

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «Бурятская государственная сельскохозяйственная академия  
имени В. Р. Филиппова»  
Институт землеустройства, кадастров и мелиорации  
Кафедра «Землеустройства»

Курсовой проект

по дисциплине: «Землеустройство»  
на тему: «Межхозяйственное землеустройство на примере СПК  
«Твороговское» Кабанского района Республики Бурятия

Направление 21.03.02. «Землеустройство и кадастры»

Обучающийся \_\_\_\_\_ 4 курс 6402-2 группа Попова Мария Владимировна

Проверил Туяна к.б.н., доцент Коменданова Туяна Мэргэновна

Дата защиты « 18 » 04 2019 г.

Оценка « отл. »

Улан-Удэ

2019

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «Бурятская государственная сельскохозяйственная академия  
имени В. Р. Филиппова»  
Институт землеустройства, кадастров и мелиорации

Кафедра «Землеустройства»

## Курсовая работа

по дисциплине: «Землеустройство»  
на тему: «Межхозяйственное землеустройство на примере СПК  
«Твороговское» Кабанского района Республики Бурятия

Направление 21.03.02. «Землеустройство и кадастры»

Обучающийся \_\_\_\_\_ 4 курс 6402-2 группа Попова Мария Владимировна

Проверил \_\_\_\_\_ к.б.н., доцент Коменданова Туяна Мэргэновна

Дата защиты « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.

Оценка « \_\_\_\_\_ »

Улан-Удэ

2019

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                                   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ВВЕДЕНИЕ .....                                                                                                                    | 4  |
| РАЗДЕЛ 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ<br>МЕЖХОЗЯЙСТВЕННОГО ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА.....                                          | 6  |
| 1.1. Понятие землеустройства.....                                                                                                 | 6  |
| 1.2. Межхозяйственное землеустройство .....                                                                                       | 9  |
| 1.3. Нормативно-правовая база.....                                                                                                | 12 |
| 1.4 Современное землеустройство .....                                                                                             | 14 |
| РАЗДЕЛ 2. СОВРЕМЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ПРИРОДНО-<br>КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ОБЪЕКТА ПРОЕКТИРОВАНИЯ .....                            | 17 |
| 2.1. Современное состояние.....                                                                                                   | 17 |
| 2.2. Расчет площади земель для развития (расширения) личного подсобного<br>хозяйства в границах сельского населенного пункта..... | 18 |
| 2.3. Климат.....                                                                                                                  | 18 |
| 2.4. Рельеф .....                                                                                                                 | 20 |
| 2.5. Почвы .....                                                                                                                  | 20 |
| 2.6. Гидрография .....                                                                                                            | 21 |
| 2.7. Растительность.....                                                                                                          | 21 |
| РАЗДЕЛ 3. УСТАНОВЛЕНИЕ ГРАНИЦ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ .....                                                                           | 23 |
| 3.1. Расчет потребности в сенокосах и пастбищах .....                                                                             | 23 |
| 3.2. Установление видов и площадей угодий, предоставляемых для<br>сенокосения и пастбы личного скота .....                        | 23 |
| 3.3. Установление границ земель, передаваемых в ведение муниципального<br>образования сельского поселения .....                   | 25 |
| РАЗДЕЛ 4. ОБРАЗОВАНИЕ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ КРЕСТЬЯНСКОГО<br>ХОЗЯЙСТВА.....                                                            | 28 |
| 4.1. Установление площади землепользования крестьянского хозяйства ....                                                           | 28 |
| 4.2. Характеристика и анализ размещения землепользования крестьянского                                                            |    |

|                                                   |    |
|---------------------------------------------------|----|
| хозяйства .....                                   | 40 |
| 4.3. Проектирование границ землепользования ..... | 46 |
| ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....                                  | 48 |
| СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ .....            | 49 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 1 .....                                | 52 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 2 .....                                | 53 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 3 .....                                | 57 |

## ВВЕДЕНИЕ

Среди прочих богатств, которыми дано владеть человеку, самое ценное, несомненно, земля. От того, как бережет ее человек, насколько умело, рачительно хозяйствует на ней, в огромной степени зависит всеобщее благосостояние. В решении вопросов, связанных с рациональным использованием земель, важную роль играет землеустройство и земельное законодательство [25].

Землеустройство представляет собой последовательность взаимосвязанных картографических, инженерно-технических, инвентаризационных работ по изучению состояния земель, а также по организации территории, включая установление границ объектов землеустройства на местности, выполняемых в соответствии с установленной процедурой и нацеленных на обеспечение рационального землепользования, охраны земель, создания благоприятной окружающей среды и улучшения ландшафтов [18].

Одним из видов землеустройства является межхозяйственное землеустройство.

Посредством межхозяйственного землеустройства распределяют и перераспределяют земли между отраслями народного хозяйства, категориями земельного фонда, юридическими лицами и гражданами; создают исходную территориальную основу для функционирования, ведения производства, экономического и социального развития предприятий, хозяйств, организаций; обеспечивают выполнение требований земельного законодательства, экологии, соблюдение особого правового решения; устанавливают точные территории землевладений, землепользований (земельных участков) и их границы на территории, определяют площади техническими средствами [15].

Целью данного курсового проекта является организация территории сельскохозяйственного предприятия, установление площади земель

передаваемых в ведение сельской администрации и образование землепользования крестьянского хозяйства.

Задачи курсового проекта:

- изучить планово-картографические материалы;
- оценить современную характеристику объекта проектирования и природно-климатических условий хозяйства;
- установить границы сельского поселения;
- образовать землепользование крестьянского хозяйства.

Объектом проекта является МО СП «Твороговское» на территории Кабанского района Республики Бурятия.

## РАЗДЕЛ 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕЖХОЗЯЙСТВЕННОГО ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА

### 1.1. Понятие землеустройства

В соответствии с Земельным кодексом Российской Федерации и Федеральным законом от 18.06.2001 № 78-ФЗ «О землеустройстве»: землеустройство – мероприятия по изучению состояния земель, планированию и организации рационального использования земель и их охраны, описанию местоположения и (или) установлению на местности границ объектов землеустройства, организации рационального использования гражданами и юридическими лицами земельных участков для осуществления сельскохозяйственного производства, а также по организации территорий, используемых общинами коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации и лицами, относящимися к коренным малочисленным народам Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации, для обеспечения их традиционного образа жизни (внутрихозяйственное землеустройство) [3].

Землеустройство носит объективный характер. Так, землеустроенные сельскохозяйственные предприятия независимо от складывающихся экономических и природных условий за счет правильной организации территории и лучшего использования земель имеют более высокие показатели экономического развития по сравнению с другими.

Согласно определению российского ученого Некрасова С. Н. в широком смысле землеустройство представляет собой социально-экономический процесс целенаправленной организации территории и средств производства, неразрывно связанных с землей, происходящий под воздействием наличных производительных сил и производственных отношений; в узком смысле – это действия (мероприятия), осуществляемые государством, землевладельцами и землепользователями по наведению порядка в использовании и охране земель [14, стр. 5]

Объектами землеустройства являются территории субъектов

Российской Федерации, территории муниципальных образований, а также части таких территорий.

Землеустроительная документация – документы, полученные в результате проведения землеустройства.

При землеустройстве в обязательном порядке учитываются определенные социальные условия. К социальным условиям, которые должны приниматься во внимание при землеустройстве относятся: система расселения (структура населения, его плотность), населенные пункты (их размещение, количество, размеры, их целевое назначение, уровень благоустройства и прочее).

Землеустройство - это система государственных мероприятий по перераспределению земельных ресурсов, формированию землевладений, землепользований и территориальному обустройству сельскохозяйственных предприятий в целях организации рационального использования и охраны земли [18].

Основаниями проведения землеустройства являются:

- решения федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления о проведении землеустройства;
- договоры о проведении землеустройства;
- судебные решения.

Землеустройство проводится в обязательном порядке в случаях:

- установления или изменения границ объектов землеустройства;
- выявления нарушенных земель, а также земель, подверженных водной и ветровой эрозии, селям, подтоплению, заболачиванию, вторичному засолению, иссушению, уплотнению, загрязнению отходами производства и потребления, радиоактивными и химическими веществами, заражению и другим негативным воздействиям;
- проведения мероприятий по восстановлению и консервации земель, рекультивации нарушенных земель, защите земель от эрозии, селей,

подтопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения, уплотнения, загрязнения отходами производства и потребления, радиоактивными и химическими веществами, заражения и других негативных воздействий [3].

Принципы землеустройства:

1. при землеустройстве необходимо добиваться гармоничных взаимоотношений человека с природной средой, направлять хозяйственную деятельность на достижение экологического равновесия в создаваемых антропогенных ландшафтах, обеспечивающих жизненные потребности человека.

2. Максимальный учет природных, эколого-хозяйственных, агро-экологических, ландшафтных свойств территории и экологической устойчивости ее отдельных частей, а также экономических условий.

3. Приоритет природоохранного и сельскохозяйственного землевладения и землепользования при перераспределении земель по категориям земельного фонда, между земельными собственниками, пользователями и арендаторами, а также отдельными видами угодий.

4. Строгое соблюдение требований правового регулирования землевладения и землепользования.

5. Комплексный характер организации территории и производства.

6. Экологическая, экономическая и социальная эффективность организации территории.

7. Обеспечение стабильности землевладения и землепользования.

8. Учет интересов общества, отдельных отраслей, землевладельцев и землепользователей [13].

Задачи землеустройства:

- формирование и совершенствование рациональной системы землевладения и землепользования;

- создание равных условий для развития всех форм землевладения, землепользования, аренда земли и хозяйствования на разных по качеству и местоположению землях;

- разработка предложений по установлению режима и условий использования земель, предоставленных во владение, пользование и аренду;
- подготовка информации о количестве, качестве и местоположении земель для установления земельного налога и арендной платы за землю, возмещения землевладельцам и землепользователям убытков и потерь сельскохозяйственного и лесохозяйственного производства при изъятии земель;
- обеспечение бесспорности обозначения на местности границ административно-территориальных образований и территорий с особым правовым режимом в местах проживания и хозяйственной деятельности малочисленных народов и этнических групп, территорий с особыми природоохранными, рекреационными и заповедными режимами, городов, поселков городского типа и сельских населенных пунктов [13, стр. 365-366].

В любом обществе землеустройство имеет государственный характер. Это важнейший инструмент государства по претворению в жизнь его земельной политики, управлению земельной собственностью, землепользованием, регулированию земельных отношений [13, стр. 5].

## 1.2. Межхозяйственное землеустройство

Межхозяйственное землеустройство – комплекс мероприятий по образованию новых, упорядочению и изменению существующих землевладений и землепользований, специальных фондов земель, установлению границ и режима использования земель административно-территориальных других особых формировании, а также отводу земель в натуру [15].

Посредством землеустроительных действий, проводимых при межхозяйственном землеустройстве

- формируют земельную собственность;
- перераспределяют земельную собственность;
- улучшают земельную собственность;

– устанавливают, восстанавливают и закрепляют на местности границы земельной собственности;

– определяют порядок, режим и условия землевладения и землепользования. Необходимо во всех случаях, когда требуются предоставление и изъятие земельных участков и осуществляется земельный оборот [17].

Посредством межхозяйственного землеустройства осуществляется регулирование землепользования - воздействие на характер использования и распределения земель между собственниками, землевладельцами и землепользователями с целью реализации земельной политики государства и повышения эффективности использования земель на основе земельного законодательства.

Задачами межхозяйственного землеустройства являются:

1. Создание наилучших условий для организации рационального использования земли во всех отраслях народного хозяйства, а также создание равных условий для развития всех форм хозяйствования;
2. создание территориальных условий для организации производства;
3. разработка предложений по установлению режима и условий использования земель, обременений и сервитутов на земельные участки, предоставленные в собственность, владение, пользование, аренду [15].

