**Оглавление:**

Введение

Глава 1. Установление черты СНП

 1.2 Состав земель, передаваемых сельской администрации

 1.3 Расчет площади земель, передаваемых сельской администрации

 1.4 Установление границ земель, передаваемых сельской администрации

Глава 2. Образование землепользования не с/х назначения

 2.1 Общие положения

 2.2 Расчет площади образуемого землепользования

 2.3 Размещение не с/х землепользования

 2.4 Определение состава, площади и ценности угодий в границах не с/х землепользования

 2.5 Потери с/х производства и их возмещение

 2.6 Определение видов и размеров убытков землепользователей

 2.7 Технико-экономические показатели проекта

Глава 3. Образование землепользования крестьянского хозяйства

 3.1 Общие положения

 3.2 Подготовительные работы

 3.3 Определение площади землепользования крестьянского хозяйства

 3.4 Размещение землепользования крестьянского хозяйства

 3.5 Размещение усадьбы крестьянского хозяйства

 3.6 Проектирование границ землепользования крестьянского хозяйства

 3.7 Установления состава и площадей угодий в границах землепользования крестьянского хозяйства

Глава 4. Установление размеров производственных подразделений и хозяйственных подразделений

 4.1 Существующее размещение

 4.2 Проектирование размеров и расположения производственных подразделений

 4.3 Выбор оптимального варианта размещения производственных подразделений

Глава 5. Размещение внутрихозяйственных магистральных дорог

Глава 6. Территориальная организация крестьянского хозяйства

 6.1 Организация и устройство территории севооборотов в крестьянском хозяйстве

 6.2 Экономическое обоснование территориальной организации крестьянского хозяйства

Заключение

Библиографический список

**Введение**

 Земля является материальной базой любого производства, основой жизни и деятельности живущих на ней народов.

 Земля – пространственный базис, необходимое условие для осуществления процесса производства. При этом используются определенные земельные участки, имеющие разную площадь, качество, целевое назначение.

 В связи с изменениями, произошедшими в нашей стране за последнее десятилетие, все сферы человеческой деятельности оказались в совершенно иных условиях, отличных от тех, в которых они развивались и существовали. Не обошел процесс обновления и земельные отношения в нашей стране.

 С приходом рыночной экономики большое значение приобрела реорганизация существующих землепользований (колхозов и совхозов). Некоторые хозяйства стали реорганизовываться в акционерные общества, другие распались на отдельные фермерские хозяйства, третьи остались колхозами или совхозами. Но большинству хозяйств пришлось проводить реорганизацию и в этих условиях огромное значение приобрела подготовка специалистов, которые могу провести данные преобразования.

 На примере колхоза «Колос» Ставропольского края мы рассмотрим наиболее важные процессы землеустройства. В данном курсовом проекте будут решены вопросы установления черты сельских населенных пунктов, образования землепользования несельскохозяйственного назначения, образования землепользования крестьянского фермерского хозяйства и его территориальная организация, установление размеров и размещение производственных подразделений, размещение внутрихозяйственных магистральных дорог.

**1 Глава**

**1.1 Установление черты СНП[[1]](#footnote-1)**

 Черта СНП – это внешняя граница земель населенного пункта, которая отделяет их от других категорий земель.

 Ее установление производится с целью передачи части земель с/х предприятия в ведение сельских администраций и обеспечения этой администрацией осуществления своих полномочий в области регулирования земельных отношений в пределах своих полномочий.

 В состав земель СНП включаются:

жилая застройка и приусадебные хозяйства

участки бытовых, культурных и других общественных зданий

скверы

стадионы

водоемы

площади, улицы

т.е. вся селительная зона.

 Кроме того, в состав СНП входят площади необходимые для их расширения на бли­жайшее время в соответствии с проектом планировки и застройки или с проектом зем­леустройства.

 В состав земель СНП включают с/х и другие угодья, фактически используемые или предназначенные для сенокошения, огородов, пастьбы скота.

**1.2 Состав земель передаваемых в ведение сельской администрации**

**Подготовительные работы**

 Черта сельских населенных пунктов устанавливается в соответствии с проектом внутрихозяйственного землеустройства, расчетами по обоснованию выделения земли, вычислениями площадей земельных угодий, передаваемых сельской администрации.

 При подготовке работы изучаются все материалы по числу населения, количеству дворов, поголовью скота, перспективам роста, % роста; выявляются посторонние зем­лепользователи; завершают подготовительные работы разработкой задания на проек­тирование черты сельских населенных пунктов.

 На территории колхоза имеется один населенный пункт – поселок Степное. Он яв­ляется его хозяйственным и культурным центром, в нем находится правление колхоза, основные производственные центры и культурно-бытовые учреждения. Характеристика населенного пункта приведена в таблице 1:

Таблица 1

Перспективы развития населенного пункта

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Нас. Пункт | Кол-во дворов |  | Население |  | Поголовье скота |  |
|  | Имеется | % роста | будет | Имеется | % роста | будет | Имеется | % роста | будет |
| Степное | 290 | 10 | 319 | 780 | 10 | 858 | 145 | 20 | 174 |

 Задание на проектирование черты СНП

1. Объект проектирования – поселок Степное на территории колхоза «Колос» Ставро­польского края.

2. Задача проектирования – установление черты земель поселка Степное передавае­мого в ведение сельской администрации

3. Земли с/х предприятия:

 всего – 7479,68 га (по госакту), в том числе

 пашни – 4342,95 га

 пастбищ – 1976,51 га

 сенокосов – 955,87 га

 приусадебных земель – 89,37 га

4. Посторонние землепользователи в пределах населенного пункта:

 кладбище – 1 га

 школьные участки – 2 га

5. Размеры населенного пункта:

 число дворов – 290 дворов

 число жителей – 780 человек

 поголовье скота – 145 условных голов

6. Размер личного подсобного хозяйства на перспективу – 0,5 га

7. Ожидаемый рост размера населенного пункта на перспективу в %:

 дворов – 10% или 319 дворов

 жителей – 10% или 858 человек

 поголовья скота – 20% или 174 условные головы

8. Требуется на 1 условную голову скота в год:

 сена – 10 цн

 зеленого корма – 50 цн

9. Урожайность кормовых угодий:

 сенокосов – 10 цн/га

 пастбищ – 20 цн/га

 Задание получено 15 сентября 1998 года.

Задание выдал доцент кафедры земле­устройства Король В.И.

 получил – Ефремов А.В. 15 сентября 1998 года.

* 1. **Расчет площади земель передаваемых в ведение с/х администрации**

 Сельской администрации передаются земли под личное подсобное хозяйство (пашня), сенокосы и пастбища для содержания КРС. Необходимо произвести расчет потребности в этих угодьях.

Таблица 2

Расчет площади земель для развития личного подсобного хозяйства

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Нас. Пункт | Кол-во дворов на перспективу | Размер ЛПХ | Всего надо | Имеется | **Необходимо** |
| Степное | 319 | 0,5 га | 159,5 га | 89,57 га | **69,93 га** |

 Расчет площади необходимой для личного подсобного хозяйства производится исходя из количества дворов в населенном пункте. На каждый двор требуется личное подсобное хозяйство размером 0,5 га. Таким образом, общая площадь, требуемая для подсобного хозяйства – 159,5 га. Уже имеется 89,57 га. Остается выделить 69,93 га. Земли, необходимые для развития личного подсобного хозяйства – 69,93 гектара, выделяются за счет пашни.

Таблица 3

Расчет потребностей в сенокосах и пастбищах

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Единицы измерения | Степное |
| Количество скота | Головы | 174 |
| Надо сена на 1 голову | Ц | 10 |
| Всего надо сена | Ц | 1740 |
| Урожайность сенокосов | Ц/га | 10 |
| Надо сенокосов | Га | **174** |
| Надо зеленого корма на 1 голову | Ц | 50 |
| Всего надо зеленого корма | Ц | 8700 |
| Урожайность пастбищ | Ц/га | 20 |
| Надо пастбищ | Га | **435** |

 Потребности в сенокосах и пастбищах вычисляются исходя из количества скота в населенном пункте. На одну условную голову требуется 10 ц сена и 50 ц зеленого корма, исходя из численности коров (174 головы) и урожайности сенокосов (10 ц/га) и пастбищ (20 ц/га) рассчитывается необходимая площадь сенокосов и пастбищ, передаваемых сельской администрации. Она составляет для сенокосов 174 га, а для пастбищ – 435 га. Так как у нас имеется достаточное количество пашни и сенокосов, эти угодья (пашни и сенокосы) выделяются за счет этих земель.

**1.4 Установление границ земель передаваемых с/х администрации**

 Границы земель, передаваемых в ведение сельской администрации, по возможно­сти совмещены с границами угодий, дорогами, реками, проходят прямолинейно, на ровном месте (Это делается для того, чтобы земли были читаемы). Земли сельской администрации также включают ряд болот и кустарников, это обеспечивает целост­ность территории, компактность массива.

 Приусадебные земли расположены ближе к населенным пунктам - для удобства пользования.

 Земли, передаваемые сельской администрации поселка Степное, основной частью располагаются вокруг этого населенного пункта. Границы основного земельного массива проходят максимально прямолинейно, частично по уже существующим границам контуров с/х угодий. Сенокосы, передаваемые сельской администрации образуют крупный массив на северной границе колхоза, границы этого землепользования также частично проходят прямолинейно, а частично по уже существующим границам контуров.

**Глава 2**

**2.1 Образование землепользования несельскохозяйственного назначения**

**Общие положения**

 Земля является межотраслевым ресурсом, который необходим для размещения и деятельности всех отраслей народного хозяйства. Поэтому почти постоянно появля­ется потребность в выделении участков тем или иным предприятиям, организациям, учреждениям, не относящимся к сельскохозяйственным землепользователям.

 При этом следует стремиться к достижению оптимальных результатов по народному хозяйству в целом.

 Само размещение несельскохозяйственных объектов не является задачей земле­устройства. При землеустройстве определяется местоположение, конфигурация, пло­щадь, границы, предоставляемых земельных угодий, происходит образование земле­пользования. Цель - создание территориальных условий для нормального функциони­рования объекта и рационального использования земли. С целью подготовки предло­жений о предоставлении земель для несельскохозяйственных нужд, разрабатывается проект обоснованный в правовом, экономическом, социальном, экологическом и терри­ториальном отношении. При этом выделение земель всегда осуществляется исходя из приоритета сельскохозяйственного землепользования.

 Образование несельскохозяйственных землепользований включает 3 стадии:

 1. Предварительное согласование места размещения объекта до начала проектиро­вания.

 2. Предоставление земельного участка.

