материалов и песка (обработанных органическими или минеральными вяжущими материалами);

III-с - переходные, а также низшие (из фунтов, укрепленных или улучшенных различными скелетными добавками из местных строительных материалов, вяжущими материалами).

Ширина земляного полотна для дорог группы I-е составляет 10 м, II-с - 8 м, III-с - 6,5 м. При проектировании дорог:

- трассы их намечают по кратчайшему направлению (лучше всего по прямой линии) с наименьшим пересечением естественных преград (оврагов, балок, рек и др.), чтобы затраты на строительство дорог, дорожных сооружений и их эксплуатацию были минимальными;

- пересечение их с водотоками и тальвегами устраивают по возможности в наиболее узких местах, продольные уклоны дорог не должны превышать 9 %, а при движении автомобилей с прицепом — 7 % (предпочтительны уклоны до 4 %);

- трассы дорог совмещают с хорошо продуваемыми сухими местами, водоразделами, а в целях предупреждения дробления участков - с границами земельных массивов производственных подразделений, полей севооборотов, лесополосами, каналами;

- проектируемые дороги должны пересекаться с существующими дорогами под прямым или близким к нему углом, чтобы создать удобные участки правильной формы;

- если возникает необходимость усыновления лучшего варианта строительства дороги, например, при анализе устройства объезда препятствия (оврага, балки, ручья), что требует удлинения и искривления дороги или строительства моста, проводят экономические расчеты и определяют лучший вариант

Проектируемые внутрихозяйственные магистральные дороги наносят на эскизный план землепользования и составляется экспликация внутрихозяйственной дорожной сети (табл.5).

Таблица 5 - Экспликация внутрихозяйственной дорожной сети

Наименование дорог	протяженность, км.	Ширина полотна, м.	Ширина проезжей части, м.	Покрытие проезжей части, м.	Ширина полосы земли под дорогой	Дорожные сооружения
1	2	3	4	5	6	7

4. Организация, угодий и севооборотов

4.1. Определение состава и структуры угодий

Под организацией угодий и севооборотов подразумевают установление обоснованного их состава, соотношения и хозяйственно целесообразного размещения их на территории. Это предполагает решения следующих вопросов:

- установление состава и соотношения (структуры) угодий;
- трансформация, улучшение и размещение угодий;
- организация системы севооборотов.

При определении состава и площадей угодий используют данные по оценке сельскохозяйственной пригодности земель под различные угодья (по заданию).

Установление состава и площадей угодий начинают с тех ее видов, которые отражают основные экономические интересы хозяйства, требуют особых природных условий (сады, виноградники, ягодники) или связаны с требованием природоохранных требований (залужение, сплошное облесение, лесополосы).

Определяют необходимые размеры посевных площадей в следующем порядке:

- по урожайности и размерам площадей естественных и культурных пастбищ (по заданию) определяют объем получаемой с них зеленой массы и вычитают его из общей потребности.

- разность делят на плановую урожайность посевных трав (по заданию) и получают необходимую для них площадь.

Аналогично определяют необходимую площадь для посевных трав на силос. Потребность в силосе делят на урожайность силосных культур и получают размер необходимой для них площади. Таким же образом определяют необходимые площади для корнеплодов, овощных и бахчевых культур.

Общая потребность фермы в кормах определяется по формуле:

$$W_K = N W_n, \quad (3)$$

где N — количество голов скота;

W_n - потребность в кормах на одну голову, в тоннах (см. задание)

Общая потребная площадь кормовых угодий будет составлять:

$$A_k = \frac{W_c}{I_c} \quad (4)$$

где I_c — урожайность кормовых угодий (см. задание), т/га.

Площадь пастбищ с учетом поголовья скота будет составлять:

$$A_{\text{паст}} = A_n \cdot N, \quad (5)$$

где A_n — норма площади в расчете на одну голову (0,3-0,4 га). Требуемая под сенокосы площадь будет равна:

$$A_{\text{сен}} = A_{\text{к}} - A_{\text{паст}} - A_{\text{многол}} \quad (6)$$

Результаты этих расчетов записывают в таблицу 6.