Разновидности межхозяйственного землеустройства:

1. Образование и упорядочение землевладений и землепользований с/х предприятий. Имеет дело с сельским хозяйством, где земля – основное средство производства. В ходе землеустройства в этом случае организуют земли, обладающие высоким почвенным плодородием.

2. Образование землепользований несельскохозяйственного назначения. Создает условия для нормального функционирования несельскохозяйственных отраслей, стремясь в максимальной степени сохранить плодородные земли для сельскохозяйственного производства.

3. Образование земельных фондов целевого назначения.

Предусматривает формирование земельных массивов фондов специального назначения. Это резерв образования крестьянских хозяйств и других новых хозяйственных структур сельскохозяйственного и иного назначения, активизации земельного оборота. Эти земли обладают специфическим правовым статусом; до отчуждения этих земель в порядке изъятия их могут использовать прежние землевладений и землепользований.

4. Размещение и установление границ территории с особым правовым режимом. Позволяет оценивать, размещать и устанавливать границы территорий с особым правовым режимом, что особенно важно для решения природоохранных и социально экономических задач.

5. Установление и упорядочение границ административно-территориальных иных образований. Особенно нужна в условиях, когда надо разграничить земельную собственность на федеральную, субъектов РФ, муниципальных образований и частную, с тем чтобы наладить управление земельными ресурсами. Это своего рода генеральное межевание земель РФ [14].

Посредством межхозяйственного землеустройства осуществляется регулирование землепользования – воздействие на характер использования и распределения земель между собственниками, землевладельцами и землепользователями с целью реализации земельной политики государства и повышения эффективности использования земель на основе земельного законодательства.

В содержание межхозяйственного землеустройства входит организация рационального использования единого государственного земельного фонда – установление целевого назначения земельных ресурсов, их межотраслевое и внутриотраслевое распределение, формирование новых и реконструкция (совершенствование) существующих землепользований, устранение их недостатков и др. [14].

С помощью межхозяйственного землеустройства решаются следующие важные задачи управления использованием земель:

1) выявление новых земель для освоения и трансформации угодий с целью обеспечения наиболее рационального (оптимального) использования земельных ресурсов в отдельных отраслях и народном хозяйстве в целом;

2) образование землепользований сельскохозяйственных предприятий (ТОО, АО, ПК, КФХ и др.);

3) упорядочение существующих землепользований сельскохозяйственных предприятий по их размерам и расположению (устранение чересполосицы, дальнотемелья, вкрапливаний, вклиниваний и других недостатков);

4) образование землепользований промышленных, транспортных и других несельскохозяйственных предприятий, учреждений и организаций;

5) отвод земель городам и поселкам городского типа, изменение городской и поселковой черты [15].

Основу межхозяйственного землеустройства составляет проект. Землеустроительный проект – это совокупность документов по содержанию новых форм организации территории и их всестороннему обоснованию.

Проекты межхозяйственного землеустройства имеют по своей сущности двойное значение. С одной стороны, они включают в себя решение вопросов рационального использования земли в широком понимании, а не только процессов пользования землей. С другой стороны, проекты межхозяйственного землеустройства, имеющие своим объектом сельскохозяйственные предприятия, дают организационную основу и принципиальную схему пользования землей [18].

### 1.3. Нормативно-правовая база

Основными нормативными актами в проведении землеустройства являются:

- Конституция РФ;
- Земельный кодекс (ЗК РФ) от 25. 10. 2001 № 136-ФЗ;
- Федеральный закон «О землеустройстве» № 78-ФЗ от 18 июня 2001 г.;
- Федеральный закон от 29 декабря 2006 г. № 264 ФЗ «О развитии

сельского хозяйства»;

- Федеральный закон от 24 июля 2002 г. № 101-ФЗ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения»

- Федеральный закон от 11. 06. 2003 № 74 (ред. от 23. 06. 2014) «О крестьянском (фермерском) хозяйстве»;

- Постановление Правительства Российской Федерации № 214 от 4 апреля 2002 г. «Об утверждении Положения о согласовании и утверждении землеустроительной документации, создании и ведении государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства»;

- Постановление Правительства Российской Федерации № 1061 от 29 декабря 2008 г. «Об утверждении Положения о контроле за проведением землеустройства (в ред. Федерального закона № 160-ФЗ от 23. 07. 2008 г.);

- Постановление Правительства Российской Федерации № 621 от 30 июля 2009 г. «Об утверждении формы карты (плана) объекта землеустройства и Требований к составлению карты (плана) объекта землеустройства»;

- Постановление Правительства Российской Федерации № 688 от 20 августа 2009 г. «Об утверждении Правил установления на местности границ объектов землеустройства»;

- Постановление Правительства Российской Федерации № 457 от 1 июня 2009 г. «Об утверждении Положения о федеральной службе государственной регистрации, кадастра и картографии».

Нормативные правовые акты обязательны для исполнения и использования участниками отношений, возникающих при проведении землеустройства, и являются основой для государственной землеустроительной экспертизы, осуществления государственного надзора над проведением землеустройства и землеустроительными мероприятиями по рациональному использованию и охране земель.

#### 1.4 Современное землеустройство

В ходе социально-экономических преобразований и земельной реформы первостепенное значение приобретает землеустройство, в ходе которого обеспечивается переход к новому земельному строю и новым формам хозяйствования, землевладения и землепользования. Землеустройство становится основным рычагом государства в управлении земельными ресурсами, оно призвано предотвращать возникновение перекосов в экономике путем организации научно обоснованного перераспределения и использования земель.

Землеустроительная деятельность должна избежать в новых условиях «вчерашнего дня» сельского хозяйства чересполосицы, раздробленности надела одного и того же собственника. Землеустроительные органы должны, иметь полномочия в решении новых вопросов, вытекающих из особенностей земельного рынка: приватизации земель, принудительного обмена равноценных участков, реализации права сервитутов и т.д. [28].

Землеустройство рассматривается как атрибут, неотъемлемая часть общественного способа производства, без которого невозможно организовать деятельность любого землевладельца и землепользователя. Это вызывает объективную необходимость проведения землеустройства при любых изменениях в земельных отношениях, производстве и территории. Любая реорганизация производства и территории должна осуществляться только на основе технически правильно и юридически грамотно составленных, проектов землеустройства. Землеустройство проводится в обязательном порядке в случаях изменения границ землевладений и землепользовании, предоставления и изъятия земельных участков, определения границ ограниченных в использовании частей земельных участков, перераспределения используемых гражданами и юридическими лицами земельных участков для осуществления сельскохозяйственного производства [27].

В нынешних условиях землеустройство остается главным механизмом

образования землевладения (землепользования) любого предприятия, формирование новой земельной собственности, поэтому без его проведения, составления проекта, выдачи документа, удостоверяющего право землевладения (землепользования), нельзя начать использование земель или производство.

В экономическом отношении исключение из активного (интенсивного) сельскохозяйственного использования низкокачественных земель, перевод части пахотных земель в улучшенные сенокосы и пастбища позволит первоначально уменьшить общие затраты в земледелии. Осуществление оптимизации землепользования позволит заметно сократить сроки выполнения полевых работ, приблизить их к оптимальным. Это будет способствовать росту урожая и уменьшению его потерь при уборке. На выполнение работ в оптимальные сроки потребуется меньше сельскохозяйственной техники [28].

В условиях развития земельного рынка существенно меняется содержание землеустройства. При этом в системе землеустройства осуществляются следующие действия:

- формирование рыночного земельного фонда с установлением местоположения, площадей и границ земельных участков, определение качественных и стоимостных характеристик земли;
- определение спроса и предложения на землю и отслеживание динамики земельного рынка, подготовка каталогов земельных участков, находящихся в фонде перераспределений, систематическая их публикация в средствах массовой информации;
- обеспечение операций с землей, в том числе формирование, распределение и объединение земельных участков; подготовка необходимых документов и проведение работ, связанных с предоставлением, изъятием (выкупом) земель, а также регистрацией права на земельные участки и сделки с ними;
- установление ограничений и обременений в использовании земельных

участков, а также в распоряжении этими участками при совершении сделок;

- подготовка информации, необходимой для совершения сделок с земельными участками, проведения земельных аукционов, налогообложения и др [26].

Современному землеустройству принадлежит ведущая роль в проведении земельной реформы. Посредством землеустройства решаются вопросы перераспределения и приватизации земель, реорганизации колхозно-совхозной системы земледелия и землепользования, создания организационно-экономических условий формирования земельного рынка. Государство через систему землеустройства осуществляет управление земельными ресурсами [28].

## РАЗДЕЛ 2. СОВРЕМЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ОБЪЕКТА ПРОЕКТИРОВАНИЯ

### 2.1. Современное состояние

Сельское поселение «Твороговское» расположено на левом берегу реки Селенги, на территории Кабанского района, в 135 км от г. Улан-Удэ. Вдоль автотрассы Кабанского района и граничит с землями:

- ПФ Кабанская;
- свх. Большереченский;
- мехлесхоза Кабанский;
- ч. уч. №1 ПФ Кабанская;
- госзапаса;
- ч. уч. №4 ПФ Кабанская;
- рыбклх. им. Карла Маркса.

По состоянию на 1 января 2018 г. имеются размеры населенного пункта п. Борки (Приложение 1):

- численность населения составляет - 304 чел;
- количество дворов - 76;
- площадь приусадебных земель – 5,1 га.

Ожидаемый рост размер населенного пункта на перспективу:

- населения - 10%;
- числа дворов - 10%;
- поголовье скота - 20%.

На территории п. Борки имеется 76 дворов, население 304 человек, а также поголовье скота составляет 152 головы (Табл. 1).

Таблица 1. - Перспективы развития населенного пункта.

| Количество дворов   |         |       | Население, человек  |         |       | Поголовье скота, усл. год |         |       |
|---------------------|---------|-------|---------------------|---------|-------|---------------------------|---------|-------|
| Имеется на 01.01.18 | % роста | будет | Имеется на 01.01.18 | % роста | будет | Имеется на 01.01.18       | % роста | будет |
| 76                  | 10      | 84    | 304                 | 10      | 334   | 152                       | 20      | 182   |

Определены перспективы развития населенного пункта по следующим показателям: количество дворов увеличится на 10% и будет составлять - 84 двора, население при увеличении на 10% составит 334 человека, поголовье скота увеличится на 20% и составит 182 головы.

## 2.2. Расчет площади земель для развития (расширения) личного подсобного хозяйства в границах сельского населенного пункта

Расчеты по обоснованию выделения дополнительных площадей для ведения личного подсобного хозяйства производился с учетом перспектив развития сельского населенного пункта (количества дворов, численности населения) и предельных норм наделов, установленных местной администрацией.

Таблица 3. - Расчет площади земель для развития (расширения) личного подсобного хозяйства в границах сельского населенного пункта

| Количество дворов на перспективу | Размер личного подсобного хозяйства | Всего требуется земель, га | имеется приусадебных земель, га | Необходимо выделить дополнительно, га |
|----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|
| 84                               | 0,3                                 | 25,2                       | 5,1                             | 20,1                                  |

В таблице 3 указана площадь земель для развития личного подсобного хозяйства СПК «Твороговское». Из расчетов следует, что к имеющимся приусадебным землям в 5,1 га необходимо выделить дополнительно 20,1 га за чертой населенного пункта, т.е. предусмотреть расширение границ населенного пункта на площадь 20,1 га.

## 2.3. Климат

Климат резко-континентальный с умеренным влиянием акватории озера Байкал. Большое влияние на его формирование в зимнее время оказывает сибирский антициклон, обуславливающий в этот сезон года преобладание малооблачной погоды со слабыми ветрами, небольшим количеством осадков и распространением процессов выхолаживания.

Весной и летом преобладают факторы зональной циркуляции

атмосферы, определяющие западно-восточный перенос воздушных масс. Наиболее часто циклоны смещаются с запада и северо-запада, принося холодный арктический воздух. Значительное воздействие на климат оказывает близость озера Байкал.

Безморозный период составляет в среднем 113 дней, максимально 138 дней, минимально - 92 дня.