 3. Отвод земельного участка в натуре и выдача соответствующих документов.

 На 1-ой стадии выполняются подготовительные работы, затем составляется проект образования землепользования, осуществляется его согласование и утверждение.

**Подготовительные работы**

Подготовительные работы включают:

 - изучение ходатайства о предоставлении земельного участка для размещения несельскохозяйственного объекта (комбината по производству комбикормов) на территории колхоза «Колос» Ставропольского края

 - изучение планово-картографического материала колхоза «Колос»

 - изучение исходных данных для проектирования несельскохозяйственного землепользования

 - изучение природно-экологических условий территории колхоза «Колос»

- выявление наличия дорог с твердым покрытием до участка

 На основании изученного материала был сделан вывод о возможности размещения данного несельскохозяйственного объекта на территории колхоза «Колос»

**Задание на составление проекта образования землепользования несельскохо­зяйственного назначения**

1. Основание проектирования - контракт с АО «Колос»

2. Заказчик - АО «Колос»

3. Проектировщик - Ефремов А.В.

4. Характеристика несельскохозяйственного объекта:

 комбинат по производству комбикормов

 объем производства в год – 60 000 тыс. тонн

 численность промышленно-производственного персонала – 100 человек

 размер промышленной площадки (По) – 3 га

 площадь застройки (Па) – 1,4 га

 площадка для размещения временной базы – 0,5 га

 время пользования – 1,5 года

5. Варианты размещения несельскохозяйственного объекта.

6. Задачи проектирования:

 - рассчитать площадь застройки и площадь не сельскохозяйственного землепользо­вания

 - разместить объект

 - определить виды и размеры убытков, включая выгоду

 - размер потерь сельскохозяйственного производства

 - подготовить информацию для установления размера земельного налога

 - оценить варианты проекта по технико-экономическим показателям

Задание выдал доцент Король В.И.

Задание получил студент Ефремов А.В.

**2.2 Расчет площади образуемого землепользования**

 Для расчета площади образуемого землепользования мы используем показатели минимальной площади застройки промышленного предприятия. (СНиП «Генеральные планы промышленных предприятий. Нормы проектирования»). Была представлена величина плотности застройки, равная 44%. Проверка показала, что:

 минимальная плотность застройки (Мп) равна

Мп = 100% \* Па / По

Мп = 100% \* 1,4 / 3 = 46,6%

где Па - площадь застройки

 По - площадь всего участка занятого промышленным предприятием

Следовательно, минимальная плотность застройки равная 44% не является точной, а следует использовать ту величину, которая была получена при расчете, т.е. 46,6%.

 Для завода по данной специализации (производство комбикормов) Мп = 46,6%.

 Для контроля точности проведем еще один расчет:

По = 100% \* Па / Мп

По = 100% \* 1,4 / 46,6% = 3 га

 Вывод о правильности наших расчетов оказался верным.

**2.3 Размещение несельскохозяйственного землепользования**

 Для поиска оптимального решения рассматривается несколько вариантов размеще­ния объекта. Но все они должны отвечать ряду требований:

 Размещаться в первую очередь на землях запаса, несельскохозяйственного назна­че­ния или на землях худшего качества, а также на землях лесного фонда, не покрытых лесом, занятых малоценными насаждениями и кустарником.

 Не нарушать существующие землевладения и землепользования или вносить в них изменения, прямо или косвенно вызы­вающие снижение продуктивности и эффективно­сти использования этих и прилегаю­щих земель.

 Предусматривать меры по недопущению эрозии, заболачивания, подтопле­ния и дру­гих видов деградации и нарушения земель.

 Не допускать неблагоприятных последствий, ведущих к ухудшению условий хозяйст­венной деятельности сельскохозяйственных и других предприятий, причиняющих им убытки и потери.

 Были предложены 2 варианта размещения несельскохозяйственного землепользования:

1 – на юго-восточной окраине населенного пункта, объект расположен на землях пастбища

2 – на севере от населенного пункта, в непосредственной близости, объект расположен на пахотных землях.

 Предложенные варианты удовлетворяют всем требованиям.

**2.4 Определение состава, площади и ценности угодий в границах несельскохо­зяйственного землепользования**

 Для размещения завода были выделены (2 варианта) земли рядом с населенным пунктом Степное. Все варианты отвечают необходимым требованиям.

1 – на юго-восточной окраине населенного пункта, объект расположен на землях пастбища. Почвы каштановые и темно-каштановые тяжелосуглинистые.

2 – на севере от населенного пункта, в непосредственной близости, объект расположен на пахотных землях. Почвы те же, что и в 1 варианте.

 Качество земель, расположенных в границах создаваемого землепользования (в каждом варианте размещения), определяется по данным о типах почв. Эти данные ис­пользуются для расчета величин потерь сельскохозяйственного производства, необхо­димых для сравнения обоих вариантов размещения объекта. Одновременно рассмат­риваются 2 варианта.

 При размещении объекта надо предусмотреть возможное негативное воздействие на населенные пункты, чтобы избежать отрицательных последствий.

 Определяются состав мероприятий, необходимых для предотвращения или миними­зации негативных процессов, связанных с изъятием земли и размещением проектируе­мого объекта, и величина затрат на эти мероприятия.

**2.5 Потери с/х производства и их возмещение**

 При размещении промышленного предприятия на сельскохозяйственных угодьях сельскохозяйственное производство несет значительные потери.

 Потери сельскохозяйственного производства подлежат возмещению в размере стои­мости освоения равной площади новых земель (с учетом проведения на них мероприя­тий по повышению плодородия почв до уровня плодородия изъятых земель).

 Размер стоимости освоения новых земель определяется по нормативам, которые обеспечивают на осваиваемых землях производство продукции в объеме не менее по­лучаемого на изъятых участках. Порядок возмещения потерь и нормативы стоимости освоения новых земель установлены «Положением о порядке возмещения убытков собственникам земли, землевладельцам, землепользователям, арендаторам и потерь сельскохозяйственного производства», утвержденным постановлением Правительства РФ от 28 января 1993 г. №77, а также постановлением Правительства РФ от 27 ноября 1995 г. № 1176, в приложении к которому даны нормативы, действующие с 1 января 1996 г.

 Вся территория России разделена на 13 зон, в каждую из которых включено целиком несколько областей, краев, республик. Внутри зон нормативы стоимости освоения при­водятся по типам и подтипам почв.

 К этим нормативам применяются повышающие коэффициенты (до 3 раз) при изъятии земель городов – центров субъектов Федерации и с населением более 100 тысяч жите­лей, их пригородных зон и особых территорий, имеющих уникальные условия для про­изводства некоторых видов сельскохозяйственной продукции.

 Потери, вызванные ухудшением качества угодий, определяются в процентах от норматива стоимости освоения новых земель пропорционально снижению качества сельскохозяйственных угодий. Нормативы построены с таким расчетом, чтобы при предоставлении земель получать наиболее продуктивные земли было бы крайне невыгодно, а выгоднее всего – использовать несельскохозяйственные угодья. Лучшим признается вариант размещения, вызывающий наименьшие потери сельскохозяйственного производства.

 При нанесении снятого плодородного слоя почвы на малопродуктивные или непродуктивные угодья (землевании) потери возмещаются в размере 50% от норматива.

 Потери сельскохозяйственного производства не являются потерями землепользователей и собственников земли, сельскохозяйственных предприятий. Это потери отрасли в целом, за развитие которой отвечает государство, поэтому и возмещаются они не отдельным хозяйствам, а бюджету (местным администрациям). Возмещенные средства предназначены для целевого использования на освоение и улучшение сельскохозяйственных угодий. Размер потерь с/х производства представлен в таблицах 5, 6.

 Размеры потерь с/х производства подсчитываются исходя из площади земель передаваемых под несельскохозяйственный объект (3 га), почв на которых этот участок расположен (каштановые и темно-каштановые тяжелосуглинистые). Для каждого вида почв и угодий существует своя стоимость освоения новых земель. Размер также зависит от % возмещения потерь с/х производства (50% и 10%). Зная эти данные мы и устанавливаем величину размера потерь с/х производства.

 Размер упущенной выгоды зависит от:

* условий предоставления земель для не с/х нужд (постоянное и временное)
* времени возмещения упущенной выгоды. В нашем случае это 5 лет (время возмещения упущенной выгоды, наносимой предоставлением земель в постоянное пользование) и 1,5 года (время возмещения упущенной выгоды, наносимой предоставлением земель во временное пользование)
* видов и площадей угодий, предоставленных для не с/х нужд (в нашем случае 3 га – размер промышленной площадки и 0,5 га – площадка для размещения временной базы. В 1 варианте объект размещен на пастбище, во 2 – на пахотных землях)
* оценки земель в баллах (пахотные земли оценены в 25 баллов, а пастбища – 15)
* ежегодного теряемого дохода на 1 балло-гектар (для пахотных земель 80 т.р., для пастбищ – 30)
* коэффициента пересчета ежегодно теряемого дохода (4,1 и 2,7)

 Используя все эти данные можно подсчитать размеры упущенной выгоды. Из таблицы 6 видно, что упущенная выгода на пастбищах гораздо меньше, чем на пахотных землях. Из этого можно сделать вывод о предпочтении одного из вариантов.

 При передаче сельско­хозяйственных угодий под строительство промышленных предприятий с них должен быть снят для дальнейшего использования плодородный слой почвы. Таким образом, образование несельскохозяйственного землепользования связано с таким понятием, как “землевание”.

 При предоставлении земель в бессрочное пользование несельскохозяйственным предприятиям и организациям плодородный слой почвы подлежит снятию, хранению и использованию для повышения плодородия малопродуктивных угодий.

 Землевание представляет собой комплекс работ по снятию, транспортированию и на­несению плодородного слоя почвы на малопродуктивные угодья с целью их улучше­ния. Землевание выполняется лишь при экономической целесообразности (если за­траты на землевание 1 га малопродуктивных угодий не превышают стоимости 1 га но­вых земель взамен изымаемых для не сельскохозяйст­венных нужд).

 Первым этапом работ по землеванию малопродуктивных угодий являются под­гото­вительные работы, включающие в себя подготовку и обработку данных о почвах, с которых снимается плодородный слой и на которые он наносится. Тут же ведется рас­чет объемов землевания малопродуктивных угодий, Для этого необходимо учесть пло­щадь земельного участка, с которого снимается плодородный слой и мощность снимае­мого слоя, которая определяется исходя из типов почв.

 Для обоих вариантов размещения несельскохозяйственного объекта объем земле­вания малопродуктивных угодий рассчитывается в таблице 4.