Таблица 6 - Расчет требуемой продукции и площадей с/х угодий хозяйства

пп №	Сельскохозяйственные культуры и угодья	Требуется продукции, т.	Урожайность, т/га	Требуется площадь, га

4.2. Трансформация, улучшение и размещение угодий

Трансформация земель - это перевод угодий из одного вида в другой.

При трансформации угодий - необходимо исходить из следующих требований:

- общая площадь сельскохозяйственных угодий в результате перевода угодий из одного вида в другой не должна быть меньше, чем на год землеустройства;

- вопросы трансформации угодий нельзя решать в отрыве от их размещения, установления состава и площадей.

Используя данные о существующих размерах угодий в хозяйстве (по заданию), почвенную карту и описание агроклиматических условий хозяйства на плане схематично размещают сельскохозяйственные угодья, предусмотренные заданием. При этом все пригодные по природным свойствам земли, как правило, включают в пашню.

Затем составляют таблицу 7, в которой указывают номера и площади участков, переводимых в другой вид угодий. При этом соблюдают итоговый баланс площадей по графам 2 и 3, а также 4,5 и 7.

Таблица 7 - Трансформация угодий

Наименование с/х угодий	Имеется, га	Проектируется по заданию, га	Недостаток, га	Избыток, га	За счет каких условий увеличались			
					№ контура	площадь контура	Вид угодий	Почва
1	2	3	4	5	6	7	8	9

При выборе участка под сады, ягодники и виноградники учитывают требования этих насаждений к рельефу, местности, почвам, условиям увлажнения, глубине залегания грунтовых вод. Наилучшим местом для посадки садов являются средние части подветренных склонов, так как на них массы холодного воздуха не задерживаются, а перемещаются в низины. Важное значение имеет и экспозиция склонов. В южных районах и в зонах с резко континентальным климатом наиболее пригодны северные и северо-западные склоны. На этих склонах многолетние насаждения не страдают от солнечных ожогов, в почве лучше сохраняется влага.

Для виноградников наилучшими являются склоны южной и юго-западной экспозиции. Наиболее приемлемы для размещения садов склоны крутизной 3...6°, виноградников - до 10°. Склоны крутизной более 8...10° для виноградников и 10...12° для садов террасируют, проводя противоэрозионные мероприятия.

Для лучшей организации производства, уменьшения транспортных расходов, сады, ягодники и виноградники размещают крупными массивами вблизи основных хозяйственных центров.

Под сенокосы обычно отводят заливные луга, ложбинное, влажные и сырые луга в нижней трети склона, низинные и лиманные луга, овражно-мелкодолинные луга, низинные болота после их осушения.

Для удобства механизированного кошения участки, отводимые под сенокос, должны быть пригодны для уборки трав, иметь по возможности крупнейший размер, правильную форму, быть чистыми от кустарника, мелколесья, пней и кочек.

В сенокосы также переводят вкрапленные в пашню участки пастбищ, малодоступные для выпаса скота, а также сильноэродированные склоны, где по причине деградации нельзя пасти животных и требуется залужение.

Под культурные пастбища наиболее пригодны центральная и притеррасная часть поймы. Могут быть использованы также суходолы нормального увлажнения, пологие склоны преимущественно северной, северо-западной и западной экспозиции. Непригодны торфяники верховых болот, сильноэроди-

рованные склоны, засоленные и песчаные земли. При поливе по механическому составу лучшими считают легкие и средние почвы, для неорошаемых пастбищ наиболее пригодны средние и тяжелые почвы. Залегание грунтовых вод должно быть не менее 1,5 м.

В целях сокращения расстояний перегонов скота, площадей скотопогонов, затрат на огораживание пастбищ их размещают рядом с фермами, летними лагерями, кормовыми севооборотами, местами водопоя скота.

Под пастбища отводят крупные массивы, увязывая их размещение и площади с числом и размером гуртовых и отарных участков, схемами пастбищеоборотов, внутренним устройством.

5. Устройство территории многолетних насаждений

В содержании устройства территории плодово - ягодных насаждений входят:

- размещение пород и сортов плодовых насаждений;
- размещение кварталов и бригадных участков;
- размещение защитных лесных полос;
- размещение дорожной сети;

При размещении пород и сортов большое значение имеют природные условия. Так, яблоня, груша и слива очень требовательны к почвам. Почвогрунты должны обладать хорошо выраженной воздухопроницаемостью на глубину распространения основной массы корневых систем. Непригодными для плодовых насаждений являются почвы с плотным (сильноосмытым) сложением, с наличием сильной оглеенности на глубине 50...60 см, с поверхностной заболоченностью, с частыми выходами грунтовых вод; непригодны под сады участки с замкнутыми понижениями.