Весна холодная, наступает поздно. Устойчивый переход среднесуточных температур через 0°C происходит в середине третьей декады апреля [21].

Осень продолжительная, ясная. Устойчивый переход среднесуточных температур через 0°C происходит конце второй декады октября.

Снежный покров образуется в конце октября – начале ноября. Число дней со снежным покровом 176. Абсолютный минимум температуры -43°C, абсолютный максимум температуры +37°C (Табл. 3).

Таблица 3 - Средняя месячная и годовая температура воздуха.

| I     | II    | III   | IV   | V   | VI   | VII  | VIII | IX  | X   | XI   | XII   | Год  |
|-------|-------|-------|------|-----|------|------|------|-----|-----|------|-------|------|
| -20.5 | -18.4 | -10.3 | -0.3 | 7.7 | 14.0 | 17.1 | 15.3 | 8.5 | 1.0 | -9.2 | -16.1 | -0.9 |

Годовое количество осадков составляет 297мм. По сезонам года распределение осадков неравномерно. Минимум осадков приходится на февраль – 3 мм, максимум на июль-август – по 75 мм. В теплое время года выпадает 83% годовой нормы осадков. При этом в летнее время осадки носят преимущественно ливневой характер.

Ветровой режим обусловлен соседством огромной водной массы озера. Так, преобладающими являются ветры северо-восточных (22%) и юго-западных (21%) направлений. Летом преобладают западные (31-35%) и юго-западные (18-25%) ветра. Самые ветреные месяцы – ноябрь-декабрь, относительно «тихий» февраль. Средняя годовая скорость ветра – 3,3 м/сек [21].

## 2.4. Рельеф

Преобладающий рельеф местности – горы, высотой 700-1400 м над уровнем моря и глубокие долины.

На северо-востоке от низовьев р. Селенги простирается довольно широкий, изрезанный речными долинами Морской хребет. Его краевые горные хребты имеют абсолютные высоты порядка 1700 м. Наивысшая отметка Морского хребта равна 1717 м - гора Голец Давыдов, которая находится на северо-восточной части хребта.

Относительные превышения хребтов над днищами межгорных понижений и долин заметно уменьшаются с юго-запада на северо-восток. Максимальных значений они достигли близ северо-восточных границ бассейна р. Селенги (600-950 м), минимальных - в верховьях рек Энхалук и Большая Сухая (400-500 м).

Сложный горный рельеф оказывает большое влияние на климатические особенности. Наличие многочисленных хребтов, высоких водоразделов и понижений между ними создает весьма сложные и разнообразные условия нагревания и охлаждения земной поверхности, ставя эти явления в зависимость от направления и крутизны склонов, степени их обнаженности и т.п. Кроме того, горный рельеф обуславливает своеобразное распределение атмосферных осадков, ветрового режима и других явлений [21].

## 2.5. Почвы

По почвенному районированию Байкальской Сибири территория хозяйства принадлежит дельтовому округу Среднесибирской лесолуговой провинции.

Особенности климата, рельефа, разнообразие растительности обусловили довольно разнообразный почвенный покров на территории хозяйства.

Гористая часть землепользования, залесенные склоны гор представлены серыми лесными и болотными почвами.

Днища впадин, долин рек представлены луговыми, пойменными, болотными почвами.

Гранулометрический состав почв на территории хозяйства, в основном, легкий. Содержание гумуса небольшое.

Климатические условия после сведения тайги изменяются в сторону большей сухости. Процессы разложения гумуса и вымывания растворимых продуктов по сравнению с таёжной частью в этих местах заторможены. Территория СПК «Твороговское» относится к лесостепной зоне [21].

## 2.6. Гидрография

Территория сельского поселения «Твороговское» находится на севере центральной части района на левобережье Селенги и занимает центральную часть дельты реки в пределах, на севере выходя к берегу Байкала. В центральной части протекает река Шумиха. На территории сельского поселения «Твороговское» преобладают ручьи и мелкие озера.

## 2.7. Растительность

По растительному покрову землепользование СПК «Твороговский» относится к лесостепной зоне, прибайкальской лесостепной подзоне.

Неоднородность климата и почв, а также влияние человека (вырубка, раскорчевка лесов) обусловили значительную пестроту растительного покрова [22].

Лес, в основном, с подлесками рододендрона. Занимает площадь 2770 га. Из травянистой растительности в лесу встречается: голубика, клевер красный, горошек лесной, хвощ лесной, герань лесная, в заболоченных лесах – осока лабозлик. Кустарники занимают площадь 2721,3 га. Распространены в пойме р. Селенги и по долинам речек, которые чаще заболочены и представлены ивой, черемухой. Болота занимают площадь 587,2 га. Больше массивы их находятся по заболоченной долине р. Исток, а также других не больших речек. Кабанские болота почти целиком являются болотами

низинного типа. Верховые болота встречаются единичными пятнами среды обнесённой полосы болота, в основном, покрыт травянистыми, почти исключительно основными ассоциациями, местами закустарены.

Сенокосы занимают площадь 1193,1 га. Луга встречаются в пойме реки Селенги, реже (остепененные луга) по нижним частям склонов хребтов южной экспозиции. Преобладают злаковые луга в сочетании с осочниками и местами с кустарниками.

В результате проведенных осушительных мероприятий стало возможным использование под пашней земель на близ расположенных гривах. По мере подсушивания болот хозяйства включает эти земли в сельскохозяйственные угодья, и используются они, как сенокосно-пастбищные угодья. Пастбища занимают площадь 231,2 га. Выгоны суходольные представлены полевицей, клевером, полынью, кострецом, подорожником, тысячелистником и другими травами.

Культуртехническое и поверхностное состояние сенокосов и особенно пастбищ во многих случаях не отвечают современным требованиям. На значительных площадях пастбищных угодий наблюдается травостой изрежен [22].

## РАЗДЕЛ 3. УСТАНОВЛЕНИЕ ГРАНИЦ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

### 3.1. Расчет потребности в сенокосах и пастбищах

Расчет площади для сенокошения и пастьбы личного скота жителей с. Борки производился исходя из поголовья личного скота жителей на перспективу, количества требуемого корма на 1 голову и урожайности предоставляемых кормовых угодий (Табл. 4).

Таблица 4 - Расчет потребности в сенокосах и пастбищах

| Показатели                     | Единицы измерения | Количество единиц измерения |
|--------------------------------|-------------------|-----------------------------|
| Количество скота               | усл. гол.         | 182                         |
| Требуется на 1 гол. сена       | ц.                | 10                          |
| Всего требуется сена           | ц.                | 1820                        |
| Урожайность сенокосов          | ц/га              | 19,1                        |
| Требуется сенокосов            | га                | 95,3                        |
| Требуется на 1 гол. зел. корма | ц.                | 50                          |
| Всего требуется зел. корма     | ц.                | 9100                        |
| Урожайность пастбищ            | ц/га              | 17,4                        |
| Требуется пастбищ              | га                | 532,2                       |

На основании выполненных расчетов в таблице 4 установили и уточнили границу сельского населенного пункта и площади участков за границей СПК «Твороговское», предназначенных для использования жителями в целях сенокошения и пастьбы личного скота, так как требуется пастбищ 532,2 га, а в наличии имеется только 231,2 га, необходимо трансформировать 330,8 га сенокосов в пастбище путем залужения.

### 3.2. Установление видов и площадей угодий, предоставляемых для сенокошения и пастьбы личного скота

В тех случаях, когда нет возможности удовлетворить потребность в сенокосах и пастбищах, для целей сенокошения и пастьбы личного скота могут выделяться пахотные земли, имея ввиду их последующее залужение.

Фактические площади угодий, предоставляемых для сенокошения и пастьбы личного скота, рассчитываются, с учетом кадастровой оценки отдельных контуров сельскохозяйственных угодий (Табл.5.).

Таблица 5 - Установление видов и площадей угодий, предоставляемых для сенокошения и пастбы личного скота

| №<br>п/п               | Виды угодий | Всего угодий предоставляемых для сенокошения и<br>пастбы личного скота. |                          |                        |
|------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|
|                        |             | площади угодий, га                                                      | кадастр. оценка,<br>балл | всего<br>баллогектаров |
| Расчетные показатели   |             |                                                                         |                          |                        |
| 1                      | Сенокосы    | 95,3                                                                    | 8,4                      | 800,5                  |
| 2                      | Пастбища    | 532,2                                                                   | 8,3                      | 4417,3                 |
| Итого                  |             | 627,5                                                                   | 16,7                     | 5217,8                 |
| Фактические показатели |             |                                                                         |                          |                        |
| 1                      | Сенокосы    | 63,5                                                                    | 12,6                     | 800,5                  |
| 2                      | Пастбища    | 446,2                                                                   | 9,9                      | 4417,3                 |
| Итого                  |             | 509,7                                                                   | 22,5                     | 5217,8                 |

Из таблицы 5 следует, что расчетные показатели площади угодий для сенокосов – 95,3 га, пастбищ – 532,2 га, а с учетом кадастровой оценки они составляют 63,5 га и 446,2 га соответственно, это фактические показатели которые и будут в дальнейшем служить основанием для выделения земель для сенокошения и выпаса скота.

Эти показатели дают представление о том, какое количество площади необходимо выделить для пастбы скота и сенокошения. Территория для этих целей предоставляется в непосредственной близости от населённого пункта.

Территория для сенокошения предоставляется контурами №2, №3, №4, №7, №9, №10 (Приложение 1) площадью 63,5 га. Границы выделяемой территории пройдут по границе, совпадающей с линейными объектами (дорогами).

Территория для пастбы личного скота предоставляется контурами №1, №2, №6, №7, №8, №9, №12, №13, №14, №15, №20, №21, №22, №23, №24, №25, №31 (Приложение 1) площадью 115,4 га. Контура №6, №15, №16, №18, №19, №20, занятые сенокосом и составляющие 330,8 га необходимо трансформировать в пастбище путем залужения (создание сеяного травостоя путем нового посева трав). Общая площадь контуров составляет 446,2 га.

Для пастбищного использования или скашивания на зеленый корм нужно включать в травосмеси виды трав с разными сроками созревания

(раннеспелые, среднеспелые и позднеспелые), хорошо отрастающие после стравливания. При залужении используют травостои двух видов — злаковые и бобово-злаковые. Злаковые травостои долговечнее, а при достаточном уровне азотного удобрения (150-180 кг/га д.в.) и продуктивнее бобово-злаковых травостоев (5-6 тыс. корм. ед. с 1 га). Бобово-злаковые травостои без удобрений или при небольших дозах фосфорно-калийного удобрения дают хорошую продуктивность (3-4 тыс. корм. ед. с 1 га), более высокого качества, чем злаки.

Это фактические показатели которые и будут в дальнейшем служить основанием для выделения земель для сенокошения и выпаса скота.

### 3.3. Установление границ земель, передаваемых в ведение муниципального образования сельского поселения

Граница сельского населенного пункта наносится на план землепользования. Ее по возможности следует совмещать с существующими или проектируемыми твердыми линейными элементами (дорогами, канавами, лесными полосами, и т. п.), уточняя площади передаваемых угодий.

При этом следует учитывать, что:

- дороги, проходящие по периметру сельского населенного пункта, в состав его земель не включаются;
- если между дорогой, проходящей по периметру сельского населенного пункта и жилой или производственной зонами имеются или проектируются защитные лесные насаждения, то они включаются в состав земель населенного пункта;
- если к землям населенного пункта примыкают земельные участки, занятые производственными объектами хозяйства (животноводческими фермами, хранилищами, гаражами, мастерскими, токами, подсобными промыслами и т.п.), то эти участки в черту населенного пункта могут не включаться;

- если к сельскому населенному пункту примыкают водоемы (озера, реки, пруды и др.), то черта населенного пункта устанавливается по ближайшим к нему берегам водоемов.

Уточнив окончательные площади земельных угодий, подлежащих передаче в ведение сельской администрации, определяют площади земельных угодий, остающихся во владении или пользовании прежних землевладельцев или землепользователей.