 При обоих вариантах размещения используется одна и та же площадь (3 га и 0,5 га) и почвы (каштановые и темно-каштановые тяжелосуглинистые). Различаются угодья, на которых расположено несельскохозяйственное землепользование (пахотные земли и пастбища). Так как мощность плодородных слоев на разных угодьях различна, то здесь и возникает основное различие – объем снимаемого слоя. Для 1-го варианта это 9000 м3, а для 2-го – 12000 м3. Далее выбирается участок с наихудшими почвами, на которые и переместят снятый слой, причем, так, чтобы толщина плодородного слоя на худших почвах достигла величины слоя на том участке, где был снят плодородный слой. Зная объем грунта и разницу в толщине плодородных слоев можно рассчитать, на какую площадь худших земель можно нанести снятый грунт.

**Расчет налога на землю**

 Величина земельного налога зависит от многих факторов, вот некоторые из них:

* категория земель (в нашем случае промышленная)
* площади землепользования (3 га)
* налога на землю (в нашем случае берется ставка налога в городах с населением 2000 человек – 1500 р.)
* % ставки (у нас 20%)
* повышающего коэффициента (для пахотных земель 2, для пастбищ – 1,5)

 Расчет налога на землю для 2-х вариантов размещения дан в таблице 7. Отсюда можно сделать вывод, что размещение не с/х землепользования по 2-му варианту опять является менее выгодным.

**2.6 Определение видов и размеров убытков землепользователей**

 Убытки собственников и пользователей земли, причиненные размещением несельскохозяйственных землепользователей, определяются в соответствии с упомянутым Положением по каждому варианту размещения объекта. Они подлежат возмещению в полном объеме, включая упущенную выгоду в расчете на период, необходимый для восстановления нарушенного производства. Деньги получают землепользователи и собственники земли, понесшие убытки.

 При выкупе земельных участков убытки собственников возмещаются в размере их полной стоимости.

Возмещению подлежит стоимость:

* жилых зданий, объектов культурно-бытового назначения, производственных и других зданий и сооружений или затраты по их переносу на новое место;
* плодово-ягодных, защитных и других многолетних насаждений;
* незавершенного производства;
* затрат, вызываемых возникающими неудобствами (недостатками) землепользования;
* затрат, необходимых для восстановления ухудшенного качества земель;
* затрат, связанных с ограничением права пользователя земли;
* упущенной выгоды.

 Здания и сооружения оцениваются по сметной стоимости строительства новых объектов равного качества. Многолетние насаждения – по стоимости саженцев и затратам на посадку и выращивание до начала плодоношения или смыкания крон; незавершенное производство – по фактически произведенным объемам работ и затратам.

 Убытки, вызванные возникающими неудобствами, определяются суммой затрат на строительство дорог, мостов, дамб и других сооружений, а также на приобретение лодок, паромов и других транспортных средств.

**2.7 Технико-экономические показатели проекта.**

 При проектировании несельскохозяйственных землепользований рассматривается и оценивается несколько вариантов их размещения. Лучший вариант выбирают путем сравнения технико-экономических показателей, рассчитываемых при разработке составных частей проекта. При этом учитываются экономические, социальные и другие последствия размещения нового землепользования и перспективы использования данной территории.

К основным технико-экономическим показателям проекта относятся:

* площадь землепользования – всего, в том числе пашни, многолетних насаждений, пастбищ, сенокосов
* типы и подтипы почв
* балл качественной оценки земель предоставляемых участков
* потери сельскохозяйственного производства на пашне, кормовых угодьях и в целом
* нормальная урожайность сельскохозяйственных культур и садов
* ежегодные потери валовой продукции (чистого дохода)
* упущенная выгода
* число затрагиваемых землевладений и землепользований
* затраты на землеустройство
* площадь, с которой снимается плодородный слой почвы
* площадь земель, подлежащих рекультивации
* площадь, улучшаемая землеванием
* снижение потерь за счет землевания
* потери и затраты – всего

 Используются также дополнительные показатели:

* затраты на предотвращение негативных последствий размещения участка и объекта
* затраты на снятие и сохранение плодородного слоя почвы
* затраты на землевание
* затраты на рекультивацию
* затраты на выполнение условий предоставления земельного участка
* цена выкупаемой земли
* величина земельного налога
* величина арендной платы
* затраты – всего.

 Основным критерием, определяющим выбор варианта, следует считать наименьший ущерб, причиняемый сельскому хозяйству и окружающей среде.

Таблица 8

Технико-экономические показатели проекта

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Показатели | Ед. измерения | Значение показателя |
| 1 вариант | 2 вариант |
| 1 | Общая площадь не с/х землепользования | Га | 3 | 3 |
| 2 | Площадь с/х угодий в границах:ВсегоВ том числе:ПашниПастбищ | Га | 33 | 33 |
| 3 | Кол-во землепользований, затрагиваемых предоставлением земель на строительство не с/х объекта | Ед. | 1 | 1 |
| 4 | Объем землевания малопродуктивных угодий | М.куб. | 9000 | 12000 |
| 5 | Кол-во сносимых (переносимых) зданий и сооружений  | Шт. | нет | нет |
| 6 | Потери с/х производства | Млн.руб. | 0,2635 | 0,343 |
| 7 | Убытки землепользования, в том числе упущенная выгода | Млн.руб. | 6,1425 | 27,300 |
| 8 | Земельный налог с площади, предоставленной для не с/х нужд | Млн.руб. | 1,35 | 1,8 |

 В этой сводной таблице представлены основные технико-экономические показатели проекта. При сопоставлении обоих вариантов расположения не с/х землепользования заметно преимущество 1-го варианта, как наносящего наименьший ущерб сельскому хозяйству и окружающей среде.

**Глава 3**

**Образование землепользования крестьянского фермерского хозяйства**

**3.1 Общие положения**

Крестьянское хозяйство – самостоятельный тип с/х предприятия. Земля предоставляется семье, отдельным гражданам.

 Фермер – предприниматель, который ведет хозяйство с целью получения прибыли, может не только получать продукцию, но и перерабатывать ее.

 Размеры хозяйства должны соответствовать интересам производства и специализации хозяйства.

 Образование землепользования крестьянского хозяйства:

* определение площади хозяйства
* размещение и формирование угодий
* размещение усадьбы
* включение необходимых видов и площадей угодий в состав земельного участка
* размещение границ землепользования
* составление схемы внутрихозяйственного землеустройства этого хозяйства

Порядок землеустройства:

* подготовительные работы
* составление проекта
* оформление, согласование и утверждение проектной документации
* изготовление и выдача проектных материалов
* отвод земельного участка в натуре
* изготовление и выдача документов на право владения землей

 Перед разработкой проекта проводят подготовительные работы, в ходе которых собирают информацию об объектах проектирования, которые изучают на месте. На этой основе составляется задание на проектирование.

Подготовительные работы:

* сбор планово-картографической документации, сведений об урожайности и продуктивности животноводства, информации о границах водоохранных зон и т.д.
* исследование на местности крестьянского хозяйства, выявление лесных насаждений, эродированных участков, исследование дорожной сети

**3.2 Подготовительные работы**

 Колхоз «Колос» расположен в зоне неустойчивого увлажнения Ставропольского края Северного Кавказа на расстоянии 30 км от районного центра. Климат – среднеконтинентальный. Температура наиболее холод­ного месяца -1 − -5°, наиболее теплого 22,5 - 24°. Продолжительность безморозного и вегетационного периодов около 170 дней. Сумма температур выше 10° составляет 3000-3500°. Осадков в год выпадает 450-600 мм при испаряемости 600-700 мм. Количе­ство осадков теплого полугодия в 1-2 раза больше, чем холодного. Высота снежного покрова 10-20 см. Преобладают восточные и юго-восточные ветры.

 На территории этого колхоза расположен один населенный пункт – село Степное. Он является хозяйственным и культурным центром. В нем находится правление колхоза, основные производственные центры и культурно-бытовые учреждения. Дорога общего пользования находится на расстоянии 7,5 км к востоку от населенного пункта. Пункты сбыта сырья расположены на расстоянии 30 км от населенного пункта в районном центре.

 Задание на составление проекта образования землепользования крестьянского хозяйства «Солнышко».

Объект проектирования – землепользование крестьянского хозяй­ства

Задача – образование землепользования крестьянского хозяйства за счет земель колхоза «Колос».

Состав крестьянской семьи:

 Всего – 4 человека

 Трудоспособных – 3 человека

 Пенсионеров – 1 человек

Специализация хозяйства – откорм КРС

Задание выдал доцент кафедры землеустройства Король В.И.

Задание получил – Ефремов А.В.

Задание на составление проекта:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Показатели | Единицы измерения | Значения показателей |
| 1 | Объем производства продукции дополнительных отраслей:Зерно (ячмень)Картофель  | Ц | 26500 |
| 2 | Затраты труда на производство 1 ц продукции:Зерно (ячмень)КартофельОткорм КРС | Чел./час | 0,62,232 |
| 3 | Урожайность с/х культур:Зерно (ячмень)Картофель  | Ц/га | 12250 |
| 4 | Продуктивность животноводства:Надои молока на 1 корову в годПривес на 1 голову молодняка КРС | Ц | 352,8 |
| 5 | Затраты кормов на производство 1 Ц продукции животноводства:МолокоМясо КРСМясо свиней | Ц.к.е. | 1,13106 |

**3.3 Определение площади землепользования крестьянского хозяйства**

 Размер земельного пая в хозяйстве – 12 га на 1 человека. Исходя из размера семьи и земельного пая вычисляется размер участка, выделенного под крестьянское хозяйство бесплатно. Если хозяйству требуется больший участок, то недастающие земли могут быть взяты в аренду. Объем производства с/х продукции и расчет площади необходимых с/х угодий представлен в таблице №9.

 Большая часть земель (114,5 га) отводится под нужды животноводства, и только 4,15 га под нужды растениеводства. Это соответствует специализации хозяйства, где основной упор делается на откорм КРС. Для этой цели отводится 112, 5 га, для получения молока отведено 1,978 га. Эти земли отведены для целей животноводства. Растениеводство используется в хозяйстве для получения побочной продукции. Для получения ячменя отведен участок размером 2,166 га, а для выращивания картофеля – 2 га. Общий размер отводимого под крестьянское хозяйство земельного участка – 118,65 га.