Наиболее пригодны для садов склоны южной и юго-западной экспозиций. Непригодны для них восточные склоны из-за резкого перепада температуры с восходом солнца

Уровень фунтовых вод должен быть таким, чтобы многолетние насаждения преждевременно не погибли. Обычно для семечковых садов глубину за-

легания фунтовых вод принимают не менее 2...3 м, а для растений с мелкими корневыми системами - 1 ...1,5м.

Яблоня и слива- влаголюбивые культуры, морозоустойчивые, их можно размещать на нижних частях склона; груша более засухоустойчива, цветет раньше яблони, поэтому часто повреждается заморозками. Ее размещают в средних частях пологих склонов, защищая от ветров. Персик плохо переносит зимние морозы и весенние заморозки, поэтому его высаживают также в средней части склонов, преимущественно с юго-западной стороны. Из косточковых пород наименее требовательны к условиям произрастания черешня и вишня. Их можно размещать на средних и верхних частях склонов.

При размещении рядов плодовых деревьев учитывают необходимую площадь питания и хорошее освещение, условия использования техники, полива, направление ветров. На равнинных участках ряды деревьев размещают с севера на юг для лучшей освещенности солнцем, а при выраженном направлении господствующих ветров -перпендикулярно им.

При выраженном рельефе, крутизне склонов более 3° в целях уменьшения поверхностного стока воды и лучшей обработки ряды размещают прямолинейно поперек склона, а при крутом и сложном рельефах - контурно (вдоль горизонталей).

На склонах крутизной более 8° предусматривают террасирование.

В таблице 4 приложения 1 даны примерные рекомендуемые расстояния между рядами и между плодовыми деревьями в ряду при различных формах кроны.

5.1. Размещение кварталов и бригадных участков

Внутри больших массивов садов выделяют квартал.

Квартал — это участок сада (виноградника), занятый несколькими взаимопыляющимися сортами, как правило, одной породы плодовых деревьев, ограниченными дорогами и защитными лесными насаждениями.

Кварталы размещают длинной стороной вдоль рядов насаждений. Их проектируют по возможности прямоугольной формы. Для высокопроизводи-

тельного использования техники и защиты от ветров или водной эрозии кварталы проектируют с рационально длиной (желательно от 300...400 до 800...1000 м) и шириной не более 400 м.

На равнинной территории для садов площадью более 100 га кварталы проектируют от 15...20 до 30 га, менее 100 га - 10 - 22 га.

В садах, расположенных на склонах, площадь кварталов может быть 5..15 га. В садах, подверженных усиленному воздействию ветров, площадь кварталов уменьшают до 3...4...6 га.

На склонах крутизной 1... 15° длина кварталов составляет 300...400м, ширина 150...200м, а более 15°- соответственно 250...300 м и около 100 м.

Размеры кварталов на террасах составляют 6...8 га. Кварталы в пальметтных садах проектируют прямоугольной формы, длиной 400...700 м и шириной 200...400 м.

Для удобства обработки и уборки урожая в кварталах пальметтных садов дополнительно проектируют клетки, деля квартал межклеточными дорогами. Клетки длинной стороной размещают поперек рядов насаждений. Ширину клетки принимают 150 или 200 м, а длину - равной ширине квартала. Площадь клетки может быть до 5 га.

Сады закрепляют за специализированными садоводческими бригадами. Размеры бригад по площади зависят от породно-сортового состава насаждений, формы кроны, условий механизации и т.д.

За садоводческой специализированной бригадой обычно закрепляют смежные, компактно расположенные кварталы с насаждениями разных пород и сортов, различных сроков созревания с целью обеспечения равномерности загрузки работником в течение сезона.

Если бригадные участки удалены от хозяйственных центров более чем на 1...1,5 км, то проектируют подсобные хозяйственные центры - бригадные станы. В них размещают помещения для питания и отдыха работников, сторожей, для хранения, упаковки и сортировки плодов, погрузочно-разгрузочные, тарные площадки, а в ряде случаев и пункты по переработке продукции (перерабатывающие цехи, фруктохранилища и т. д.).