Из расчета площадей, передаваемых в ведение сельской администрации, и остающихся в пользовании прежних землепользователей, следует, что земель СПК «Твороговское» всего 3843,6 га, в том числе с/х угодий 3732,5 га. Приусадебные земли, земли под улицами и прогонами, под постройками, участки постороннего пользования переданы в ведение сельской администрации.

Таблица 6. - Экспликация земель передаваемых в ведение сельской администрации

| Категории земель, землепользователи и виды угодий | Площади угодий, га |                                             |                                                   |
|---------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|                                                   | на 01.01.18        | передается в ведение сельской администрации | остается в пользовании прежних землепользователей |
| Земли СПК «Твороговское», всего                   | 3796,4             | 591,1                                       | 3205,3                                            |
| в том числе: сельхозугодий                        | 3732,5             | 509,7                                       | 3138,2                                            |
| из них: пашни                                     | 2224,8             |                                             | 2224,8                                            |
| Залежи                                            | 83,4               |                                             | 83,4                                              |
| Сенокосов                                         | 1193,1             | 63,5                                        | 798,8                                             |
| Пастбищ                                           | 231,2              | 446,2                                       | 31,2                                              |
| приусадебных земель                               | 5,1                | 36,9                                        |                                                   |
| Лесов                                             |                    |                                             |                                                   |
| Кустарников                                       |                    |                                             |                                                   |
| под водой                                         | 14,3               |                                             | 14,3                                              |
| под улицами и площадями                           | 1,7                | 1,7                                         |                                                   |
| под дорогами и прогонами                          | 29,0               | 29,0                                        |                                                   |
| под постройками                                   | 13,8               | 13,8                                        |                                                   |
| Участки постороннего пользования                  | 47,2               | 47,2                                        |                                                   |
| Итого:                                            | 3843,6             | 638,3                                       | 3152,5                                            |

Уточнив окончательные площади земельных угодий, подлежащих

передаче в ведение сельской администрации, определена площадь земельных угодий, остающихся во владении или пользовании прежних землевладельцев или землепользователей.

На 01.01.18 г. общая площадь земель СПК «Твороговское» составляет 3843,6 га. Из таблицы 6 видим, что 3152,5 га - это земли, которые остались в пользовании прежних землепользователей: из них сельскохозяйственных угодий 3138,2 га, из которых пашни занимают 2224,8 га, сенокосов – 798,8 га, пастбища 31,2 га, залежей – 83,4 га. Передано в ведение сельской администрации 638,3 га для обеспечения жителей населенного пункта необходимой территорией для сенокошения и выпаса скота.

## РАЗДЕЛ 4. ОБРАЗОВАНИЕ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ КРЕСТЬЯНСКОГО ХОЗЯЙСТВА

### 4.1. Установление площади землепользования крестьянского хозяйства

В данном разделе основной задачей является образование землепользования крестьянского хозяйства. По проекту преимущественной специализацией является овощеводство, направление картофелеводство. Второстепенной специализацией является свиноводство для производства мяса.

Площадь землепользования КФХ зависит от следующих факторов:

- выбранной специализации крестьянского (фермерского) хозяйства;
- качества получаемых КФХ земель (балл оценки);
- численности трудоспособных;
- рыночной конъюнктуры и удаленности хозяйства от мест реализации сельхозпродукции;
- возможности получения земель в собственность и аренду.

Для организации КФХ, земельный участок передается ему администрацией в собственность, бесплатно или в аренду с правом последующего выкупа или без него.

КФХ «Колос», бесплатной передаче подлежит земельный участок сельскохозяйственных угодий в пределах среднерайонной нормы бесплатной передачи земли, продифференцированной в зависимости от качества земли сельскохозяйственного предприятия, умноженной на число членов КФХ, имеющих права на получение земельной доли. Для этого, производится расчет дифференциального среднего размера земельной доли с учетом среднего качества сельскохозяйственных угодий хозяйства.

Затем определяется средний расчетный и фактический размер земельной доли в сельскохозяйственном предприятии.

Размер среднерайонной нормы бесплатной передачи сельхозугодий в собственность граждан рассчитывался по формуле:

$$\frac{S \times P_{\text{ср}}}{C},$$

где S – площадь с/х угодий;

$P_{\text{ср}}$  – средний показатель качества с/х угодий;

C – численность лиц, работающих в хозяйстве.

В проектируемом КФХ семья состоит из 2 человек, из них 2 трудоспособных. Количество лиц в КФХ имеющих право земельной доли – 2 человека. Расчеты по определению площади земель, получаемой КФХ бесплатно за счет земельных долей, приведена в таблице 7.

Таблица 7 - Расчет дифференциального, с учетом качества сельскохозяйственных угодий, среднего размера земельного пая в хозяйстве

| № п/п | Показатели                                                                                  | Единицы измерения | Значение показателей |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|
| 1     | Среднерайонная норма бесплатной передачи сельхозугодий в собственность граждан              | балло-га          | 162                  |
| 2     | Средний показатель качества с/х угодий в хозяйстве                                          | балл              | 7,9                  |
| 3     | Дифференцированный, с учетом качества с/х угодий, средний размер земельного пая в хозяйстве | га                | 20,5                 |

По таблице 7 видно, что среднерайонная норма бесплатной передачи с/х угодий в собственность граждан составляет 162 балло-га, которая рассчитывается умножением среднего показателя качества с/х угодий в хозяйстве (7,9баллов) на дифференцированный, с учетом качества с/х угодий, средний размер земельного пая в хозяйстве (20,5 га).

Таблица 8 - Определение среднего расчетного размера земельного пая и установление его фактического размера в хозяйстве

| № п.п | Показатели                                                                                         | Единицы измерения | Значение показателей |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|
| 1     | С/х угодья хозяйства на год перераспределения земель                                               | га                | 3732,5               |
| 2     | С/х угодья, переданные в ведение сельской администрации                                            | га                | 509,7                |
| 3     | С/х угодья, подлежащие распределению на паи                                                        | га                | 3222,8               |
| 4     | Количество граждан в хозяйстве, имеющие право на получение земельного пая (60% от всего населения) | чел               | 182                  |
| 5     | Средний расчетный размер пая в хозяйстве                                                           | га                | 17,7                 |
| 6     | Дифференцированный, с учетом качества с/х угодий, средний размер земельного пая в хозяйстве        | га                | 20,5                 |
| 7     | Фактически установленный средний размер земельного пая в хозяйстве                                 | га                | 17,7                 |

Из таблицы 8 следует, что полученный средний расчетный размер земельного пая в хозяйстве составил 17,7 га, дифференцированный, с учетом качества с/х угодий, средний размер земельного пая в хозяйстве составляет 20,5 га. Следовательно, фактический размер земельного пая принимается на уровне среднего расчетного в хозяйстве, который составляет 17,7 га.

Исходя из фактически установленного размера земельной доли и количества лиц в крестьянском хозяйстве, имеющих право на его получение, определяются площади сельскохозяйственных угодий, которые будут получены в собственность.

Земельные участки, оставшиеся после бесплатной передачи земель в собственность, включили в фонд перераспределения земель.

Сверх предельного размера земельного участка, предоставляемого крестьянскому хозяйству, ему могут передаваться земли на условиях аренды без права выкупа. Площадь этих земель устанавливается из необходимости создания условий для рационального использования производства, исходя из обеспеченности трудовыми и материально-техническими ресурсами.

Таблица 9 - Перераспределение площадей сельскохозяйственных угодий хозяйства

| № п.п | Показатели                                                            | Единицы измерения | Значение показателей |
|-------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|
| 1     | Фактически установленный средний размер земельного пая в хозяйстве    | га                | 17,7                 |
| 2     | Количество лиц в хозяйстве, имеющих право на получение земельного пая | чел               | 182                  |
| 3     | Площадь с/х угодий, подлежащих передаче в собственность бесплатно     | га                | 3221,4               |
| 4     | Площадь с/х угодий хозяйства, подлежащих перераспределению            | га                | 3222,2               |
| 5     | Площадь с/х угодий хозяйства, передаваемых в фонд перераспределения   | га                | -                    |

На основании данных полученных в таблице 9 следует, что площадь с/х угодий хозяйства, передаваемых в фонд перераспределения, отсутствует.

В качестве фиксированного фактора производства принят годовой фонд рабочего времени членов крестьянского хозяйства (трудоспособных и пенсионеров).

Расчет объемов производства сельскохозяйственной продукции, затрат труда и площади землепользования крестьянского хозяйства производится в таблице 9.

Выбор специализации объясняется преобладанием пашни, качество земель которых представляет возможность заниматься свиноводством. В целом средняя кадастровая оценка пашни составляет 9,1 баллов.

Рыночная конъюнктура: в Селенгинске имеется свинокомплекс, но в основном там и поставляют мясо. Поэтому существует возможность поставлять мясо от с. Борки до Кабанска (административного центра Кабанского района) 20 км., время в пути составляет 24 мин.

Состав семьи крестьянского (фермерского) хозяйства «Колос» – 4 человека: из них двое трудоспособных, двое детей. Размер хозяйства на момент проектирования составляет 35,4 га.

В свиноводстве под структурой стада принято понимать процентное соотношение животных различных производственных групп. В свинокомплексе КФХ «Колос» имеется 120 голов свиней в следующей структуре:

1. Хряки-производители. На каждые 20 свиноматок содержат при ручной случке 1 хряка. При искусственном осеменении в хозяйстве содержание самцов сокращают в 10 раз. Часто срок племенной службы хряков равен 3-4 годам. Поэтому в среднем ежегодно выбраковывается 25-30% основных хряков. Каждый хряк должен происходить от высокопродуктивных родителей, иметь крепкое здоровье, высокую половую активность, крепкую конституцию, без экстерьерных – 2 гол.

2. Основные свиноматки — это лучшая часть маточного стада, от которых получают основной приплод. От их качества зависят возможности дальнейшего совершенствования стада и рентабельность свиноводства. Использовать свиноматок начинают возрасте 9-10 мес. и при живой массы 100-130 кг. Раннее хозяйственное использование свинок приводит к снижению многоплодия и сохранности приплода, а также к слабому

развитию поросят – 15 гол.

3. Проверяемые матки — опоросившиеся молодые свиньи, проверяемые по результатам первого опороса для ремонта основных маток. Проверяемых маток, давших в первом опоросе не менее 9 здоровых поросят, при 90-95% их сохранности, имеющих массу гнезда в 21-дневном возрасте не менее 48 кг, а к двум месяцам не менее 160 кг, отбирают и передают в основное маточное стадо. Менее ценных ставят на откорм. Для повышения эффективности отбора на каждую заменяемую основную матку в хозяйстве надо иметь примерно две проверяемые матки – 30 гол.

4. Поросята-сосуны содержатся вместе с подсосными матками, от их рождения до отъема от свиноматки – 30 гол.

5. Ремонтный молодняк — это здоровое, хорошо развитое потомство (хрячки и свинки), в возрасте от 3-4 мес. до начала случки. Молодняк отбирают для ремонта от высокопродуктивных родителей. От качества ремонтного молодняка в значительной мере зависят продуктивные качества животных племенных стад – 8 гол.

6. Свиньи на откорме — к этой группе относят откормочный молодняк, обычно с 3- до 9-месячного возраста. В группе откорма могут находиться и взрослые выбракованные свиньи – 35 гол.

Земельный участок, выделяемый для организации крестьянского хозяйства, передаётся крестьянской семье местной администрацией в собственность бесплатно в пределах среднерайонной нормы бесплатной передачи земли в собственность граждан, остальное в долгосрочную аренду с правом последующего выкупа.

На данном земельном участке будут располагаться постройки таких типов как:

- Усадьба для проживания крестьянской семьи;
- Картофелехранилище для хранения сельскохозяйственной продукции на долгосрочный период;
- Свинокомплекс;

- Строение для хранения концентрированных и сочных кормов;
- Водонапорная колонка для пойки свиней;
- Модульный цех убоя свиней;
- Иные строения для обслуживания и хозяйствования на территории КФХ.

