



***РУКОВОДСТВО
по разработке планов и технологии для
устойчивого управления пастбищами***



Финансируется:



Европейский Союз

FLERMONECA

Управление лесами и биоразнообразием,
включая мониторинг состояния окружающей среды

Исполнитель:

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

CAMPalattoo



1 0 Y E A R S

УДК 633.2/.3
ББК 42.2
Р 85



Р 85 **Руководство по разработке планов и технологии для устойчивого управления пастбищами.** – Б.: ОсОО «V.R.S. Company», 2015. – 66 с.

ISBN 978-9967-27-839-4

Данный документ является руководством для Пастбищных комитетов по Разработке Планов Сообществ по Управлению Пастбищами, включая описание технологий по улучшению состояния пастбищ.

Руководство разработано Общественным фондом «САРП Алатао» при технической поддержке ФАО в рамках проекта «Повышение потенциала пастбищных комитетов и пастбищепользователей в Кыргызской Республике» (ТСР/КЫР3/503). Структура Приложения 4 разработана в соавторстве с Маттиасом Майвалдом.

Руководство опубликовано в рамках проекта «Управление лесами и биоразнообразием, включая мониторинг состояния окружающей среды (FLERMONECA), финансируемого Европейским Союзом и реализуемого Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH (Германское общество по международному сотрудничеству) через региональную программу GIZ по устойчивому использованию природных ресурсов в Центральной Азии.

Содержание данной публикации является предметом исключительной ответственности авторов и никоим образом не может отражать точку зрения Европейского Союза.

Все права защищены. Любое полное или частичное использование или распространение печатных или электронных копий публикации возможно только с предварительного письменного согласия правообладателей.

РУКОВОДСТВО

ПО РАЗРАБОТКЕ ПЛАНОВ И ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО УПРАВЛЕНИЯ ПАСТБИЩАМИ

Р 3704030600-15
ISBN 978-9967-27-839-4

УДК 633.2/.3
ББК 42.2

© САРП Алатао, 2015
© GIZ/проект FLERMONECA, 2015

БИШКЕК 2015

Содержание

Список сокращений	2
Предисловие.	3
Общая характеристика Айыльного Аймака	4
Учет поголовья скота	5
Расчет условных голов	6
Условная голова	6
Коэффициент пересчета в условные головы	6
Пересчет поголовья скота в УГ.	6
Расчет объема текущего кормопроизводства	8
Расчет емкости пастбищ	9
Мониторинг состояния пастбищ	9
Допустимое использование корма	9
Разработка плана использования пастбищ	11
Процесс планирования использования пастбищ	12
Проблемы и потребности рационального использования и управления пастбищами	14
Бюджет управления пастбищами	15
Для чего нужен бюджет плана.	15
Кто проводит подсчет за пастбищепользование?	15
Обсуждение бюджета	16
Операционный план	17
Приложение 1	18
Приложение 2	23
Приложение 3	24
Приложение 4	25
4.1 Сеяные сенокосы в междурядьях фруктового сада на берегу реки	25
4.2 Очистка родника для водопоя скота на пастбищах.	29
4.3 Ротация летних стойбищ для скота	33
4.4 Использование каменистых пастбищ и огораживание сенокосов.	37
4.5 Создание бобово-злаковых травосмесей.	41
4.6 Улучшение пастбищ путем уничтожения непоедаемых трав и колючих кустарников	45
4.7 Создание мини-резервуаров с водой для полива пастбищ	49
4.8 Создание лесополос на каменистых весенне-осенних пастбищах.	53
4.9 Использование тополя на засоленных и заболоченных землях как естественного биодренажа.	57
4.10 Огораживание и орошение высокогорных зимних пастбищ	61

Список сокращений

- ОПП** – объединение пастбищепользователей
ЖК – Жайыт Комитет
УГ – условная голова
КРС – крупно рогатый скот
МРС – мелко рогатый скот
СВ – сухое вещество
АА – айыльный аймак
ПУП – план управления пастбищами
ПСУП – план сообщества по управлению пастбищами
ГЛФ – государственный лесной фонд
ПБ – пастбищный билет

Предисловие

Кыргызстан – горная страна с очень хрупкой природной средой. Пастбищные угодья Кыргызстана представлены природными экосистемами горных поясов, которые сочетаются и взаимодействуют с производственными системами отгонно-пастбищного животноводства. Устойчивость такого взаимодействия определяется многими факторами, например, такими как стратегии развития животноводства, законодательные рамки, условия внутреннего и внешнего рынка, институциональная и информационная база, влияние изменения климата, система образования.