Подсобные хозяйственные центры располагают в центре бригадного массива, на пересечении межквартальных дорог, вблизи водных источников. Их площадь составляет 0,3...0,5 га и более.

5.2. Размещение дорожной сети и защитных лесных насаждений

По своему назначению садовые дороги подразделяют:

на магистральные (шириной 6... 10 м), которые соединяют подсобный хозяйственный центр с основными массивами сада, населенными пунктами, дорогами общего пользования;

окружные (шириной 5... 10 м), располагаемые по внешним границам сада, вдоль садозащитных опушечных лесополос, с их внутренней стороны;

межквартальные (шириной 5...6 м), размещаемые по границам кварталов, по обеим сторонам ветроломных садозащитных насаждений;

межклеточные (шириной 3...4м), проектируемые по границам клеток, поперек рядов деревьев на расстоянии 150...200 м друг от друга.

Магистральные и меж кварталные дороги проектируют с твердым покрытием (асфальтовым, гравийным).

Для защиты от ветров, предотвращения эрозии по внешним границам сада проектируют двух-четырёхрядные садозащитные опушечные лесные полосы шириной от 6... до 12...15 м.

При большой площади сада размещают межквартальные одно-двухрядные лесные полосы (по границам кварталов или через квартал) шириной 3...6м. Лесополосы проектируют продуваемыми или ажурными. Расстояние между защитной лесной полосой и ближайшим рядом плодовых деревьев во избежание их затенения и для разворота машин при обработке сада устанавливают 10... 15 м. В углах пересечения продольных и поперечных лесополос оставляют для проезда из квартала в квартал разрывы шириной 6...8 м.

В кварталах, расположенных на склонах более 7°, проектируют буферные полосы из кустарников или многолетних трав шириной 2...3 м. Размещают их поперек склона, вдоль рядов насаждений. Схема организации территории сада показана на рисунке 1 приложения 2. Схема взаиморасположения

защитных лесных полос, дорог и плодовых деревьев показана на рисунке 2 приложения 2.

Показатели, характеризующие устройство территории сада сводятся в таблицу 8.

6. Устройство территории пастбищ

Пастбища - источник ценного и дешевого зеленого корма для животных. Поэтому организация их рационального использования - важнейшая задача землеустройства с/х предприятий. Устройство территории пастбищ в данной курсовой работе включает следующие элементы:

- размещение грунтовых и отарных участков;
- размещение загонов очередного стравливания;
- размещение скотопрогонов.

6.1. Размещение гуртовых, отарных участков

Для рациональной организации пастбищного содержания скота на фермах создают отдельные выпасные группы животных — гурты, отары, табуны, стада. При этом пастбища закрепляют не только за фермами, но и за отдельными выпасными группами животных. Им выделяют гуртовые (отарные) участки.

Гуртовой (отарный) участок - это часть пастбища, закрепляемая на длительный срок за отдельной выпасаемой группой животных.

При размещении гуртовых и отарных участков устанавливают число и размеры выпасаемых групп скота (гуртов, отар, табунов и т. д.), рассчитывают площади гуртовых и отарных участков, определяют их месторасположение.

Гурты, отары, стада формируют по полу, возрасту, породам и продуктивности животных. Число животных в выпасной группе устанавливают дифференцированно, исходя из организации труда на фермах, фактического поголовья скота на год землеустройства и планируемого на перспективу, с учетом размещения скота по отдельным животноводческим постройкам, площади обособленных массивов пастбищ.

Гурты коров формируют из 100...200 гол., телят до 6 мес. - до 100, откормочного поголовья молодняка крупного рогатого скота- 200...300, отары овец -600... 1200, табуны лошадей - 30... 100 гол.

Число выпасных групп определяют, исходя из наличия общего поголовья скота на фермах, численности сформированных гуртов, (отар, табунов), площадей и размещения пастбищ. Площадь гуртовых и отарных участков (P) зависит от суточной потребности животного в зеленой массе (H), числа голов скота в гурте (N), продолжительности пастбищного периода (T), урожайности пастбищ ($У$), коэффициента (1,25), учитывающего необходимость увеличения площади гуртового участка за счет введения пастбищеоборота, проектирования скотопогонов, летних лагерей, водопойных площадок.