В собственности крестьянской семьи имеется транспорт для доставки сельскохозяйственной продукции к местам сбыта, сельскохозяйственная уборочная и посевная техника.

Крестьянское (фермерское) хозяйство «Колос» специализируется на свиноводстве. Свиноводство отличается от других отраслей животноводства основными характеристиками, обусловленными биологическими особенностями свиней:

- возможностью получения нескольких опоросов от одной свиноматки в течение года,
- многоплодностью,
- высокой скороспелостью потомства,
- всеядностью,
- высоким выходом мяса в расчёте на единицу живой массы (убойная масса составляет 70-80% от живой массы животного).

Всё это позволяет более гибко планировать производство в зависимости от спроса на продукцию. Основными видами продукции отрасли являются мясо, сало и кожа.

Основная задача растениеводства - обеспечение скота кормами собственного производства. Кормление свиней производится:

- сухими смесями комбикормов и сырыми измельчёнными сочными кормами в смеси или отдельно;
- варёными кормами из пищевых отходов в смеси с концентратами, а также с добавлением сочных и зелёных кормов.

Потребность в кормах определяется в кормовых единицах и в натуральных видах кормов. Потребность в кормах рассчитана с учётом

"Нормативов затрат кормов на производство продукции животноводства". Установление объёмов производства сельскохозяйственной продукции и площади землепользования крестьянского хозяйства производится путём нахождения затрат труда на дополнительные отрасли хозяйства с последующим вычетом их из общих затрат труда всей фермерской семьи; с помощью полученных затрат труда находят объёмы производства основной отрасли хозяйства, растениеводства. По вычисленным объёмам производства находятся расчётные площади сельскохозяйственных угодий.

Основной экономической целью при планировании и организации производства КФХ «Колос» является минимизация затрат на корма в расчёте на единицу продукции при заданной продолжительности откорма или заданном среднесуточном приросте живой массы свиней. Эту цель можно достичь за счёт:

- повышения интенсивности откорма, хотя это ограничено биологическими потребностями животного,
- снижение затрат на приобретение (производство) и раздачу кормосмесей, причём организация собственного производства комбикормов и кормосмесей имеет преимущества, как правило, только для относительно крупных откормочных предприятий.

Расчет объемов производства сельскохозяйственной продукции, затрат труда и площади землепользования крестьянского хозяйства производится в таблице 10.

Таблица 10 - Установление объемов производства с/х продукции и площади землепользования крестьянского хозяйства

| Виды с/х продукции                       | Объемы производства с/х продукции, ц | Урожайность с/х культур, ц.га | Нормативы затрат кормов на производство 1 ц. продукции животноводства, ц к.е. | Общие затраты кормов на производство продукции животноводства, ц.к.е. | Расчетные площади с/х угодий, га | Нормативы затрат труда на производство 1ц с/х продукции, чел-час. | Общие затраты труда на производство с/х продукции, чел-час. |
|------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Растениеводство                          |                                      |                               |                                                                               |                                                                       |                                  |                                                                   |                                                             |
| Зерно                                    | 100                                  | 10                            | -                                                                             | -                                                                     | 10                               | 1,51                                                              | 151                                                         |
| Картофель                                | 100                                  | 84                            | -                                                                             | -                                                                     | 1,2                              | 2,54                                                              | 254                                                         |
| Итого:                                   |                                      |                               | -                                                                             | -                                                                     | 11,2                             |                                                                   | 405                                                         |
| Животноводство                           |                                      |                               |                                                                               |                                                                       |                                  |                                                                   |                                                             |
| Мясо                                     | 23,45                                | -                             | 9,1                                                                           | 213,4                                                                 | -                                | 41,5                                                              | 973,2                                                       |
|                                          |                                      |                               |                                                                               |                                                                       |                                  |                                                                   |                                                             |
| Итого:                                   |                                      |                               |                                                                               | 213,4                                                                 |                                  |                                                                   | 973,2                                                       |
| Всего по крестьянскому хозяйству, в т.ч. |                                      |                               |                                                                               |                                                                       | 34                               |                                                                   | 1378,2                                                      |
| пашни                                    |                                      |                               |                                                                               |                                                                       | 24,8                             |                                                                   |                                                             |
| сенокосы                                 |                                      |                               |                                                                               |                                                                       | 2,7                              |                                                                   |                                                             |
| пастбища                                 |                                      |                               |                                                                               |                                                                       | 7,5                              |                                                                   |                                                             |

Урожайность сельскохозяйственных культур по зерну и картофелю были взяты из отчета совещания «О результатах валового сбора сельскохозяйственных культур по Кабанскому району». И составили для зерна – 10 ц. га; для картофеля – 84 ц. га

Объемы производства сельскохозяйственной продукции по мясу были получены расчётным путём.

Структура стада представляла собой 120 голов сибирской северной породы свиней, нужно отметить, что сибирская северная порода свиней неприхотлива к условиям содержания. Ее специальным образом выводили для того, чтобы она смогла с легкостью преодолевать все трудности, с которыми ей предстоит сталкиваться в Сибири. По хозяйственно-полезным признакам порода ничем не уступает своим «предкам» и крупной белой породе. Из них:

- Хряки-производители – 2;
- Основные свиноматки – 15;
- Проверяемые свиноматки – 30;
- Поросята-сосуны – 30;
- Ремонтный молодняк – 8;
- Откормочные животные – 35.

Продуктивность животноводства по заданию составила:

- Привес свиней на откорме на 1 голову равен 0,67 ц.

Расчетным путем объемы производства с/х продукции животноводства составили 23,45 ц мяса свиней.

По таблице 10 можно сказать, что объем производства зерна 100 ц, картофеля 100 ц. Расчетные площади с/х угодий: зерновых – 10 га, картофеля – 1,2; для продукции животноводства – 34 га; Нормативы затрат труда на 1ц с/х продукции для зерна составляет - 1,51 чел-час, для картофеля - 2,54 чел-час и для продукции животноводства – 41,5 чел-час. Общие затраты труда на производство с/х продукции, чел-час соответственно- 1378,2 чел-час.

Для расчета площади сельскохозяйственных угодий продукции

животноводства использовались данные:

1) Коэффициент кормовой единицы для продукции животноводства составлял (1 корм. ед.):

- 1 кг концентрированных кормов (овса);
- 0,42 кг грубых кормов (сена);
- 0,18 кг зеленых кормов (трава);
- 0,21 кг сочных кормов (силос).

2) Структура кормов представляла собой:

Зеленые корма – 11%;

Сочные корма – 20%

Грубые корма – 10%

Концентрированные корма – 59%

Определение площади, необходимой для обеспечения кормовой базы производилось таким образом:

Определялся процент центнера кормовых единиц по структуре кормов от общей потребности в кормах по всем видам кормов и видов продукции;

Рассчитывались натуральные центнеры путем отношения центнера кормовых единиц к коэффициенту кормовой единицы;

Определение площади, необходимой для обеспечения кормовой базы рассчитывалось путем отношения натурального центнера к урожайности сельскохозяйственных угодий.

Расчёт определения площади, необходимой для обеспечения кормовой базы производится в таблице 11.

Таблица 11 - Определение площади, необходимой для обеспечения кормовой базы

| Вид<br>продукции | Общая<br>потребность в<br>кормах | Виды кормов       |              |              |        |              |              |        |              |              |         |              |              |
|------------------|----------------------------------|-------------------|--------------|--------------|--------|--------------|--------------|--------|--------------|--------------|---------|--------------|--------------|
|                  |                                  | Концентрированные |              |              | грубые |              |              | сочные |              |              | Зеленые |              |              |
|                  |                                  | ц.к.е.            | натур.<br>ц. | площ.,<br>га | ц.к.е. | натур.<br>ц. | площ.,<br>га | ц.к.е. | натур.ц<br>. | площ.,<br>га | ц.к.е.  | натур.ц<br>. | площ.,<br>га |
| Мясо             | 213,4                            | 125,9             | 125,9        | 5,2          | 21,3   | 50,7         | 2,7          | 42,7   | 203,3        | 8,4          | 23,5    | 130,6        | 7,5          |
| ИТОГО:           |                                  |                   |              | 5,2          |        |              | 2,7          |        |              | 8,4          |         |              | 7,5          |

Вид и площадь угодий в составе землевладения и землепользования устанавливаются в соответствии с намечаемой специализацией хозяйства, объемом производства продукции с учетом конкретных природных и экономических условий.

При размещении землевладения и землепользования в его границы включают исходный состав угодий. Состав и площади угодий могут не соответствовать потребностям создаваемого хозяйства полностью, но позволяют путем необходимой трансформации (перевода угодий из одного вида в другой) или нового освоения земель привести его в соответствие с этими потребностями. Если эту задачу решить невозможно, то вносят изменения в формирование и размещение землевладения (землепользования), т. е. изменяют его размер, добавляя необходимые площади земельных угодий.

В данном проекте, при установлении видов и площадей угодий в составе землепользования крестьянского хозяйства выделялись сенокосы с последующей трансформацией в пастбища.

Все расчеты по установлению видов и площадей угодий в составе землепользования крестьянского хозяйства производятся в таблице 12.

Таблица 12 - Установление видов и площадей угодий в составе землепользования крестьянского хозяйства

| № п/п            | Вид угодий | Всего угодий в составе землепользования крестьянского хозяйства |                          |                      | В том числе                |                      |
|------------------|------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|----------------------|
|                  |            | Площади угодий, Га                                              | Кадастровая оценка, балл | Всего балло-гектаров | Полученных в собственность |                      |
|                  |            |                                                                 |                          |                      | Площади угодий, га         | Всего балло-гектаров |
| 1                | Пашня      | 24,8                                                            | 12                       | 297,6                | 24,8                       | 297,6                |
| 2                | Сенокосы   | 2,7                                                             | 11                       | 29,7                 | 3,1                        | 29,7                 |
| 3                | Пастбища   | 7,5                                                             | 4                        | 30                   | 7,5                        | 30                   |
| Итого с/х угодий |            | 35,0                                                            | 9                        |                      | 35,4                       |                      |

Всего необходимо выделить для ведения крестьянского хозяйства 35 га с/х угодий. Из них, получено в собственность 35,4 га.

Средняя кадастровая оценка сельскохозяйственных угодий в составе

землепользования крестьянского хозяйства составляет 9 баллов.

Аренда земельных участков не предусмотрена из-за не нуждемости в них.

Земельные участки в собственность получены путём умножения фактического установленного среднего размера земельного пая в хозяйстве на количество трудоспособных человек крестьянского (фермерского) хозяйства.

Крестьянское (фермерское) хозяйство расположено в юго-западной части МО СП «Твороговское». КФХ размещено на пашне – часть контура №19 площадью 24,8 га; контура сенокосов № 26, №27 также часть, площадью 2,7 га; пастбище – контура №28, 29. КФХ размещено таким образом, из-за того, что нет возможности разместить хозяйство по линейным объектам, из-за отсутствия контуров угодий с площадью, необходимой для обеспечения кормовой базы. КФХ сформировано вблизи озер. Имеет прямоугольную форму. Доступ к КФХ обеспечен полевыми дорогами с улучшенным покрытием. КФХ образовано на равнинной местности во избежание эрозии и деградации почв природного характера.

#### 4.2. Характеристика и анализ размещения землепользования крестьянского хозяйства

Размещение землепользований крестьянских хозяйств должно производиться с учетом ряда требований. Каждое землепользование крестьянского хозяйства необходимо и целесообразно проектировать в едином компактном земельном массиве правильной конфигурации и наименьшей протяженности, не расчлененным естественными и искусственными препятствиями (реками, оврагами и т.п.), с включением в него земель всех видов собственности и пользования (аренды) и не только сельскохозяйственных угодий, но и расположенных среди сельскохозяйственных угодий, а также примыкающих и тяготеющих к ним других земельных угодий: болот, кустарников, водоемов, лесов и др.,

создания предпосылок для нормальных условий жизни и отдыха людей, существования животного и растительного мира.