Расчет удельного объема с/х угодий, передаваемых крестьянскому хозяйству.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Угодья | Земли колхоза «Колос» | Земли крестьянского хозяйства | Угодья передаваемые крестьянскому хозяйству |
|  | Га | % | % | Га | Бесплатно | В аренду |
| Всего | 7390,31 | 100 | 100 | 118,65 |  |  |
| Пашня | 4342,95 | 58,8 | 59,3 | 70,35 | 48 | 22,35 |
| Сенокосы | 955,87 | 13 | 13 | 15,4 |  | 15,4 |
| Пастбища | 1976,51 | 27,74 | 27,74 | 32,9 |  | 32,9 |
| Дорога |  |  |  |  |  | 0,42 |

 Так как среди угодий колхоза «Колос» встречаются не только те, которые представлены в этом расчете, то процентная доля пашни по сравнению с другими угодьями увеличена так, чтобы в сумме получилось 100%. Дорога, проходящая через участок крестьянского хозяйства, так же передается фермерскому хозяйству.

Из угодий, передаваемых крестьянскому хозяйству 15,4 га сенокосы, 32,9 га – пастбища, остальные 70,35 га – пашня.

 Видно, что крестьянскому хозяйству требуются с/х угодья общей площадью 118,65 га. Из них 48 га бесплатно, а остальные 70,65 га арендуются. Общий объем затрат труда составит:

2400 чел./час. на одного трудоспособного

1200 чел./час. на одного пенсионера. Таким образом, на семью с 3 трудоспособными и 1 пенсионером придется 8400 чел./час.

**3.4 Размещение крестьянского фермерского хозяйства**

 Крестьянское хозяйство расположено в непосредственной близости от села Степное на юго-восточном направлении. Расстояние от населенного пункта до крестьянского хозяйства 2 км. При размещении и формировании землепользования крестьянского фермерского хозяйства были соблюдены следующие требования:

* целесообразность места расположения землепользования
* придание участку правильной конфигурации (наиболее приближенную к прямоугольной форме)
* включение в состав землепользования участков разного назначения

 В таблице 10 дана краткая характеристика размещения крестьянского хозяйства.

Таблица 10

Характеристика и анализ размещения крестьянского хозяйства.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Показатель | Единицы измерения | Значение показателя |
| 1 | Общая площадь землепользования крестьянского хозяйства.В том числе: С/х угодий: Пашни Пастбищ Сенокосов | Га | 118,6570,3532,915,4 |
| 2 | Количество участков | Шт. | 1 |
| 3 | Площадь участков:Бесплатно передаваемыхВ аренду | Га | 4870,644 |
| 4 | Средний балл оценки с/х угодий | Балл | 20 |
| 5 | Удаленность второго участка от основного | Км |  |
| 6 | Удаленность землепользования от:УсадьбыИсточников орошения | Км | 2,5 |
| 7 | Удаленность усадьбы от:Дороги общего пользованияРемонтных и сервисных предприятийПунктов переработки и мест сбыта | Км | 6,25236,25 |

 Из расположения крестьянского (фермерского хозяйства можно сделать выводы:

* жилая зона может располагаться непосредственно в населенном пункте
* на расстоянии 3 км протекает река Юг; близ населенного пункта протекает ручей Быстрый; в самом населенном пункте расположены колодцы шахтного типа; глубина залегания грунтовых вод 7-8 метров, т.е. имеется возможность активного орошения
* в населенном пункте расположены пункты энергоснабжения и ремонта с/х техники, что имеет важное значение
* на расстоянии 36,25 км от землепользования располагается районный центр в котором расположены ж/д станция, пункты сдачи с/х сырья, что, в свою очередь, обеспечивает сбыт с/х продукции.

**3.5 Размещение усадьбы крестьянского хозяйства**

 Размещение усадьбы крестьянского фермерского хозяйства происходит одновременно с размещением землепользования. В связи с тем, что фермерское хозяйство расположено в непосредственной близости от населенного пункта, то на территории самого землепользования располагается только производственная зона, а жилая – на территории населенного пункта. Данные о площади усадьбы находятся в таблице 11.

Таблица 11

Расчет площади усадьбы крестьянского хозяйства.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Производственная зона | Жилая зона | Общая площадь усадьбы |
| Расчетные единицы | Кол-во расчетных единиц | Норма площади на расчетную единицу | Общая площадь зоны | Коэффициент | Общая площадь жилой зоны |  |
| Коровы | 2 | 330 м2 | 0,07 га | 0,021 |  |
| Откорм КРС | 80 | 160 м2 | 1,28 га | 0,384 |  |  |
| Свиней | 5 | 10 м2 | 0,005 га | 0,0015 |  |  |
| ИТОГО: |  |  | 1,36 га |  | 0,4 | 1,76 га |

Общая площадь усадьбы складывается из площади производственной и жилой зоны. Лучше всего располагать усадьбу не на пашне, а на других угодьях. Так как крестьянскому хозяйству выделены все типы угодий, то целесообразно разместить производственную зону 1,36 га на пастбищах.

**3.6 Проектирование границ землепользования крестьянского хозяйства**

 Проектирование границы крестьянского хозяйства должно отвечать ряду требований:

* граница должна представлять собой прямую линию
* углы должны быть приблизительно равны 90°
* устанавливая границу землепользования, нужно стремиться к применению минимума природоохранных мероприятий

Таблица 12

Характеристика размещения границ землепользования крестьянского хозяйства

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Единицы измерения | Значение показателя |
|  |  | В единицах измерения | В % |
| Общая протяженность границ землепользованияИз них совмещены:* с линейными элементами
* с лесополосами
* с живыми урочищами
* с границами контуров угодий
* с водоразделами
* с тальвегами
* размещены под углом к горизонтали
 | М | 42257759002550 | 10018,321,360,4 |
| Общее количество углов поворотаИз них:* равны или близки 90°
* равны или близки 180°
 | Шт. | 1063 | 1006030 |

 Землепользование крестьянского хозяйства имеет компактную форму. Большая часть границ является прямолинейными, северо-восточная граница участка проходит по дороге, а остальные – примыкают к границам с/х угодий.

 Проектируя границы крестьянского хозяйства необходимо предусматривать возможную трансформацию угодий.

**3.7 Установление состава и площади угодий в границах землепользования крестьянского хозяйства**

Трансформация угодий представляет собой перевод земель из одного вида угодий в другой, осуществляется на основании проекта землеустройства и связана с размещением угодий. Должна быть эффективной.

 С помощью трансформации земель осуществляется переход от фактического к проектируемому составу земель. Трансформация угодий может быть подразделена на следующие группы:

* перевод угодий из менее интенсивных в более интенсивные для увеличения общей площади с/х земель
* перевод угодий из одного вида в другой для улучшения пространственных условий землепользования
* трансформация угодий в связи с размещением почвозащитных и природоохранных объектов

Таблица 13

Трансформация угодий крестьянского хозяйства

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Угодья | Площадь угодий на год землеустройства | Площадь угодий по проекту |
|  |  | Пашня | Сенокос | Пастбище | Сад | Итого с/х угодий | Дорога | Жилая зона | Производственная зона | Лесополоса |
| Пашня | 70,35 | 68,45 |  |  | 0,5 | 69,04 | 0,35 |  |  | 1,05 |
| Сенокосы | 15,4 |  | 15,4 |  |  | 15,4 |  |  |  |  |
| Пастбища | 32,9 | 1,9 |  | 29,65 |  | 31,55 |  |  | 1,35 |  |
| Итого с/х угодий | 118,65 | 70,35 | 15,4 | 29,65 | 0,5 |  |  |  |  |  |
| Прочие:Дорога | 0,42 |  |  |  |  |  | 0,42 |  |  |  |
| Итого | 119,07 | 70,35 | 15,4 | 29,65 | 0,5 | 115,9 | 0,77 |  | 1,35 | 1,05 |

 На выделенном для крестьянского хозяйства земельном участке проводится трансформация угодий (таблица №13). На территории данного участка размещается производственная зона (под нее отводится 1,35 га пастбищ), многолетние насаждения (сад, занимает 0,5 га пахотных земель), кроме уже существующей дороги проектируется еще одна дорога площадью 0,35 га (будет проходить по пахотным землям) и лесополоса, которая разместится на пашне. В связи с расположением новых объектов нам необходимо восстановить исходное количество пахотных земель (как наиболее ценных), для чего некоторая часть пастбищ трансформируется под пахотные земли. Сенокосы в процессе трансформации угодий не участвуют.

**Глава 4**

**Установление размеров производственных подразделений и хозяйственных центров**

**4.1 Существующее размещение**

 На год составления проекта в колхозе существовала территориальная организационно-производственная структура. Имеются две комплексные бригады. За каждой бригадой закреплены земельные угодья, продуктивный и рабочий скот, постройки и техника. Текущее распределение скота и земель по бригадам дано в таблице №15. Граница между бригадами проходит по дорогам и живым урочищам.

 Первая бригада обслуживает северную часть землепользования. За бригадой закреплены все поголовья овец и птицы, половина лошадей. На ее территории расположен производственный центр бригады, овце- и птицефермы. Массив ее землепользования расположен в северной части землепользования колхоза. Ее хозяйственный центр расположен восточнее населенного пункта. На юго-восточной окраине селения находятся молочная ферма, которая включает 2 каменных коровника на 200 голов каждый и 1 деревянный коровник на 100 голов (в неудовлетворительном состоянии), скотный двор на 100 голов (также находится в неудовлетворительном состоянии) и телятника на 170 голов.

 За второй бригадой закреплены земли в южной части землепользования, все поголовье КРС, свиней, половина лошадей. На ее территории имеется производственный центр, молочная и свинофермы. Массив ее землепользования расположен в южной части землепользования колхоза. Хозяйственный центр этой бригады расположен на юго-восточной окраине населенного пункта. В восточной части землепользования бригады расположены кошары, рассчитанные на общее поголовье 13600 овец, из них 3 кошары на 1200 голов каждая находятся в неудовлетворительном состоянии.

Таблица 15

 Состав бригад и размещение скота и угодий по производственным подразделениям.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Всего | 1 бригада | 2 бригада |
| Количество дворовТрудоспособных работниковКРС – всегов т.ч. коровыОвцы – всегов т.ч. – овцематокСвиней – всегов т.ч. – свиноматкиКуры – всего  | 27038056630035601760200202000 | 118220356017602000 | 15216056630020020 |
| Площадь земель всегов том числе: пашнязалежьсенокосыпастбищакустарникипод водойдороги и прогоныпроизводственные центры | 7390,354342,9913,62955,871976,5151,799,3429,5110,72 | 4197,411997,3713,62585,321514,3951,798,0319,477,42 | 3192,942345,62370,55462,121,3110,043,3 |

 Рекомендуемые размеры подразделений для данной зоны: с/х угодий – 2000-4000 га; КРС – 600-800 голов; молодняка КРС – 1000-1200 голов; свиней маточных – 280-480; свиней откормочных – 3000-6000; овец – 5000-8000.