При достаточной площади пастбищ ориентировочная площадь гуртового участка, га, определяется по формуле:

$$P = \frac{1,25 HNT}{У} \quad (7)$$

Таблица 8 - Устройство территории сада

№ Квартала	Площадь квартала, га					Порода, сорт		Форма квартала	Размеры сторон квартала		характеристика склона		Почва		направление квартала
	общая	в том числе				название	Занимаемая площ.		длина	ширина	экспозиция	крутизна	название	Площадь	
3	до-роги	подсбн.хоз.цетра	водногоисточн.	6	7			8							10
1	18	0,9	0,5	0,5	-	Яблоня	9	Прямоугольник	640	252	Ю3	4	Чернозем	8	Вдоль горизонталей
						Груша	7	Тоже	640	252	Ю3	4	Чернозем	8,1	То же

Например, для гурта, состоящего из 100 коров, при суточной потребности корма одной коровы (H) 0,05 т, продолжительности пастбищного периода (T) 150 сут, урожайности естественных пастбищ ($У$) 12,5 т/га площадь гуртового участка будет равна

$$P = 1,25 \cdot 0,05 \cdot 100 \cdot 150 : 12,5 = 75 \text{ га.}$$

Месторасположение гуртовых и отарных участков устанавливают с учетом закрепления пастбищ за фермами и внутривладельческими подразделениями.

Гуртовые, отарные участки должны быть по возможности компактными и по конфигурации удовлетворять требованиям загонной пастьбы. Выпасные участки рас полагают длинными сторонами вдоль склона.

Лучшая форма гуртового участка - прямоугольник. Соотношение сторон рассчитывают так, чтобы протяженность скотопргона была минимальной. Это позволит также свести к минимуму и капиталовложения на огораживание пастбищ.

Границы гуртовых, отарных участков совмещают с ручьями, дорогами, оросительной сетью, лесными массивами и границами других угодий.

6.2. Размещение загонов очередного стравливания

Организация пастбищеоборотов, нормированный выпас скота на пастбищах, требуют деления гуртовых участков на загоны очередного стравливания.

При проектировании загонов очередного стравливания определяют число и размер загонов, устанавливают формы загонов и их размещение.

Число и размер загонов зависят от устанавливаемого пастбищеоборота, определяют их, исходя из продолжительности периода отрастания травы, числа дней пастьбы в одном загоне за один цикл стравливания, продуктивности пастбищ, площади гуртового участка.

Ориентировочно число загонов равно:

$$K = \frac{П+Ч}{ч} + 0, \quad (8)$$

где P - продолжительность периода возобновления травостоя, дней (24-26);

$Ч$ - число дней пастьбы в одном загоне за один цикл стравливания (1-3);

$О$ - число загонов, исключаемое в порядке пастбищеоборота из пастьбы (2-4).

Период возобновления травостоя ($П$) в зависимости от вида пастбища, типа травостоя, характера увлажнения и месяца пастбищного сезона колеблется в пределах 24-26 суток для южных районов; 25-30 для северных районов.

Чтобы не допустить чрезмерного истощения и вытаптывания травостоя, число дней пастьбы животных в одном загоне не должно превышать 1...3 на орошаемых культурных и 4...6 на естественных и улучшенных пастбищах.

Например, если $П = 27$, $Ч = 3$ дня, число загонов ($о$), выделяемых в порядке пастбищеоборота на сенокосение, отдых или обновление травостоя, равно 2, то $K = [(27 + 3)/3] + 2 = 12$ загонов.

Число загонов должно быть кратным числу участков пастбищеоборота. Площадь загонов вычисляют по формуле:

$$P_z = \frac{H}{yч}, \quad (9)$$

где H - суточная потребность гурта в пастбищном корме, т;

$У$ - урожайность, поедаемой зеленой массы, т/га.

Форма загонов зависит от формы гуртового участка, окружающей ситуации, размещения летних лагерей и скотопрогонов.

Наиболее желательная форма загона - прямоугольная.