Размещение и формирование землепользования крестьянского хозяйства включает:

- нахождение целесообразного местоположения землепользования;
- придание участку правильной конфигурации;
- обоснованное ориентирование границ участка на территории;
- включение в состав землепользования участков разного назначения.

На размещение землепользования влияют разные факторы:

- качество земель и состав угодий на участке;
- специализация хозяйства;
- удаленность от поселений;
- удаленность от пунктов реализации и переработки продукции и других пунктов, с которыми будет связано хозяйство;
- обеспеченность дорогами и связь с дорогами общего пользования;
- обеспеченность водой.

Размещение и формирование землепользований крестьянских хозяйств одна из наиболее сложных составных частей проекта. Это обусловлено тем, что, с одной стороны, каждому вновь образуемому хозяйству должны быть созданы оптимальные условия для ведения своего производства, а с другой, должен соблюдаться принцип сохранения равных условий хозяйствования на земле всех других смежно-расположенных землепользований.

Землепользование каждого крестьянского хозяйства нужно размещать так, чтобы к нему был обеспечен независимый подъезд, чтобы на нем был водный источник или доступ к нему. Каждому землепользованию крестьянского хозяйства следует обеспечить обособленное водопользование, размещая его на отдельном поле или хотя бы поливном участке.

Размещение землепользования каждого крестьянского хозяйства должно производиться с учетом требований последующей рациональной организации его территории. В то же время, размещение их не должно

ухудшать условия рационального использования земель, смежно-расположенных сельскохозяйственных землепользователей.

В составе крестьянского хозяйства не должно быть таких угодий, рациональное и эффективное использование которых невозможно (Табл. 13).

Таблица 13 – Характеристика и анализ размещения землепользования крестьянского хозяйства

| № п/п | Показатели                                                                                                                                                                                 | Единицы измерения  | Значения показателей                   |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------|
| 1     | Общая площадь землепользования крестьянского хозяйства:<br>в том числе:<br>с/х угодий<br>пашни<br>сенокосов<br>пастбищ                                                                     | га<br><br>га<br>га | 35,4<br><br>35,4<br>24,8<br>3,1<br>7,5 |
| 2     | количество участков                                                                                                                                                                        | ед                 | 1                                      |
| 3     | площадь участка:                                                                                                                                                                           | га                 | 35,4                                   |
| 4     | средний балл оценки с/х угодий:<br>основной участок                                                                                                                                        | балл               | 9                                      |
| 5     | коэффициент компактности:<br>основного                                                                                                                                                     |                    | 0,6                                    |
| 6     | удаленность землепользования от:<br>населенного пункта<br>дороги общего пользования<br>ремонтных и др. сервисных предприятий<br>пунктов переработки и мест сбыта продукции:<br>мяса свиней | км<br><br><br>км   | 1,63<br>3,1<br><br>20                  |

Общая площадь крестьянского хозяйства 35 га, количество участков 1. Площадь основного участка 35 га. Коэффициент компактности основного участка равен 0,6. Удалённость усадьбы крестьянско-фермерского хозяйства от населённого пункта с. Борки – 1,63 км. От пункта переработки и сбыта продукции в виде сырья расстояние составляет 20 км. для мяса свиней.

При размещении усадьбы крестьянского хозяйства необходимо учитывать требования организации производства и территории крестьянского хозяйства. Размещение усадьбы на территории хозяйства оказывает большое влияние на расстояние перевозок и переездов. Усадьба по возможности должна размещаться в центре землепользования, вблизи водного источника, удобно относительно отдельных его частей, наиболее трудоемких угодий, а также внешних экономических центров, путей

сообщения с ними. При правильном размещении усадьбы среднее расстояние перевозок и переездов в внутри хозяйства и вне его будут минимальными.

Размещение усадьбы хозяйства включает определение местоположения усадьбы на территории, выбор участка земли для размещения построек усадьбы и определение площади, необходимой для усадьбы (Табл. 14).

Основной хозяйственный центр крестьянского хозяйства включает две части: жилую и производственную. На территории жилой зоны разместились жилой дом, гараж, садово-огородный участок и иные постройки. Производственная зона состоит из животноводческой фермы и подсобно-вспомогательного участка со складами, техническим и энергетическим хозяйством.

Таблица 14 - Расчет площади усадьбы крестьянского (фермерского) хозяйства

| Производственная зона |                                   |                                                          |                              | Жилая зона         |                              | общая<br>площадь<br>усадьбы, га |
|-----------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------|------------------------------|---------------------------------|
| расчетная<br>единица  | количество<br>расчетных<br>единиц | норма площади<br>на расчетную<br>единицу, м <sup>2</sup> | общая<br>площадь<br>зоны, га | коэф-<br>фициент К | общая<br>площадь<br>зоны, га |                                 |
| СФ                    | 120                               | 20                                                       | 0,002                        | 0,3                | 0,0006                       | 0,0026                          |
| Всего:                | 120                               | 20                                                       | 0,002                        | 0,3                | 0,0006                       | 0,0026                          |

Нормы площади производственной зоны в расчете на 1 голову скота (по данным типовых и индивидуальных проектов):

Свинофермы откормочные: на 150 – 200 гол - 20 м<sup>2</sup>; на 500 гол - 15 м<sup>2</sup>.

Площадь жилой зоны составляет 0,2 – 0,4 площади производственной зоны (коэффициент К) (в основном это коэффициент зависит от площади плодово-ягодных насаждений и огородов).

При расчете площади усадьбы крестьянского хозяйства, рассчитывается производственная и жилая зона. При расчете производственной зоны учитывается норма площади на расчетную единицу в квадратных метрах, на 120 голов свиней, она составляет 20 м<sup>2</sup>. Из чего следует, что общая площадь производственной зоны составляет 0,002 га. А для расчета жилой зоны определяют коэффициент К, в данном случае 0,3. Для определения общей площади усадьбы коэффициент К умножают на общую площадь жилой зоны, в результате площадь усадьбы составляет 0,0026 га.

Характеристика и оценка территории, выбранной для размещения усадьбы крестьянского хозяйства по организационно-хозяйственным,

санитарно-гигиеническим, строительно-планировочным и другим условиям, приводятся в таблице 15.

Таблица 15 - Характеристика и оценка территории, выбранной для размещения усадьбы крестьянского хозяйства

| Факторы оценки                                     | Характеристика оцениваемых показателей                                                                                                                                               | натуральные показатели                                                                                                                    |                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                    |                                                                                                                                                                                      | Благоприятные                                                                                                                             | фактические                                                                                                                |
| 1. Инженерно-геологические                         | Расчетное сопротивление грунтов<br>Глубина залегания грунтовых вод<br>Вероятность затопления высокими водами<br>Уклоны поверхности<br>Закарстованность<br>Оползни<br>Линейная эрозия | не менее 2 кг/см <sup>2</sup><br><br>не менее 3-х м<br><br>менее 1 %<br><br>0.5 – 8%<br>карст.отсутст.<br>оползни отсутст.<br>отсутствует | не менее 2 кг/см <sup>2</sup><br><br>5 м<br><br>менее 1%<br><br>до 1%<br>карст.отсутст.<br>оползни отсутст.<br>отсутствует |
| 2. Почвенно-растительные                           | пригодность почв для озеленения                                                                                                                                                      | без нанесения плодородного слоя                                                                                                           | без нанесения плодородного слоя                                                                                            |
| 3. Гидрогеологические и гидрогеологические условия | Поверхностные воды<br>Подземные воды                                                                                                                                                 | Близкое расположение и пригодность для питьевых и хозяйственных нужд                                                                      | Недалеко от КФХ находится озеро, пригодное для питьевых нужд сельскохозяйственных животных                                 |
| 4. Растительные ресурсы                            | Изъятие лесов под застройку                                                                                                                                                          | террит. лесов 1, 11 групп при лесистости 50 %                                                                                             | не проектируются                                                                                                           |
| 5. С/х угодья                                      | Изъятие с/х угодий под застройку                                                                                                                                                     | балл оценки менее 30                                                                                                                      | 9                                                                                                                          |
| 6. Транспорт                                       | Вид дорожного покрытия                                                                                                                                                               | твердое или улучшенное                                                                                                                    | Твердое                                                                                                                    |
| 7. Энергетика                                      | Дальность электроснабжения                                                                                                                                                           | до 3 км                                                                                                                                   | В 5 км проходит линия ЛЭП                                                                                                  |
| 8. Стройбаза                                       | Дальность перевозки строительных материалов                                                                                                                                          | до 10 км                                                                                                                                  | Нет магазинов стройматериалов, до районного центра 20 км                                                                   |
| 9. Санитарно-гигиенические                         | Качество воды и состояние воздушного бассейна                                                                                                                                        | соответствие стандарту                                                                                                                    | соответствует                                                                                                              |
| 10. Архитектурно-планировочные                     | Наличие трех основных факторов: воды, леса, живописного ландшафта                                                                                                                    | 3 или 2 фактора                                                                                                                           | Вода, живописный ландшафт, леса                                                                                            |

Также при размещении усадьбы крестьянского хозяйства, руководствовались следующими требованиями:

- хозяйственное подворье должно иметь хорошее и обильное водоснабжение для питьевых, хозяйственно-производственных и противопожарных нужд, а также быть обеспечено электроэнергией, отоплением и другими коммуникациями;

- жилые и производственные здания и сооружения крестьянского хозяйства следует концентрировать на одном минимальном участке застройки в целях экономии производственных площадей. При этом участок для застройки выделяют на менее плодородных почвах, а производство товарной продукции полеводства и кормов намечается на лучших землях. Жилая зона по отношению к фермам размещается с наветренной стороны, выше по склону и по течению реки.

Трансформация угодий имеет многоцелевое назначение: приведение их состава в соответствие со специализацией хозяйства, повышение уровня интенсивности использования угодий, укрупнение массивов одноименных угодий, придание им более правильной конфигурации, охрана природных ландшафтов.

Таким образом, усадьба располагается на землях благоприятных для строительства, почвы пригодны для озеленения, не проектируется изъятия лесов под застройку. Территория, выбранная для размещения усадьбы крестьянского хозяйства, соответствует всем необходимым требованиям.

Пашня является универсальным видом угодий. На ней возможно выращивание всех зерновых, технических и кормовых культур. Под сенокосы выделяются наиболее продуктивные заливные и хорошо увлажненные низинные луга, на которых возможна механизированная уборка сена. Избыток их следует трансформировать в пастбища. Площадь пастбищ в крестьянском хозяйстве устанавливается с учетом их наличия и потребности в зеленом корме в период максимального отрастания травостоя.

Проектом предусмотрена трансформация сенокосов. Из этого вида угодий формируются пастбища площадью 330,8 гектар. Оставшаяся площадь не подлежит трансформации (Табл. 16).

Таблица 16 - Трансформация угодий крестьянского хозяйства

| Вид угодий        | Площади угодий на год организации хозяйства, га | Площади угодий по проекту, га |          |          |                  |              |              |
|-------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------|----------|----------|------------------|--------------|--------------|
|                   |                                                 | Пашня                         | Сенокосы | Пастбища | Итого с/х угодий | Под усадьбой | Под дорогами |
| Пашня             | 24,8                                            | 24,8                          | -        | -        | 24,8             | -            | -            |
| Сенокосы          | 2,7                                             | -                             | 2,7      | -        | 2,7              | -            | -            |
| Пастбища          | 7,5                                             | -                             | -        | 7,5      | 7,5              | -            | -            |
| Итого с/х угодий: | 35,0                                            | 24,8                          | 2,7      | 7,5      | 35,0             | -            | -            |
| Приус. земли      | 0,0028                                          | -                             | -        | -        | -                | 0,0028       | -            |
| Под дорогами      | 3,1                                             | 2,8                           | -        | -        | 2,8              | -            | 0,3          |
| Всего             | 38,1028                                         | 27,6                          | 2,7      | 7,5      | 37,8             | 0,0028       | 0,3          |

В результате трансформации угодий, из пашни были отданы 0,0028 га., под усадьбу 0,0028 га и 0,3 га под дороги. Таким образом, площадь пашни по проекту стала 27,6 га. Площадь пастбища и сенокосов осталось неизменной.