 Земельные массивы бригад и количество закрепленного за ними скота соответствуют принятым оптимальным размерам производственных подразделений для данной зоны.

**4.2 Проектирование размеров и расположения производственных подразделений**

 На год составления проекта в колхозе сложилась территориальная организационно-производственная структура. Такая форма организационно-производственной структуры хозяйства обусловлена тем, что землепользование хозяйства имеет большую площадь и расположено не компактным массивом, а имеет вытянутую форму.

 Эта организационно-производственная структура не является оптимальной и может быть улучшена.

 Исходя из большой протяженности с запада на восток землепользования хозяйства, оптимальным было бы создание 3 компактных бригад на западе, востоке и в центре хозяйства. Что улучшило бы уровень управляемости и эффективности производства. Это в свою очередь привело бы к росту расходов на управление, капитальное строительство, эксплуатацию хозцентров. Все это затрудняется тем, что все пастбища хозяйства расположены крупными массивами на значительном удалении друг от друга. Так же препятствует этому наличие двух, расположенных недалеко друг от друга, производственных центров. При создании 3-ей бригады пришлось бы решать проблему создания летней кормовой базы и строительства нового производственного центра.

 Исходя из размеров и конфигурации землепользования колхоза, можно предложить два варианта новой организационно-производственной структуры.

Таблица 16

Проектируемые размеры производственных подразделений.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Виды угодий | Общая площадь (га) | I вариант | II вариант |
| I бригада | II бригада | I бригада | II бригада |
| ПашняЗалежСенокосыПастбища | 4342,9913,62955,871976,51 | 1997,3713,62585,321514,39 | 2345,62370,55462,12 | 2258,799,04955,87994,45 | 2084,24,58982,06 |
| Итого с/х угодий | 7288,99 | 4110,7 | 3178,29 | 4218,15 | 3070,84 |
| Прочие:КустарникиПод водойДороги и прогоныПроизводственные центры | 51,799,3429,5110,72 | 51,798,0319,477,42 | 1,3110,043,3 | 51,799,348,349,1 | 21,171,62 |
| Всего: | 7390,35 | 4197,41 | 3192,94 | 4296,72 | 3093,63 |

 I вариант – оставить существующую организационно-производственную структуру. Такое размещение имеет как положительные, так и отрицательные стороны. Каждая бригада имеет в своем распоряжении все виды угодий, необходимых для получения продукции сельского хозяйства. К недостаткам можно отнести большую протяженность землепользования каждой бригады.

 II вариант – предполагает вновь наличие двух бригад, но изменив их размеры и местоположение земельных массивов.

 I бригада располагается в западной части массива землепользования колхоза.

 Землепользование II бригады расположено в восточной части земельного массива колхоза.

Таблица 17

 Проектируемые размеры животноводческих ферм.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Виды скота | Общее поголовье | I вариант | II вариант |
| I бригада | II бригада | I бригада | II бригада |
| КРС:В т.ч. коровы | 1103400 | 1103400 |  | 600400 | 503 |
| Овцы:В т.ч. овцематки | 43803000 |  | 43803000 |  | 43803000 |
| Лошади:В т.ч. рабочие | 10075 | 5025 | 5050 | 5025 | 5050 |

 Проектом предусматривается передача в другие хозяйства свиней, птиц и увеличение поголовья крупного рогатого скота и овец за счет высвободившихся ресурсов. В таблице 17 дано проектное размещение скота по производственным подразделениям. В первом варианте весь КРС передается I бригаде, что обусловлено существованием на территории ее хозяйственного центра молочной фермы, а второй бригаде отводится все поголовье овец, т.к. эта бригада имеет 3 овцефермы и ни одной молочной. Однако вместимость молочной фермы не соответствует проектному поголовью, что потребует капитальных затрат на ее расширение. В этом случае поголовье скота в первой бригаде превысит рекомендуемые размеры производственных подразделений для данной зоны, но это позволит избежать дополнительных затрат на строительство еще одной фермы. Во втором варианте, чтобы избежать несоответствия рекомендуемым размерам подразделений, часть молодняка КРС передается во вторую бригаду. При этом требуется создание на ее территории новой фермы КРС.

**4.3 Выбор оптимального варианта размещения производственных подразделений**

 Выбор оптимального размещения производственных подразделений основывается на ряде экономических и технических показателей. К экономическим показателям относятся: капиталовложения, транспортные и эксплуатационные расходы, амортизационные отчисления и себестоимость продукции. К техническим – количество бригад, населенных пунктов и т.д.

 Теперь необходимо сравнить варианты проекта, чтобы выбрать наиболее оптимальный. Сравнение проводится по ряду технических и экономических показателей.

 В обоих вариантах запроектировано создание двух бригад и размеры производственных подразделений в них соответствуют рекомендуемым для данной зоны (2000 – 4000 га). В первом варианте размещение скота по производственным подразделениям менее равномерное и просматривается четкая специализация каждого подразделения (для первой бригады это молоко и мясо КРС, а для второй – овцеводство). При этом большая часть пастбищ находится в распоряжении первой бригады, а сенокосы распределены примерно поровну. Во втором варианте скот и пастбища более равномерно распределены по обеим бригадам, но все сенокосы отходят к первой бригаде. В этом случае придется или отводить под сенокосы другие угодья или закупать корма.

 Первый вариант предусматривает расширение существующей молочной фермы, что требует капитальных затрат. Во втором варианте требуется создание фермы КРС «с нуля», что может потребовать больших затрат, чем в первом варианте. Создание новой фермы неизбежно приведет к росту эксплуатационных расходов, что повысит себестоимость продукции.

 Если в первом варианте протяженность землепользования бригад была примерно одинаковой, то во втором варианте проекта массив землепользования I бригады расположен в непосредственной близости от населенного пункта, где расположены хозяйственные и производственные центры. При этом массив землепользования II бригады значительно удален от населенного пункта и всей производственной инфраструктуры, что сказывается на условиях управляемости, контроле за качеством работ, очень высоки транспортные издержки.

 Ни один из предложенных вариантов нельзя назвать оптимальным, но как мне кажется рациональнее использовать первый вариант, т.к. в этом случае будут созданы 2 специализированные бригады. Расширения требует лишь производственный центр первой бригады, а вторая практически не требует капитальных вложений. Пастбища равномерно распределены между потребителями зеленых кормов.

**Глава 5**

**Размещение внутрихозяйственных магистральных дорог**

 На год составления проекта в колхозе «Колос» Ставропольского края существует следующая дорожная сеть.

 В северо-восточной части землепользования проходит межхозяйственная профилированная улучшенная дорога 1-ой категории, связывающая колхоз с районным центром. Все остальные дороги являются обычными грунтовыми. Из-за этого в весенне-осенний период проходимость этих дорог очень низкая.

 Проектом предусматривается качественное улучшение дорог. Дорога, связывающая населенный пункт с межхозяйственной дорогой должна быть расширена и заасфальтирована. Остальные дороги в хозяйстве должны быть расширены и засыпаны щебнем. Это должно привести к снижению затрат на транспортные расходы и снижению потерь продукции при транспортировке.

##### Глава 6

# Территориальная организация крестьянского хозяйства

**6.1 Организация и устройство территории севооборотов в крестьянском фермерском хозяйстве**

 Организация системы севооборотов – задача комплексная, требует рассмотрения вопросов агротехнического содержания, количества, площади и местоположения массивов для достижения максимального экономического эффекта.

 Проектирование системы севооборотов сводится к определению типов, видов, количества севооборотов, размеров севооборотных массивов, размещению их по территории, закреплении их за производственными подразделениями.

 Под типами севооборотов подразумевают 3 основные группы севооборотов различного производственного назначения: полевые, кормовые и специальные. К полевым относят севообороты, в которых полевые культуры высевают на площади более 50% отведенного массива. В кормовых севооборотах более 50% площади массива занято посевами кормовых культур. Специальные севообороты вводят для культур, которые отличаются высокой требовательностью к условиям питания или особенностями их возделывания. Полевые и кормовые севообороты могут быть почвозащитными. Такой вид они приобретают за счет насыщения посевами многолетних трав, их полосного размещения с однолетними культурами и выполнения других противоэрозионных мероприятий.

 На выбор типов и видов севооборотов определенном количестве и сочетании оказывают влияние следующие условия: тип содержания и кормления скота, концентрация поголовья, структура с/х угодий и их качество, размещение хозяйственных центров, наличие эродированных земель и степень эрозионной опасности, территориальное размещение массивов пашни и их конфигурация.

 Проектированию севооборотов предшествуют расчеты по определению посевных площадей с/х культур и пара с учетом потребности планируемого поголовья животных, размеров семенного фонда и других хозяйственных нужд.

 В крестьянском фермерском хозяйстве «Солнышко» на территории колхоза «Колос» Ставропольского края требуется запроектировать и разместить севооборот. Что обусловлено созданием территориальных условий для повышения культуры земледелия, восстановления и увеличения почвенного плодородия и на этой основе увеличения валового сбора с/х продукции, а также рационального использования техники и трудовых ресурсов. Проектирование основывается на потребностях данного хозяйства в продукции растениеводства и на тех угодьях, которые принадлежат хозяйству. Расчет потребностей в кормах и подстилке дан в таблице 18.

 Из этой таблицы видно, что наибольшую потребность хозяйство испытывает в зеленом корме (2827,5 ц), кормовых корнеплодах (842,9 ц), кормовом концентрате (433,75 ц) и сене (417,3 ц). Потребности в других видах продукции растениеводства значительно ниже.

 Следующий шаг – это расчет зеленого конвейера. Его расчет приведен в таблице №19.