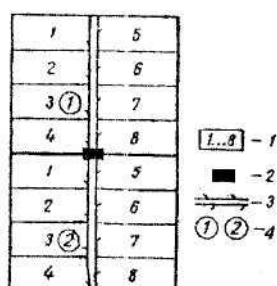
Ширину загона -рассчитывают, учитывая, что животные не должны скупиваться, мешать друг другу и равномерно стравливать травостой. Исходя из этого, ширина загонов должна быть такой, чтобы обеспечить нормальный разворот гурта во время пастьбы: на корову - не менее 1... 1,15 м. на овцу - 0,15...0,20 м. При пастьбе животных на загоне в двух направлениях минимальная ширина его в расчете на 1 голову должна быть не менее 2 м для коров и 0,3 м для овец. На культурных пастбищах ширина загона в расчете на 1 корову должна быть 0,5...0,7 м.

Длина загона зависит от поливной техники, площади и установленной ширины. При больших площадях загонов дайна их по возможности не должна превышать 600...900 м. Схема размещения полей очередного стравливания показана на рисунке 1.

Основные показатели характеристики вагонов очередного стравливания сводятся в таблицу 9.

Таблица 9 - Характеристика размещения загонов очередного стравливания

№ гуртового участка	Вид скота	Число голов скота	Число загонов	Площадь загона, га	Ширина загона, м	Длина загона, м	Размещение по рельефу



- 1 - загоны очередного стравливания;
- 2 - летний лагерь;
- 3 - скотопрогон;

Рис. 1 - Схема размещения загонов очередного стравливания

Пример схемы размещения полей кормового севооборота, гуртовых участков и загонов очередного стравливания показан на рисунке 3 приложения 2.

6.3. Размещение скотопрогонов

Скотопрогоны предназначены для прогона скота с животноводческих ферм, летних лагерей на пастбища: к гуртовым (отарным) участкам, загонам очередного стравливания, местам водопоя.

Ширину основных скотопрогонов ориентировочно принимают для крупного рогатого скота 20...25 м, овец - 30...35 м, ширина внутрипастбищных скотопрогонов 8 -10 м.

Скотопрогоны, проложенные по пониженным и сырым местам, профилируют и укрепляют гравийно-песчаным материалом слоем 25...30 см. Остальную часть скотопрогонов залужают устойчивыми к вытаптыванию травосмесями (мятликом луговым, овсяницей красной и др.) увеличенной нормой высева.

Располагают скотопрогоны вдоль границ гуртовых участков, внутри гуртового участка вдоль коротких сторон загонов очередного стравливания, на менее ценных участках пастбищ по более сухим местам, на возвышенных элементах рельефа и легкопроницаемых почвах.

Скотопрогоны нельзя совмещать с внутривладельческими магистральными дорогами и располагать их близко от источников возможного заражения (скотомогильников, свалок, карантинных участков). Они должны занимать минимальную площадь (вместе с летними лагерями не более 2...3 % площади гуртового участка).

Литература

1. Российская Федерация. Земельный кодекс Российской Федерации офиц. текст : принят Гос. Думой 28 сент. 2001г. : одобр. Советом Федерации 10 окт. 2001г.
2. Российская Федерация. Федеральный Закон. № 74-ФЗ «О крестьянском (фермерском) хозяйстве». Принят Государственной Думой 2от 3 мая 2003 года.
3. Российская Федерация. Федеральный Закон. №101-ФЗ « Об обороте земель сельскохозяйственного назначения»
4. Российская Федерация. Ставропольский край. Закон Ставропольского края от 12 апреля 2010 г. №21-КЗ « О некоторых вопросах регулирования земельных отношений, внесении изменений в отдельные законодательные акты Ставропольского края и признании утратившими силу некоторых законодательных актов Ставропольского края
5. Землеустроительное проектирование. Под редакцией С.Н. Волкова. - М.: Колос, 2001. – 608 с.
8. Экономика землеустройства. С.Н.Волков. – М.: Колос, 1996. – 239 с.
9. Сулин М.А. Землеустройство сельскохозяйственных предприятий: Учебное пособие. – СПб.: Издательство «Лань», 2002. – 224 с.
10. Сулин М.А. Землеустройство. Учебник. – М.: Колос, 2010. – 404 с.
11. Землеустроительное проектирование: Учебное пособие по подготовке выпускных квалификационных работ / Под ред. С.Н. Волкова, В. П. Троицкого. — М.: ГУЗ, 2006

Дагестанский государственный университет народного хозяйства

Кафедра «Землеустройство и земельный кадастр»

ЗАДАНИЕ

на составление проекта: «Внутрихозяйственное землеустройство сельскохозяйственного предприятия «Гуни» в Казбековском районе»

Студенту 3 курса 1 группы инженерного факультета Абакарову М. Ш.