#### 4.3. Проектирование границ землепользования

Границы землепользования крестьянского хозяйства должны проектироваться так, чтобы создавались хорошие условия для последующей внутрихозяйственной организации территории, правильного использования и охраны земли. Границы землепользований с учетом этих требований проектируются по следующим правилам:

- в открытой местности суходольные границы, особенно на пашне, размещаются прямолинейно, без изломов, с углами поворотов, близкими к 90°;
- границы совмещаются с естественными рубежами живыми урочищами (реками, ручьями, оврагами, опушками леса и т.п.) и искусственными преградами (каналами, дорогами и т.п.), при этом не допускаются неоправданные дробления угодий, особенно пашни;
- размещение границ согласовывается с рельефом; с целью исключения возможности возникновения и развития эрозионных процессов их приурочивают к водоразделам, тальвегам, элементам гидрографической сети, на склонах к линиям стока.

Правильность проектирования границ землепользования крестьянского хозяйства обосновывается путем расчета соответствующих показателей (Табл. 17).

Таблица 17 - Характеристика размещения границ землепользования крестьянского хозяйства

| №<br>п.<br>п | Показатели                                   | Единица<br>измерения | Значение<br>показателей |      |
|--------------|----------------------------------------------|----------------------|-------------------------|------|
|              |                                              |                      | в ед.<br>изм.           | в %  |
| 1.           | Общая протяженность границ землепользования, | м                    | 2825                    | 100  |
|              | из них совмещены:                            |                      |                         |      |
| а)           | с линейными элементами                       | м                    |                         |      |
|              | в том числе: с дорогами                      | м                    | 725                     | 25,7 |
| б)           | с границами контуров угодий                  | м                    | 125                     | 4,4  |
| 2.           | общее количество углов поворота              | шт.                  | 6                       | 100  |
|              | из них: равны (близки) 90                    | шт.                  | 6                       | 100  |
|              | равны (близки) 180                           | шт.                  | 0                       | 0    |

Общая протяженность границ крестьянского хозяйства «Колос» на территории СПК «Твороговское» составляет 2825 метров. Из них совмещены с дорогами 725 метров, с границами контуров угодий 125 метров от общей протяженности границы. На открытой местности границы размещены прямолинейно, без изломов, с углами поворотов, равными к 90<sup>0</sup>.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В данной курсовой работе разрабатывался проект межхозяйственного землеустройства СПК «Твороговское». В проекте была разработана совокупность действий, направленных на установление черты сельских поселений, образование КФХ, несельскохозяйственных объектов с целью улучшения условий жизнедеятельности сельского населения, а также сельскохозяйственного и промышленного производства. А также в проекте была разработана совокупность действий, направленных на выполнение расчетных и графических заданий.

Данный курсовой проект состоит из 4 разделов:

Первый раздел посвящен общим понятиям о межхозяйственном землеустройстве, нормативно-правовой базе.

Во втором разделе рассмотрена современная характеристика и природно-климатические условия проектируемого объекта.

В третьем разделе проведена инвентаризация земель передаваемых в ведение сельского поселения, где рассмотрели понятие муниципальное образование, провели инвентаризацию земель и установили черту сельского поселения с целью отделения ее от других категорий земель. После проведения инвентаризации были получены данные площадей передаваемых в ведение сельской администрации.

В четвертом разделе рассмотрено образование землепользования крестьянского (фермерского) хозяйства. Образование нового КФХ позволяет обеспечить занятость членов хозяйств, а, следовательно, осуществлять производство, переработку и реализацию сельскохозяйственной продукции на основе использования имущества находящегося в их пользовании.

Таким образом, в ходе разработки проекта межхозяйственного землеустройства были выполнены поставленные задачи и достигнута цель проекта межхозяйственного землеустройства.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. «Конституция Российской Федерации» (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, (от 05.02.2014 N 2-ФКЗ) // «Собрание законодательства РФ», 14.04.2014, N15, ст.1691.
2. Земельный кодекс (ЗК РФ) от 25. 10. 2001 №136-ФЗ;
3. Федеральный закон «О землеустройстве» №78-ФЗ от 18 июня 2001 г.;
4. Федеральный закон от 29 декабря 2006 г. №264 ФЗ «О развитии сельского хозяйства»;
5. Федеральный закон от 24 июля 2002 г. №101-ФЗ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения»
6. Федеральный закон от 11. 06. 2003 №74 (ред. от 23. 06. 2014) «О крестьянском (фермерском) хозяйстве»;
7. Постановление Правительства Российской Федерации №514 от 11 июля 2002 г. «Об утверждении Положения о согласовании и утверждении землеустроительной документации, создании и ведении государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства»;
8. Постановление Правительства Российской Федерации №1061 от 29 декабря 2008 г. «Об утверждении Положения о контроле за проведением землеустройства» (в ред. Федерального закона № 160-ФЗ от 23. 07. 2008 г.);
9. Постановление Правительства Российской Федерации №621 от 30 июля 2009 г. «Об утверждении формы карты (плана) объекта землеустройства и Требований к составлению карты (плана) объекта землеустройства»;
10. Постановление Правительства Российской Федерации №688 от 20 августа 2009 г. «Об утверждении Правил установления на местности границ объектов землеустройства»;

11. Постановление Правительства Российской Федерации №457 от 1 июня 2009 г. «Об утверждении Положения о федеральной службе государственной регистрации, кадастра и картографии».
12. Вервейко А.П. Землеустройство с основами геодезии - М.: Агропромиздат, 1989 г. - 336 с.;
13. Волков С.Н.. Землеустройство: Учебник. /— М.: ГУЗ, 2013. – 992 с.;
14. Волков С.Н. Землеустройство. Теоретические основы землеустройства. Т.1. - М., Колос, 2001. Т.3 - 496 с.;
15. Волков С. Н. Землеустройство. Том 3. Землеустроительное проектирование. Межхозяйственное землеустройство; М.Колос,2009 г.- 200 с.;
16. Ермаков В.С., Загрядская Н. Н., Землеустройство. Учебное пособие. М. 2014 г.- 150 с.;
17. Сулин М.А. Землеустройство. СПб.: Издательство «Лань», 2005.- 200 с.;
18. Хаметов Т.И. Современные проблемы землеустройства и кадастров: учеб. пособие – Пенза: ПГУАС, 2015 – 208 с.
19. Лошаков А. В., Перепелкина А. А. Основы землеустройства. Методические рекомендации (указания) по изучению курса для студентов. – Ставрополь: ФГБОУ ВО СГАУ, 2017. – 59 с.;
20. Коменданова Т.М., Матханова Л.Н., Иванова Г.А. Методические рекомендации по выполнению курсового проекта по дисциплине «Землеустройство» [Электронный ресурс]: учебно-методические рекомендации. – Улан-Удэ: ФГБОУ ВО БГСХА, 2018. – 77 с.;
21. Генеральный план МО СП «Твороговское» Кабанского района;
22. Геоботаническое обследование совхоза «Твороговский»;
23. <https://rosreestr.ru/site/activity/zemleustroystvo/>;
24. [http://www.kabansk.org/region/municipalities/tvorogovo/?type=special](http://www.kabansk.org/region/municipalities/tvorogovo/?type=special;);
25. [https://vuzlit.ru/1139251/zemelnye\\_resursy\\_rol\\_ekonomike](https://vuzlit.ru/1139251/zemelnye_resursy_rol_ekonomike);
26. <http://mylektsii.ru/1-86803.html>;

27. <https://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=653573;>
28. [https://www.bygeo.ru/materialy/vtoroi\\_kurs/osnovy-uprav-zem\\_resurs-chtenie/1899-sovremennoe-zemleustroystvo-i-optimizaciya-ispolzovaniya-selskohozyaystvennyh-zemel.html;](https://www.bygeo.ru/materialy/vtoroi_kurs/osnovy-uprav-zem_resurs-chtenie/1899-sovremennoe-zemleustroystvo-i-optimizaciya-ispolzovaniya-selskohozyaystvennyh-zemel.html)
29. [http://khtvesti.com/article/122351/.](http://khtvesti.com/article/122351/)

### ЗАДАНИЕ

на проектирование черты сельского населенного пункта и установления границ земель, передаваемых в ведение сельской администрации

1. Объект проектирования – МО СП «Твороговское» на территории Кабанского района Республики Бурятии.
2. Задача проектирования - установление границы земель, передаваемых в ведение сельской администрации.
3. Земли сельскохозяйственного предприятия: всего 3843,6 га, из них с/х угодий 3732,5 га, в том числе: пашни 2224,8 га, сенокосов 1193,1 га, пастбищ 231,2 га, приусадебных земель 5,1 га.
4. Посторонние землепользования: 47,2 га, в т.ч. в границах населенного пункта – 1,2 га.
5. Размеры населенного пункта:  
число дворов - 76,  
число жителей - 304 чел.,  
поголовье скота - 152 усл. гол.,  
площадь приусадебных земель 5,1 га.
6. Ожидаемый рост размера населенного пункта на перспективу:  
население 10 %,  
числа дворов 10%,  
поголовья скота 20%.
7. Размер личного подсобного хозяйства на перспективу – 0,3 га.
8. Требуется на 1 усл. голову скота в год:  
сена 10ц,  
зеленого корма 50 ц.
9. Урожайность кормовых угодий:  
сенокосов 19,1 ц/га,  
пастбищ 17,4 ц/га.

Задание выдал  
преподаватель

Задание получил ст. \_\_\_\_\_ гр.  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 г.

## Ведомость контуров угодий

| №<br>контура | Виды угодий         | площадь, га | кадастровая<br>оценка, балл | баллогектаров |
|--------------|---------------------|-------------|-----------------------------|---------------|
| 1            | пашня               | 15,5        | 15                          | 232,5         |
| 2            | пашня               | 32,2        | 14                          | 450,8         |
| 3            | Пашня каменистая    | 46,6        | 12                          | 559,2         |
| 4            | Пашня каменистая    | 75,9        | 10                          | 759           |
| 5            | Пашня залесенная    | 4,8         | 8                           | 38,4          |
| 6            | Пашня каменистая    | 5,4         | 8                           | 43,2          |
| 7            | Пашня закустаренная | 2,0         | 7                           | 14,0          |
| 8            | Пашня закустаренная | 15,2        | 7                           | 106,4         |
| 9            | пашня               | 15,2        | 10                          | 152           |
| 10           | пашня               | 58,0        | 12                          | 696           |
| 11           | пашня               | 41,7        | 13                          | 542,1         |
| 12           | пашня               | 2,3         | 13                          | 29,9          |
| 13           | пашня               | 24,1        | 13                          | 313,3         |
| 14           | пашня               | 100,5       | 13                          | 1306,5        |
| 15           | Пашня               | 157,2       | 10                          | 1572          |
| 16           | пашня               | 13,1        | 10                          | 131           |
| 17           | пашня               | 157,2       | 10                          | 1572          |
| 18           | пашня               | 22,9        | 12                          | 274,8         |
| 19           | пашня               | 121         | 12                          | 1452          |
| 20           | пашня               | 19,1        | 11                          | 210,1         |
| 21           | пашня               | 227         | 7                           | 1589          |
| 22           | пашня               | 49,8        | 8                           | 396,4         |
| 23           | пашня               | 79,6        | 7                           | 557,2         |
| 24           | пашня               | 174,6       | 7                           | 1222,2        |
| 25           | пашня               | 104,6       | 6                           | 627,6         |
| 26           | пашня               | 92,7        | 6                           | 556,2         |
| 27           | пашня               | 94,6        | 6                           | 567,6         |
| 28           | пашня               | 78,4        | 5                           | 392,0         |
| 29           | пашня               | 49,6        | 5                           | 248,0         |
| 30           | пашня               | 146,2       | 5                           | 731,0         |
| 31           | пашня               | 53,5        | 5                           | 267,5         |
| 32           | пашня               | 227         | 5                           | 1135,0        |
| 33           | пашня               | 4,1         | 7                           | 28,7          |
| 34           | пашня               | 2,5         | 10                          | 25            |
| 35           | пашня               | 10,7        | 8                           | 85,6          |
|              | Итого               | 2224,8      | 9,1                         |               |