В рамках пастбищной реформы в Кыргызстане повсеместно созданы объединения пастбищепользователей на уровне айыльных аймаков, их исполнительным органом являются избираемые ими пастбищные комитеты, в ответственность которых входит управление пастбищами на местном уровне. Устойчивость пастбищных агроэкосистем, в том числе к влиянию изменения климата, зависит от разработки и внедрения планов управления пастбищами.

В настоящее время пастбищные комитеты успешно справляются с разработкой планов использования пастбищ – базовым компонентом плана управления пастбищами. Однако для практического внедрения мероприятий по улучшению пастбищ не хватает опыта, информации и знаний. Учитывая существующие потребности, в разработанное при технической поддержке ФАО Руководство для пастбищных комитетов Кыргызстана по разработке плана управления пастбищами включены технологии, призванные улучшать пастбища.

Следует отметить, что технологии, используемые в советское время, при всей своей научной обоснованности, часто капиталоемки, требуют больших трудозатрат, техники, знаний, времени и больших масштабов. В настоящее время нужен другой подход, предусматривающий применение небольших, доступных и малозатратных технологий, которые могут принести пользу в пределах конкретных пастбищных участков.

ОФ САМР Алатоо давно практикует сбор, описание и распространение актуальных почво- и водо-сберегающих технологий и походов, применение которых усиливает устойчивое управление земельными ресурсами, а также активно сотрудничает с глобальной сетью WOCAT (www.wocat.net). Некоторые идеи по описанию технологий в данной публикации были использованы из опросника WOCAT. Сбор и описание технологий были проведены экспертами в области сельского хозяйства. Часть таких технологий относится к технологиям по управлению пастбищами и предлагается в данной публикации. Каждая технология описана отдельно, показана экономическая и экологическая привлекательность ее использования, а также приложен опросник, который поможет пользователям определиться с необходимостью и возможностью внедрения той или иной технологии.

Примеры технологий, описываемые в данной публикации, могут войти в планы управления пастбищами как мероприятия для улучшения пастбищ, так и адаптации к изменению климата.

Общая характеристика Айыльного Аймака

Введение в план управления пастбищами (ПУП) должно содержать информацию относительно ОПП (когда было создано, структуры, ссылку на договор между айыльным аймаком (АА) Жайыт комитетом (ЖК) о делегировании полномочий по управлению пастбищами ОПП, список членов ЖК и др.), цель плана, период действия плана, когда было разработано, кем и др.

Также полезно включить общую характеристику АА, которую можно представить в виде следующей таблицы.

таблица 1

Пример:

№	Параметры	Единица	Всего
1.	Население	чел.	
2.	Количество домохозяйств	домохозяйство	
3.	Общая занимаемая площадь	Га	
4.	Приусадебные участки	Га	
5.	Общая площадь пастбищ	Га	
6.	Зимние пастбища	Га	
7.	Весенне-осенние пастбища	Га	
8.	Летние пастбища	Га	
9.	Общая площадь пашни	Га	
10.	Пшеница	Га	
11.	Ячмень	Га	
12.	Эспарцет	Га	
13.	Люцерна	Га	
14.	Кукуруза	Га	
15.	Другие	Га	
16.	Сенокосы	Га	
17.	КРС	голов	
18.	Овцы	голов	
19.	Козы	голов	
20.	Верблюды	голов	
21.	Ослы	голов	

Данная информация будет полезной для дальнейшего составления ПУП.