Данные на проектирование №2

1. План землепользования с/х предприятия в масштабе 1:10000
2. Агроклиматические условия хозяйства
3. Основные показатели перспективного развития с/х предприятия

Показатели	Единица измерения	Количество
1. Специализация хозяйства - животноводческая		
2. Общая площадь землепользования	га	
в том числе:		
а) пашня		200
б) пастбища		240
в) сенокосы		260
г) залежь		150
д) плодово-ягодные насаждения		140
е) под усадьбой		38
3. Севообороты:		
а) полевой - 6польный	га	170
б) кормовой - 8польный		227
в) овощной – 8польный		370
4. Урожай с/х культур в среднем:	т/га	
а) пашня		1,4
б) пастбища		13,0
в) сенокосы		14,0
г) культурные пастбища		36,0
д) овощи		44,0
е) сады		56,0
5. Поголовье животных		
1. Крупный рогатый скот, всего-	голов	500
в том числе:		
а) Коровы		300
б) Телята		200

Задание выдано _____

Срок выполнения _____

Руководитель _____ Абасова А. М.

Структура курсового проекта

Введение

1. Размещение производственных подразделений и хозяйственных центров

- 1.1. Размещение хозяйственных центров
- 1.2. Размещение хозяйственных подразделений и производственных центров
- 1.3. Размещение земельных массивов производственного подразделения

2. Размещение внутрихозяйственных магистральных дорог, водохозяйственных и других сооружений

- 2.1. Размещение внутрихозяйственных магистральных дорог
- 2.2. Размещение водохозяйственных и других сооружений

3. Организация угодий и севооборотов

- 3.1. Определение состава и структуры угодий
- 3.2. Трансформация, улучшение и размещение угодий

4. Организация территории плодово-ягодных насаждений

- 4.1. Размещение пород и сортов плодово-ягодных насаждений
- 4.2. Размещение кварталов и бригадных участков
- 4.3. Размещение защитных лесных полос и дорожной сети

5. Устройство территории пастбищ

6. Устройство территории сенокосов

График выполнения курсового проекта

№	Наименование раздела	Сроки выполнения (№ недели)
	Выдача задания	2-3
1	Размещение производственных подразделений и хозяйственных центров	4-5
2	Размещение внутрихозяйственных магистральных дорог, водохозяйственных и других сооружений	6-7
3	Организация угодий и севооборотов	8-9
4	Организация территории плодово-ягодных насаждений	9-10
5	Устройство территории пастбищ	10-11
6	Устройство территории сенокосов	11-12
7	Оформление курсового проекта	12-13
8	Защита курсового проекта	13

и.о. зав. кафедрой

Пайзулаева Р. М.

ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет народного хозяйства»

Кафедра «Землеустройство и кадастры»

Инженерный колледж

КУРСОВОЙ ПРОЕКТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«РАЗРАБОТКА И АНАЛИЗ ПРОЕКТОВ МЕЖХОЗЯЙСТВЕННОГО И
ВНУТРИХОЗЯЙСТВЕННОГО ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА»

ТЕМА: «Внутрихозяйственное землеустройство сельскохозяйственного предприятия
« _____ » в _____ районе»

ВАРИАНТ ЗАДАНИЯ _____

РУКОВОДИТЕЛЬ _____

ВЫПОЛНИЛ (А) _____

ШИФР ГРУППЫ _____

Курсовой проект сдан руководителю	Проверен и возвра- щен на доработку	Проверен после до- работки и допущен к защите	Проверен и допущен к защите
Дата _____	Дата _____	Дата _____	Дата _____
Подпись _____	Подпись _____	Подпись _____	Подпись _____

Дата защиты курсового проекта _____

Отметка о защите _____

Рецензия руководите-
ля _____

Подпись зав. кафедрой _____