 В данном хозяйстве пастбищный период продолжается с 16 апреля по 30 октября ( всего 198 дней). Общая потребность хозяйства в зеленом корме составляет 2827,5 центнеров. В апреле требуется 214,2 центнера; в мае – 442,68; в июне – 428,4; в июле – 442,68; в августе – 442,68; в сентябре – 428,4; в октябре – 428,4. Основная часть зеленого корма будет получена с пастбищ, отведенных крестьянскому хозяйству – 29,65 га. Их урожайность 60 ц/га, т.о. с пастбищ будет получено всего 1779 центнеров зеленого корма. В зависимости от месяца меняется процент выхода зеленого корма с пастбищ: апрель – 15%; май – 25%; июнь – 20%; июль – 10%; август – 10%; сентябрь – 10%; октябрь – 10%. Так как потребность полностью не покрывается зеленым кормом с пастбищ, то хозяйству необходимо рассчитать площади угодий с которых будут получены недостающие корма. Недостаток кормов начинается в июле, когда на зеленый корм используется однолетние травы. Всего в июле не хватает 72,6 ц зеленого корма, т.к. недостаток и в следующем месяце покрывается однолетними травами (в июле дополнительно требуется 264,78 ц), то для однолетних трав рассчитывается общая площадь, которая, исходя из урожайности 113 ц/га, будет равна 3 гектарам. Такое число получилось из-за округления десятых в большую сторону, что обусловлено стремлением получить кормов чуть больше чем требуется. В августе недостаток устраняется за счет кукурузы, под которую отводится 1,4 га (потребность составляет 264,78 ц, а урожайность составляет 200 ц/га). Для покрытия недостатка корма в сентябре под многолетние травы отводится 2 га (недостаток кормов – 250,5 ц, а урожайность 130 ц/га). И в октябре на зеленый корм используется ботва кормовой свеклы, под которую следует отвести 4,2 га (недостаток в зеленом корме – 250,5 ц, урожайность – 60 ц/га). Но т.к. ботва представляет собой побочный продукт выращивания кормовой свеклы, то эта площадь не будет учитываться при составлении севооборота.

 В дальнейшем необходимо произвести расчет площадей угодий, которые необходимо выделить для посевов с/х культур. Этот расчет приведен в таблице №20.

Таблица 20

Расчет площади посевов с/х культур

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ВидыПродукции | Потребность | Источник покрытия | Урожайность | Расчетная площадь | Валовое пр-во | %обеспечения |
| Концентрат | 433,75 | ячмень | 22 | 19,8 | 435,6 | 100,43 |
| Сено | 417,3 | одн. травы | 40 | 10,5 | 420 | 100,65 |
| Солома | 111,5 | ячмень | 22 | 5,1 | 112,2 | 100,44 |
| Сенаж | 135,82 | мн. травы | 70 | 2 | 140 | 103,08 |
| Силос | 193,66 | кукуруза | 200 | 1 | 200 | 103,27 |
| Корнеплоды | 842,9 | - | 180 | 4,7 | 846 | 100,37 |
| Картофель прод. | 500 | - | 250 | 2 | 500 | 100 |
| Ячмень (зерно) прод. | 26 | - | 22 | 1,2 | 26,4 | 101,54 |
| Подстилка | 71 | озимая пшеница | 15 | 4,8 | 72 | 101,4 |

 Из нее видно, что основную часть площади посевов занимают культуры, используемые на корм в том или ином виде. И очень незначительную часть посевов займет картофель, что обусловлено животноводческой специализацией данного хозяйства. Наибольшее количество пашни (21 га) будет отведено под ячмень. С этой площади будет получено не только зерно, но и солома. Под однолетние травы на сено будет отведено 10,5 га. Исходя из потребности на кормовые корнеплоды будет выделено 4,6 га. В предыдущей таблице была рассчитана площадь, необходимая для покрытия недостатка зеленого корма за счет ботвы кормовой свеклы. Она составляет 4,2 га, значит, это потребность будет полностью удовлетворена. Далее по 2 га отводится под посевы картофеля и многолетних трав на сенаж. И 1 га займут посевы кукурузы на силос. Расчет таблиц №19-20 строился на основе таблицы №18 «Расчет потребностей в кормах и подстилке».

 Исходя из полученных расчетов необходимо запроектировать кормовой и полевой севообороты. При этом кормовой севооборот необходимо разместить в непосредственной близости от места потребления кормов, чтобы снизить затраты на перевозку грузоемких и малотранспортабельных кормовых культур. Оставшуюся пашню включают в полевой севооборот.

Таблица 21

Чередование культур в севообороте

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № поля | Культура | Площадь (га) |
| 1 К | КукурузаКартофель | 2,42,3 |
| 2 К | Кормовая свекла | 4,7 |
| 3 К | Ячмень | 4,7 |
| 4 К | Многолетние травы | 4,7 |
|  | Итого: | 18,8 |
| 1 | ПарОднолетние травы | 6,314 |
| 2 | Ячмень | 10,31 |
| 3 | Однолетние травы | 10,31 |
| 4 | Озимая пшеница | 10,31 |
| 5 | Ячмень | 10,31 |
|  | Итого: | 51,55 |
|  | Всего: | 70,35 |

 Исходя из потребностей хозяйства в кормовых и полевых культурах (таблицы 18,19,20) проектируются полевой и кормовой севообороты. В кормовом севообороте запроектировано 4 поля средним размером 4,7 га каждое. В полевом севообороте запроектировано 5 полей по 10,31 га.

 Устройство территории севооборота включает размещение полей, рабочих участков, полезащитных лесных полос, полевых дорог и станов, источников полевого водоснабжения. Значимость каждого из элементов в различных природно-хозяйственных зонах неодинакова. В густонаселенных районах отпадает необходимость в размещении полевых станов; в лесной зоне нет надобности в проектировании полезащитных лесных полос, их размещение в равнинной местности отличается от размещения на всхолмленной территории. В районах с густой дорожной сетью проектирование полевой дорожной сети сведено к минимуму. В районах мелкоконтурности устройство территории севооборотов часто сводится к проектированию полей набором контуров, т.к. другие элементы проектировать не приходится.

 В условиях интенсификации с/х производства главное внимание следует уделять обеспечению агротехнической однородности полей, доведению рабочей длины гона до оптимальной и созданию условий для работы с/х техники и автотранспорта.

 При этом устройство территории севооборотов должно способствовать:

* систематическому повышению плодородия почвы, предотвращению эрозионной опасности и ликвидации последствий эрозии
* установлению оптимальных территориальных условий для организации полевых работ и высокопроизводительного использования техники и транспортных средств
* обеспечению минимальных капитальных затрат и годовых издержек производства, зависящих от устройства территории севооборотов.

 Все это возможно при условии тщательного учета пространственных особенностей севооборотной площади, ее нынешнего устройства, размещения дорог, лесных полос и других сооружений.

 Поля севооборота, представляя равновеликие части севооборотного массива, предназначены для поочередного возделывания на них с/х культур и выполнения работ, необходимых для этого.

 Размещение полей севооборота и рабочих участков в значительной степени обуславливается рельефом местности.

В таблице №22 проведен анализ размещения полей севооборотов крестьянского хозяйства. 2,3,4 поля кормового севооборота имеют прямоугольную конфигурацию, а 1 поля наиболее близко по форме к трапеции. Все поля кормового севооборота имеют площадь 4,7 га и размещены длинной стороной поперек склона. В полевом севообороте 1 поле имеет площадь 10 га и размещено длинной стороной поперек склона. Так же размещено и 2 поле полевого севооборота, но оно имеет площадь 10,62 га. 3,4,5 поля размещены вдоль склона, но на этом участке склон имеет маленькую крутизну. Размещение полей севооборота близко к оптимальному.

**6.2 Экономическое обоснование территориальной организации крестьянского хозяйства**

 Крестьянское фермерское хозяйство «Солнышко» колхоза «Колос» Ставропольского края специализируется на животноводстве. Но на территории хозяйства производится так же продукция растениеводства. Основная ее часть – кормовые культуры, используемые для получения продукции животноводства.

 В таблице №23 «Производство и распределение продукции животноводства» проведен анализ потребления и использования продукции животноводства. В хозяйстве выращивается 6 видов культур: кукуруза, сахарная свекла, однолетние и многолетние травы – на корм; картофель – для нужд хозяйства и на продажу; озимая пшеница – на продажу и для использования в качестве подстилки. Так же хозяйство получает со своих площадей семена картофеля и многолетних трав. Эти сведения взяты из таблицы №21. Все потребности хозяйства в кормах и подстилке обеспечиваются за счет своих внутренних ресурсов, при этом излишек продукции реализуется на рынке.

 Крестьянское хозяйство специализируется на производстве продукции животноводства: молоке и откорме молодняка КРС на мясо.

Таблица 24

Производство и распределение продукции животноводства

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Единицы измерения | Распределение |
| Молоко | Мясо |
| Валовое производство продукции | ц | 70 | 225 |
| Норма потребления на 1 человека в год | кг | 405 | 158 |
| Общая потребность в продукции КХ | ц | 16,2 | 6,32 |
| Расчетный объем реализуемой продукции | ц | 53,8 | 218,68 |

В таблице №24 показано распределение полученной продукции. Семья, организовавшая это хозяйство и работающая в нем, сама потребляет часть производимой ими продукции. Исходя из потребностей получаем, что в год семья потребляет 16,2 ц молока и 6,32 ц мяса. При этом на продажу остается 53,8 ц молока и 218,68 ц мяса КРС.

 Сведем в одну таблицу информацию о затратах на производство товарной продукции и доходах, полученных от ее реализации. Представим эту информацию в таблице №25.

Таблица 25

Расчет валового дохода КХ от реализации продукции

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Ед. изм. | Виды реализуемой продукции | ВсегоТ.р. |
| молоко | мясо  | Ячмень | картофель | сено | Озимые |
| Объем реализации | Ц | 53,8 | 218,68 | 123,39 | 455 | 689,24 | 83,65 |  |
| Средняя цена реализации за единицу | Т.р. | 1 | 4 | 0,04 | 0,04 | 0,02 | 0,05 |  |
| Стоимость реализуемой продукции | Т.р | 53,8 | 874,72 | 4,94 | 18,2 | 13,78 | 4,18 | 969,62 |
| Затраты на производство единицы | Т.р. | 0,1 | 0,7 | 0,02 | 0,02 | 0,01 | 0,02 |  |
| Затраты на производство продукции | Т.р | 5,38 | 153,07 | 2,47 | 9,1 | 6,89 | 2,09 | 179 |
| Итого доход: | Т.р. | 48,42 | 721,65 | 2,47 | 9,1 | 6,89 | 2,09 | 790,62 |

 Из нее видно, что хозяйство поставляет на реализацию молоко, мясо КРС, ячмень, картофель, сено, озимую пшеницу. Наибольший доход хозяйство получает от продажи мяса КРС 874,72 т.р. Общая выручка от продажи всей продукции составит 969,62 т.р., а расходы на производство этой продукции составят 179 т.р. Таким образом, хозяйство получит прибыль в размере 790 620 рублей. Стоит отметить, что в расчет не принимались затраты на семена, ГСМ, ремонт и обслуживание техники, возможный наем работников. Из этого следует, что чистый доход хозяйство составит меньшую сумму.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В процессе перераспределения земель колхоза «Колос» Ставропольского края были проведены следующие мероприятия:

* отведены земли сельской администрации для развития личного подсобного хозяйства и содержания КРС жителей поселка Степное
* создано землепользование несельскохозяйственного назначения (комбинат по производству комбикормов)
* создано крестьянское фермерское хозяйство

Результат перераспределения земель отражен в таблице №26.