| №<br>контура | Виды угодий                | площадь,га | кадастровая<br>оценка, балл | баллогектаров |
|--------------|----------------------------|------------|-----------------------------|---------------|
| 1            | сенокосы                   | 3          | 13                          | 39            |
| 2            | сенокосы улучшенные        | 13,1       | 15                          | 196,5         |
| 3            | сенокосы                   | 9,3        | 11                          | 20,3          |
| 4            | сенокосы                   | 8,5        | 10                          | 85            |
| 5            | сенокосы                   | 1,7        | 9                           | 15,3          |
| 6            | сенокосы каменис., закуст. | 129,1      | 8                           | 1032,8        |
| 7            | сенокосы                   | 37,5       | 11                          | 412,5         |
| 8            | сенокосы закуст., орошаем. | 13,2       | 11                          | 145,2         |
| 9            | сенокосы улучшенные        | 21,1       | 13                          | 274,3         |
| 10           | сенокосы улучшенные        | 19,3       | 13                          | 250,9         |
| 11           | сенокосы                   | 1,8        | 7                           | 12,6          |
| 12           | сенокосы                   | 4,0        | 7                           | 28            |
| 13           | сенокосы                   | 2,5        | 7                           | 17,5          |
| 14           | сенокосы каменистые        | 5,3        | 5                           | 26,5          |
| 15           | сенокосы                   | 15         | 10                          | 150           |
| 16           | сенокосы                   | 63,5       | 10                          | 635           |
| 17           | сенокосы улучшенные        | 95,8       | 11                          | 1053,8        |
| 18           | сенокосы улучшенный        | 96         | 13                          | 1248          |
| 19           | сенокосы улучшенный        | 9,3        | 10                          | 93            |
| 20           | сенокосы улучшенный        | 17,9       | 10                          | 179           |
| 21           | сенокосы                   | 37,5       | 10                          | 375           |
| 22           | сенокосы закустаренный     | 6,8        | 8                           | 54,4          |
| 23           | сенокосы                   | 8,1        | 6                           | 48,6          |
| 24           | сенокосы улучшенный        | 46         | 8                           | 368           |
| 25           | сенокосы                   | 43,2       | 10                          | 432           |
| 26           | сенокосы улучшенный        | 28         | 12                          | 306           |
| 27           | сенокосы улучшенный        | 11,1       | 10                          | 111           |
| 28           | сенокосы закустаренный     | 6,7        | 8                           | 53,6          |
| 29           | сенокосы                   | 40,2       | 11                          | 442,2         |
| 30           | сенокосы улучшенный        | 69         | 9                           | 621           |
| 31           | сенокосы                   | 33         | 7                           | 231           |
| 32           | сенокосы                   | 35         | 8                           | 280           |
| 33           | сенокосы                   | 2,1        | 7                           | 14,7          |
| 34           | сенокосы                   | 13,2       | 12                          | 158,4         |
| 35           | сенокосы                   | 4,5        | 7                           | 31,5          |
| 36           | сенокосы                   | 1,5        | 6                           | 9             |
| 37           | сенокосы                   | 144,6      | 9                           | 1301,4        |
| 38           | сенокосы                   | 8,9        | 6                           | 53,4          |
| 39           | сенокосы                   | 1,7        | 5                           | 8,5           |
| 40           | сенокосы                   | 39,1       | 6                           | 234,6         |
| 41           | сенокосы                   | 2,1        | 3                           | 6,3           |
| 42           | сенокосы                   | 13,1       | 3                           | 39,3          |
| 43           | сенокосы                   | 0,7        | 5                           | 3,5           |
| 44           | сенокосы                   | 0,3        | 5                           | 1,5           |
| 45           | сенокосы                   | 1,4        | 3                           | 4,2           |
| 46           | сенокосы                   | 10,2       | 3                           | 30,6          |

|    |          |        |     |       |
|----|----------|--------|-----|-------|
| 47 | сенокосы | 3,5    | 5   | 17,5  |
| 48 | сенокосы | 1,6    | 3   | 4,8   |
| 49 | сенокосы | 3,5    | 9   | 31,5  |
| 50 | сенокосы | 7,8    | 7   | 54,6  |
|    | Итого    | 1193,1 | 8,3 | 109,2 |

| №<br>контура | Виды угодий              | площадь,га | кадастровая<br>оценка, балл | Баллогектаров |
|--------------|--------------------------|------------|-----------------------------|---------------|
| 1            | пастбища                 | 1,6        | 7                           | 11,2          |
| 2            | пастбища                 | 0,5        | 7                           | 3,5           |
| 3            | пастбища залесенные      | 1,8        | 5                           | 9             |
| 4            | пастбища закустаренные   | 1,7        | 8                           | 13,6          |
| 5            | пастбища                 | 5          | 10                          | 50            |
| 6            | пастбища                 | 1,2        | 10                          | 12            |
| 7            | пастбища                 | 44,1       | 12                          | 529,2         |
| 8            | пастбища заочк., орош.   | 11,1       | 8                           | 88,8          |
| 9            | пастбища заочк., орош.   | 29,2       | 8                           | 233,6         |
| 10           | пастбища                 | 1,7        | 11                          | 18,7          |
| 11           | пастбища закустаренные   | 2,5        | 10                          | 25            |
| 12           | пастбища                 | 13,6       | 11                          | 149,6         |
| 13           | пастбища                 | 26,5       | 12                          | 318           |
| 14           | пастбища                 | 6,2        | 11                          | 68,2          |
| 15           | пастбища                 | 2,8        | 6                           | 16,8          |
| 16           | пастбища закуст., камен. | 35,7       | 5                           | 178,5         |
| 17           | пастбища                 | 1,2        | 9                           | 10,8          |
| 18           | пастбища                 | 0,9        | 9                           | 8,1           |
| 19           | пастбища                 | 0,5        | 9                           | 4,5           |
| 20           | пастбища                 | 0,7        | 8                           | 5,6           |
| 21           | пастбища                 | 1,1        | 8                           | 8,8           |
| 22           | Пастбища                 | 0,5        | 8                           | 4             |
| 23           | пастбища закустаренные   | 0,8        | 6                           | 4,8           |
| 24           | пастбища закустаренные   | 2,3        | 6                           | 13,8          |
| 25           | пастбища                 | 0,3        | 3                           | 0,9           |
| 26           | пастбища                 | 0,2        | 3                           | 0,6           |
| 27           | пастбища                 | 4,7        | 2                           | 9,4           |
| 28           | пастбища                 | 0,6        | 4                           | 2,4           |
| 29           | пастбища                 | 1,1        | 4                           | 4,4           |
| 30           | пастбища                 | 0,5        | 3                           | 1,5           |
| 31           | пастбища закустаренные   | 3,2        | 6                           | 19,2          |
| 32           | пастбища                 | 0,8        | 3                           | 2,4           |
| 33           | пастбища                 | 0,3        | 3                           | 0,9           |
| 34           | пастбища                 | 2,1        | 3                           | 6,3           |
| 35           | пастбища                 | 4,1        | 12                          | 49,2          |
| 36           | пастбища                 | 1          | 12                          | 12            |
| 37           | пастбища                 | 1,9        | 12                          | 22,8          |
| 38           | пастбища                 | 1,5        | 12                          | 18            |
| 39           | пастбища                 | 3,1        | 12                          | 37,2          |
| 40           | пастбища                 | 1          | 12                          | 12            |
| 41           | пастбища                 | 3,2        | 12                          | 38,4          |
| 42           | пастбища                 | 2,1        | 12                          | 25,2          |

|    |                     |       |     |      |
|----|---------------------|-------|-----|------|
| 43 | пастбища каменистые | 5,2   | 12  | 62,4 |
| 44 | пастбища каменистые | 1,1   | 12  | 13,2 |
|    | Итого               | 231,2 | 8,4 |      |

| №<br>контура | Виды угодий       | площадь,га | кадастровая<br>оценка, балл | Баллогектаров |
|--------------|-------------------|------------|-----------------------------|---------------|
| 1            | залежь            | 14,2       | 8                           | 113,6         |
| 2            | залежь            | 6,9        | 8                           | 55,2          |
| 3            | залежь            | 9,5        | 7                           | 66,5          |
| 4            | залежь            | 6,7        | 7                           | 46,9          |
| 5            | залежь каменистая | 24,3       | 4                           | 97,2          |
| 6            | залежь            | 9,1        | 4                           | 36,4          |
| 7            | залежь            | 3,1        | 4                           | 12,4          |
| 8            | залежь            | 1,5        | 3                           | 4,5           |
| 9            | залежь            | 8,1        | 5                           | 40,5          |
|              | Итого             | 83,4       | 5,6                         |               |

**Задание**  
**на составление проекта образования землепользования**  
**крестьянского хозяйства**

1. Объект проектирования – землепользование крестьянского хозяйства «Колос» на территории СПК «Твороговское» Кабанского района РБ

2. Задача проектирования – образование землепользования крестьянского хозяйства

3. Состав крестьянской семьи: всего 4 чел, в том числе трудоспособных 2 чел.

4. Специализация хозяйства: Свиноводство

5. Экономические показатели производственной деятельности:

| № п/п | Показатели                                                                                                                                                                                | Единицы измерения                                                         | Значения показателей                                 |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1.    | Объемы производства продукции дополнительных отраслей:<br>зерно<br>картофель                                                                                                              | ц<br>ц                                                                    | 100<br>100                                           |
| 2.    | Затраты труда на производство 1ц продукции:<br>зерна<br>картофеля<br>молока<br>привеса КРС<br>свиней<br>овец<br>шерсти                                                                    | чел-час<br>чел-час<br>чел-час<br>чел-час<br>чел-час<br>чел-час<br>чел-час | 1,51<br>2,54<br>9,6<br>37,9<br>41,5<br>49,7<br>229,0 |
| 3.    | Урожайность с/х культур<br>зерновые<br>картофель<br>кукуруза<br>однолетн. травы<br>естеств. сенокосы<br>естеств. пастбища                                                                 | ц.га<br>ц.га<br>ц.га<br>ц.га<br>ц.га<br>ц.га                              | 12<br>126<br>120<br>20<br>24,5<br>30                 |
| 4.    | Продуктивность животноводства:<br>надой молока на 1 корову в год<br>привес на 1 голову молодняка КРС<br>привес свиней на откорме на 1 голову<br>привес на 1 голову овец<br>настриг шерсти | ц<br>ц<br>ц<br>ц<br>кг                                                    | 20,0<br>0,91<br>0,67<br>0,10<br>3,0                  |
| 5.    | Затраты кормов на производство 1 ц продукции животноводства:<br>молоко<br>мяса КРС<br>свиней<br>овец<br>шерсти                                                                            | ц к.е.<br>ц к.е.<br>ц к.е.<br>ц к.е.<br>ц к.е.                            | 1,2<br>11,3<br>9,1<br>9,2<br>116                     |
| 6.    | Годовой фонд рабочего времени членов крестьянского хозяйства:<br>трудоспособного<br>пенсионера<br>в целом по хозяйству                                                                    | чел-час<br>чел-час<br>чел-час                                             |                                                      |
| 7.    | Среднерайонная норма бесплатной передачи с/х угодий в собственность граждан                                                                                                               | балло-га                                                                  | 162                                                  |
| 8.    | Средний размер земельного пая по хозяйству:                                                                                                                                               | га<br>балло-га                                                            | 17,7                                                 |

Задание выдал преподаватель к.б.н., доцент Коменданова Туяна Мэргэновна

Задание получил обучающийся гр. 6402-2 Попова Мария Владимировна