Таблица 26

Расчет площадей угодий, остающихся в пользовании прежних землевладельцев и землепользователе.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование угодий | Земли на год перераспределения | Передается с/х администрации | Отводится для не с/х землепользования | Отводиться под крестьянское хозяйство | Остается за АО |
| Пашня | 4342,99 | 69,93 |  | 70,35 | 4202,67 |
| Залежь | 13,62 |  |  |  | 13,62 |
| Сенокосы | 955,87 | 174 |  | 15,4 | 766,47 |
| Пастбища | 1976,51 | 435 | 3 | 32,9 | 1505,61 |
| Итого с/х угодий | 7288,99 | 678,93 | 3 | 118,65 | 6488,37 |
| Кустарники | 51,79 | 51,79 |  |  |  |
| Под водой | 9,34 | 9,34 |  |  |  |
| Под дорогами и прогонами | 29,51 |  |  | 1,07 | 28,44 |
| Под постройками и производственными центрами | 10,72 |  |  |  | 10,72 |
| Приусадебные участки колхозников | 89,37 | 89,37 |  |  |  |
| Посторонние землепользователи:ШколаКладбище | 21 | 21 |  |  |  |
| ИТОГО: | 7481,37 | 831,37 | 3 | 120,12 | 6527,18 |

 В результате перераспределения земель большая часть из выделенного земельного фонда отошла с/х администрации – 831,37 га, в том числе: пашни 69,93 га, сенокосов 174 га, пастбищ 435 га, под кустарниками 51,79 га, под водой 8,03 га, приусадебные участки колхозников 89,37 га и посторонние землепользователи школа 2 га и кладбище 1 га. Второй по величине земельный фонд был выделен крестьянской семье для создания фермерского хозяйства – 119,07 га, в том числе: пашня 70,35 га, сенокосы 15,4 га, пастбища 32,9 га, под дорогами 0,42 га. Под несельскохозяйственное землепользование было выделено 3 га пастбищ в постоянное пользование и еще 0,5 га под временную базу, но эти пол гектара остаются в собственности АО.

 Таким образом, земельный фонд колхоза разделился на 4 части, самая большая из которых 6528,18 га осталась во владении акционерного общества. В эти земли входят: пашня 4202,67 га, залежь 13,62 га, сенокосы 766,47 га, пастбища 1505, 61 га, под дорогами и прогонами 29,09 га и под постройками и производственными центрами 10,72 га.

 Проектом было предусмотрено создание двух вариантов реорганизации колхоза, из них был выбран первый, как наиболее оптимальный. В этом варианте размеры производственных подразделений и их размещение остаются неизменными, за исключением увеличения поголовья КРС и овец, за счет передачи в другие хозяйства всех свиней и птицы. При таком поголовье требует расширения производственный центр 1 бригады, на котором расположена молочная ферма. Производственный центр и постройки 2 бригады не требуют расширения.

 Существующая на год землеустройства дорожная сеть должна быть улучшена за счет расширения и укрепления существующих грунтовых дорог. Дорога, связывающая населенный пункт с межхозяйственной дорогой должна быть расширена и заасфальтирована.

 Созданное крестьянское фермерское хозяйство специализируется на продукции животноводства, состоит из 4 человек. Выручка от проданной продукции составит 969,62 т.р., расходы на ее производство – 179 т.р. Доход без учета других хозяйственных расходов составит 790 620 рублей. Деятельность созданного хозяйства можно считать прибыльной.

**Библиографический список:**

1. Земельный кодекс РСФСР: сборник законодательных актов по аграрной реформе в РСФСР. Москва 1991
2. «О крестьянском (фермерском) хозяйстве» (Закон РСФСР. Сборник законодательных актов по аграрной реформе в РСФСР) Тула 1991
3. «О земельной реформе» (Закон РСФСР. Сборник законодательных актов по аграрной реформе в РСФСР) Тула 1991
4. «Землеустроительное проектирование» учебник (под редакцией С.Н. Волкова) Москва 1999
5. Землеустроительное проектирование. Методологические указания и задания по выполнению лабораторных работ по теме: «Территориальная организация крестьянского (фермерского) хозяйства» Москва 1996

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Расчет площади посевов с/х культур |  |  |  |  |
| Виды | Потребность | Источник | Урожайность | Расчетная | Валовое | % |
| продукции |   | покрытия |   | площадь | произ-во | обеспечения |
| концентрат | 433,75 | ячмень | 22 | 19,8 | 435,6 | 100,43 |
| сено | 417,3 | одн. травы | 40 | 10,5 | 420 | 100,65 |
| солома | 111,5 |   |   |   |   |   |
| сенаж | 135,82 | мн. травы | 70 | 2,0 | 140 | 103,08 |
| силос | 193,66 | кукуруза | 200 | 1 | 200 | 103,27 |
| корнеплоды | 842,9 |   | 60 | 4,7 | 846 | 100,37 |
| картофель | 500 |   | 250 | 2 | 500 | 100,00 |
| ячмень (зерно) | 26 |   | 22 | 1,2 | 26,4 | 101,54 |
| Итого: |   |   |   | **41,20** |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Расчет зеленого конвейера |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Источники зеленого корма | Площадь | Урожайность | Валовой | В том числе по месяцам |
| сбор | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Требуется зеленого корма |   |   | 2827,5 | 214,2 | 442,68 | 428,4 | 442,68 | 442,68 | 428,4 | 428,4 |
| Будет получено за счет |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| пастбищ | 29,65 | 60 | 1779 | 266,85 | 444,75 | 355,8 | 177,9 | 177,9 | 177,9 | 177,9 |
| Будет получено за счет |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| посевов: |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| однолетних трав | 3,0 | 113 | 339 |   |   | 72,6 | 264,78 |   |   |   |
| кукурузы | 1,4 | 200 | 280 |   |   |   |   | 264,78 |   |   |
| многолетних трав | 2,0 | 130 | 260 |   |   |   |   |   | 250,5 |   |
| ботвы кормовой свеклы | 4,2 | 60 | 252 |   |   |   |   |   |   | 250,5 |
| Итого: | 10,6 |   | 2910 | 266,85 | 444,75 | 428,4 | 442,68 | 442,68 | 428,4 | 428,4 |
| % обеспечения |   |   | 102,91 | 124,57 | 100,4676 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Пастбищный период | 198 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Дневная потребность | 14,28 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Средняя площадь | Форма | Усл. раб. | Направление | Средний | Типы и площади почв в полях |
| поля в севообороте | поля | длина | обработки | рабочий |   |   |   |
| Отклонения |   | поля | полей | уклон | Д | В | Ж |
| + | - |   |   |   |   |   |   |   |
| нет | трапеция | 336,4 | поперек склона | 1,21 |   | 4,7 |   |
| нет | прямоуг. | 348,1 | поперек склона | 1,43 |   | 4,7 |   |
| нет | прямоуг. | 342,6 | поперек склона | 1,38 | 1,8 | 2,9 |   |
| нет | прямоуг. | 343,7 | поперек склона | 1,56 | 1,85 | 2,85 |   |
|   | 1370,8 |   |   | 3,65 | 15,15 |   |
|   | 0,31 | прямоуг. | 657,1 | поперек склона | 1,28 | 0,52 | 8,28 | 1,2 |
| 0,31 |   | прямоуг. | 659,4 | поперек склона | 1,24 |   | 7,52 | 3,1 |
| нет | неправ. | 442,3 | вдоль склона | до 1 |   | 1,45 | 8,86 |
|   | 0,11 | неправ. | 448,4 | вдоль склона | до 1 |   | 10,2 |   |
| 0,11 |   | неправ. | 446,9 | вдоль склона | до 1 |   | 10,42 |   |
| 0,42 | 0,42 |   | 2654,1 |   |   | 0,52 | 37,87 | 13,16 |
| 0,42 | 0,42 |   | 4024,9 |   |   | 4,17 | 53,02 | 13,16 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Объем реализации | Выручка | Полные издержки | Валовый доход |
|  76 000  |  197 600  |  152 600  |  45 000  |
|  85 000  |  221 000  |  167 000  |  54 000  |
|  |  |  |  |
| % по кредиту | Налогооблагаемая | Налог на прибыль | Чистая |
|   | база | 38% | прибыль |
|  26 000  |  19 000  |  7 220  |  11 780  |
|  26 000  |  28 000  |  10 640  |  17 360  |
|  |  |  |  |
| Точка безубыточности |  |  |  |
|  31 000,00  |  |  |  |
| Уровень производ-го |  |  |  |
| левириджа |  |  |  |
|  1,69  |  |  |  |
| Уровень финансового |  |  |  |
| левириджа |  |  |  |
|  2,37  |  |  |  |

|  |
| --- |
| Экспликация земель |
|   | пашня | сенокосы | пастбища | сад | итого с/х | дорога | жилая | производственная | лесополоса |
|   |   |   |   |   | угодий |   | зона | зона |   |
| на год землеустройства | 70,35 | 15,4 | 32,9 |   | 118,65 | 0,42 |   |   |   |
| по проекту | 70,35 | 15,4 | 29,65 | 0,5 | 115,9 | 0,77 | 0,4 | 1,36 | 1,05 |

Таблица 4

Расчет объемов землевания малопродуктивных почв

|  |  |
| --- | --- |
| Характеристика земельных участков, где снимается земельный слой | Характеристика участков землевания малопродуктивных почв |
| Тип почв | Мощность снимаемых слоев (см) | V снимаемого слоя (м3) | S снимаемого слоя (га) | Землепользователь | № участка | Почвы | S почв (га) | Мощность плодородного слоя (см) | Мощность наносного слоя (см) | V наносимого слоя | После землевания |
| Каштановые и темно-каштановые тяжелосуглинистые | 30 | 9000 | 3 | АО «Колос» | 14 | Комплексные недоразвитые почвы | 4,5 | 10 | 20 | 9000 | 30 |
| Каштановые и темно-каштановые тяжелосуглинистые | 40 | 12000 | 3 | АО «Колос» | 14 | Комплексные недоразвитые почвы | 4 | 10 | 30 | 12000 | 40 |

Таблица 6

Расчет размеров упущенной выгоды

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование землепользований затрагиваемых предоставлением земель для не с/х нужд | Условия предоставления земель для не с/х нужд | Время возмещения упущенной выгоды | Характер изымаемых угодий | Теряемый ежегодный доход на 1 балло-гектарТ.р. | Общий размер ежегодно теряемого доходаТыс. руб. | Коэффициент пересчета ежегодно теряемого дохода | Общий размер упущенной выгоды тыс. руб. |
|  |  |  | виды | площади | балл | всего балл/гектар |  |  |  |  |
| АО «Колос» | Постоянное | 5 лет | сенокос | 3 | 15 | 45 | 30 | 1350 | 4,1 | 5535 |
|  | Временное | 1,5 года | сенокос | 0,5 | 15 | 7,5 | 30 | 225 | 2,7 | 607,5 |
| ВСЕГО: |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6142,5 |

Таблица 7

Расчет размера налога на землю, предоставленную для не сельскохозяйственных нужд

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование не с/х объекта | Категория земель | Площадь землепользования (га) | Налог на землю в городах с населением до 20000 человек (тыс. руб.) | % ставка для расчета земельного налога | Расчетная величина земельного налога (тыс. руб.) | Повышающий коэффициент | Общий размер земельного налога (млн. руб.) |
| Комбинат по производству комбикормов | промышленная | 3 | 1500 | 20 | 900 | 1,5 | 1,35 |
| Комбинат по производству комбикормов | промышленная | 3 | 1500 | 20 | 900 | 2 | 1,8 |

Таблица №18

Расчет потребности в кормах и подстилке

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Продукция | Валовое производство | Корма |  |  |  |  |  |  |  | Подстилка |
|  |  | Концентрат | Сено | Солома | Сенаж | Силос | Трав. мука | Корнеплоды | Зеленый корм |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Молоко | 70 | 0,25 | 17,5 | 0,24 | 16,8 | 0,05 | 3,5 | 0,08 | 5,6 | 1,12 | 78,4 |  |  | 0,47 | 32,9 | 1,55 | 105 | 0,05 | 3,5 |
| Мясо КРС | 225 | 1,85 | 416,25 | 1,78 | 400,5 | 0,48 | 108 | 0,5 | 112,5 | 0,4 | 90 |  |  | 3,6 | 810 | 12,1 | 2722,5 | 0,3 | 67,5 |
| Всего |  |  | 433,75 |  | 417,3 |  | 111,5 |  | 118,1 |  | 168,4 |  |  |  | 842,9 |  | 2827,5 |  | 71 |
| Страховой фонд |  |  |  |  |  |  |  | 15% | 17,72 | 15% | 25,26 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Всего со страховым фондом |  |  |  |  |  |  |  |  | 135,82 |  | 193,66 |  |  |  |  |  |  |  |  |

Таблица №19

Расчет зеленого конвейера

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Источники зеленого корма | Площадь | Урожайность | Валовой | В том числе по месяцам |  |  |  |  |
|  |  |  | сбор | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Требуется зеленого корма |  |  | 2827,5 | 214,2 | 442,68 | 428,4 | 442,68 | 442,68 | 428,4 | 428,4 |
| Будет получено за счет |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| пастбищ | 29,65 | 60 | 1779 | 266,85 | 444,75 | 355,8 | 177,9 | 177,9 | 177,9 | 177,9 |
| Будет получено за счет |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| посевов: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| однолетних трав | 3,0 | 113 | 339 |  |  | 72,6 | 264,78 |  |  |  |
| кукурузы | 1,4 | 200 | 280 |  |  |  |  | 264,78 |  |  |
| многолетних трав | 2,0 | 130 | 260 |  |  |  |  |  | 250,5 |  |
| ботвы кормовой свеклы | 4,2 | 60 | 252 |  |  |  |  |  |  | 250,5 |
| Итого: | 10,6 |  | 2910 | 266,85 | 444,75 | 428,4 | 442,68 | 442,68 | 428,4 | 428,4 |
| % обеспечения |  |  | 102,91 | 124,57 | 100,4676 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Пастбищный период | 198 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Дневная потребность | 14,28 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Таблица №22

Характеристика размещения полей севооборотов

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № поля | Запроектированные площади | Средняя площадь | Форма | Усл. раб. | Направление | Средний | Типы и площади почв в полях |
|  | полей | поля в севообороте | поля | длина | обработки | рабочий |  |  |  |
|  |  | Отклонения |  | поля | полей | уклон | Д | В | Ж |
|  |  | + | - |  |  |  |  |  |  |  |
| I K | 4,7 | нет |  | трапеция | 336,4 | поперек склона | 1,21 |  | 4,7 |  |
| II K | 4,7 | нет |  | прямоуг. | 348,1 | поперек склона | 1,43 |  | 4,7 |  |
| III K | 4,7 | нет |  | прямоуг. | 342,6 | поперек склона | 1,38 | 1,8 | 2,9 |  |
| IV K | 4,7 | нет |  | прямоуг. | 343,7 | поперек склона | 1,56 | 1,85 | 2,85 |  |
| Итого | **18,8** |  |  |  | 1370,8 |  |  | 3,65 | 15,15 |  |
| I | 10,31 |  | 0,31 | прямоуг. | 657,1 | поперек склона | 1,28 | 0,52 | 8,28 | 1,2 |
| II | 10,31 | 0,31 |  | прямоуг. | 659,4 | поперек склона | 1,24 |  | 7,52 | 3,1 |
| III | 10,31 | нет |  | неправ. | 442,3 | вдоль склона | до 1 |  | 1,45 | 8,86 |
| IV | 10,31 |  | 0,11 | неправ. | 448,4 | вдоль склона | до 1 |  | 10,2 |  |
| V | 10,31 | 0,11 |  | неправ. | 446,9 | вдоль склона | до 1 |  | 10,42 |  |
| Итого | **51,55** | 0,42 | 0,42 |  | 2654,1 |  |  | 0,52 | 37,87 | 13,16 |
| Всего: | 70,35 | 0,42 | 0,42 |  | 4024,9 |  |  | 4,17 | 53,02 | 13,16 |

Примечание:

Д – аллювиальные солонцеватые тяжелосуглинистые почвы

В – темно-каштановые и каштановые тяжелосуглинистые

Ж – темно-каштановые солонцеватые тяжелосуглинистые6

Таблица №23

Производство и распределение продукции растениеводства

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Виды с/х продукции | Площадь | Урожайность | Валовой сбор | На реализацию | На нужды хоз-ва | На концентрат | На сено | На солому | На сенаж | На трав. муку | На силос | Кормовые корнеплоды | Подстилка | На семена | На зеленый корм |
| Ячмень | 25,32 | 22 | 557,04 | 123,29445,54 |  | 433,75 |  | 111,5 |  |  |  |  |  |  |  |
| Кукуруза | 2,4 | 200 | 480 |  |  |  |  |  |  |  | 200 |  |  |  | 280 |
| Картофель | 2,3 | 250 | 575 | 455 | 120 |  |  |  |  |  |  |  |  | 69 |  |
| Сахарная свекла | 4,7 | 180 | 846 |  |  |  |  |  |  |  |  | 846 |  |  | 282 |
| Однолетние травы | 14,31 |  |  | 2,7 |  |  | 417,3 |  |  |  |  |  |  |  | 339 |
| Многолетние травы | 4,7 |  |  |  |  |  |  |  | 140 |  |  |  |  | 0,705 | 260 |
| Озимая пшеница | 10,31 | 15 | 154,65 | 83,65 |  |  |  |  |  |  |  |  | 71 |  |  |
| Сенокосы | 15,4 | 15 | 231 | 231 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Пастбища | 29,65 | 60 | 1779 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1779 |
| Итого: требуется кормов и подстилки |  |  |  |  |  | 433,75 | 417,3 | 111,5 | 135,82 |  | 193,66 | 842,9 | 71 |  | 2827,5 |
| % обеспеченности кормами |  |  |  |  |  | 100 | 100 | 100 | 103,07 |  | 103,27 | 100,36 | 100 |  | 100 |

Таблица 5

Расчет размеров потерь с/х производства

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Единицы измерения | Значение | Показателя  |
| 1 вариант | 2 вариант |
| Площадь бессрочно изымаемых с/х угодий по разновидностям почв:Каштановые и темно-каштановые тяжелосуглинистые | Га | 3 | 3 |
| Среднеобластные нормы стоимости освоения новых земель по разновидностям почв:Каштановые и темно-каштановые тяжелосуглинистые | Тыс. руб./га | 170 | 220 |
| Площадь с/х угодий, с которых снимается плодородный слой для землевания малоплодородных угодий | Га | 3 | 3 |
| % возмещения потерь с/х производства | % | 50 | 50 |
| Размер потерь с/х производства | Тыс. руб. | 255 | 330 |
| Площадь временно изыскиваемых с/х угодий | Га | 0,5 | 0,5 |
| % возмещения потерь с/х производства | % | 10 | 10 |
| Размер потерь с/х производства | Тыс. руб. | 8,5 | 11 |
| ВСЕГО: | Тыс. руб. | 263,5 | 343 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Виды с/х продукции | Площадь | Урожайность | Валовой сбор | На реализацию | На нужды хоз-ва | На концентрат | На сено | На солому | На сенаж | На трав. муку | На силос | Кормовые корнеплоды | Подстилка | На семена | На зеленый корм |
| Ячмень | 25,32 | 22 | 557,04 | 123,29445,54 |  | 433,75 |  | 111,5 |  |  |  |  |  |  |  |
| Кукуруза | 2,4 | 200 | 480 |  |  |  |  |  |  |  | 200 |  |  |  | 280 |
| Картофель | 2,3 | 250 | 575 | 455 | 120 |  |  |  |  |  |  |  |  | 69 |  |
| Сахарная свекла | 4,7 | 180 | 846 |  |  |  |  |  |  |  |  | 846 |  |  | 282 |
| Однолетние травы | 14,31 |  |  | 2,7 |  |  | 417,3 |  |  |  |  |  |  |  | 339 |
| Многолетние травы | 4,7 |  |  |  |  |  |  |  | 140 |  |  |  |  | 0,705 | 260 |
| Озимая пшеница | 10,31 | 15 | 154,65 | 83,65 |  |  |  |  |  |  |  |  | 71 |  |  |
| Сенокосы | 15,4 | 15 | 231 | 231 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Пастбища | 29,65 | 60 | 1779 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1779 |
| Итого: требуется кормов и подстилки |  |  |  |  |  | 433,75 | 417,3 | 111,5 | 135,82 |  | 193,66 | 842,9 | 71 |  | 2827,5 |
| % обеспеченности кормами |  |  |  |  |  | 100 | 100 | 100 | 103,07 |  | 103,27 | 100,36 | 100 |  | 100 |

1. СНП – сельский населенный пункт [↑](#footnote-ref-1)