Учет поголовья скота

Главной целью ПУП является улучшение благополучия пастбищепользователей, при этом сохраняя и улучшая состояние пастбищ, сенокосов и других земельных ресурсов. Для составления корректного ПУП необходимо провести четкий, насколько это возможно, учет поголовья скота. Это позволит определить необходимое количество пастбищного корма в течение пастбищного сезона и объем необходимых зимних кормов.

Существуют разные способы сбора и представления данных о животных. Большинство ЖК уже имеют эту информацию. Помимо этого, в каждом АА имеется специалист (статист), который ведет учет животных на каждое домохозяйство. Необходимо включить в план таблицу, которая отражает наличие скота по чабанам.

таблица 2

Учет поголовья скота по чабанам

ФИО чабана или фермера	КРС	МРС	Лошади	Яки	Верблюды	Другие

Однако большинство скотовладельцев скрывают истинные количества скота. Полагаться только на официальные данные будет неправильным. Это может отразиться на состоянии пастбищ отрицательно. В этом случае можно провести корректировки по количеству скота совместно с членами ЖК.

таблица 3

Сравнительная таблица по поголовью скота Нурманбетского Айыльного Аймака

Вид животного	Статистические данные 2015 ж.	Данные ПК	Разница в %
Корова	952	952	+0
Молодняк (1.5 - 2 года)	426	550	+19.5
Лошадь	361	700	+94
Молодняк (1.5 - 2 года)	336	350	+4,1
Овца	3676	5000	+36
Осел	197	197	+0

Как видно из примера Нурманбетского АА, поголовье овец на 36%, а количество лошадей почти в 2 раза больше учтенного. Используя данный подход, при согласии членов ЖК, можно будет увеличить количество лошадей и овец у чабана при составлении ПУП, чтобы не допустить деградацию пастбищ. Предлагается использовать данный подход только в том случае, если другие методы учета поголовья скота не дали объективной картины. В любом случае в период выпаса ЖК должен проводить мониторинг выполнения ПИП и ввести соответствующие корректировки.

Расчет условных голов

Условная голова

Для удобства проведения различных подсчетов, касающихся выпаса скота, применяется условная единица для сравнения или суммирования животных различных видов скота.

Условная голова – это единица, используемая для сравнения или соединения количества различного вида и категорий животных. Эквивалентность определяется на основе потребности животных в кормах.

Коэффициент пересчета в условные головы

Перевод количества различных видов животных в "условные головы" производится согласно коэффициентам, указанным в постановлении Правительства Кыргызской Республики N 386, от 19 июня 2009 года.

Крупный рогатый скот/яки, взрослые	1
Крупный рогатый скот/яки, молодняки	0,7
Овцы/козы	0,2
Лошади, ослы	1
Верблюды	1

Пересчет поголовья скота в УГ

Перевод в УГ всех видов скота производится с помощью следующей формулы:

$$X = N * C$$

N = количество животных;

C = коэффициент;

X = количество УГ

Пример:

$$8 \text{ овец} = 1,6 \text{ УГ} \quad (8 * 0,2 = 1,6 \text{ УГ})$$

$$4 \text{ верблюда} = 4 \text{ УГ} \quad (4 * 1 = 4 \text{ УГ})$$

$$230 \text{ овец} = 46 \text{ УГ} \quad (230 * 0,2 = 46 \text{ УГ})$$

$$46 \text{ коров} = 46 \text{ УГ} \quad (46 * 1 = 46 \text{ УГ})$$

Так как условные головы соотносятся к кормовым потребностям животных, то можно сказать, что количество корма необходимое для кормления 46 коров или 230 коз одинаковое.

Данный подход основан на потреблении кормов животным. Постановлением Правительства приняты коэффициенты перевода поголовья скота в УГ, в которых за базовое животное взята корова весом 300 кг. Далее, для вычисления коэффициентов для других животных произведены деление веса животных на вес базового животного, т.е. коровы весом 300 кг. Например, овца весит 60 кг, соответственно коэффициент перевода овцы в УГ будет 0,2 (60/300=0,2). Из этого следует, что живой вес коровы, яка, лошади, верблюда и осла взят в расчет как равного 300 кг, а вес овцы и козы как равного 60 кг.

При возникновении сомнения относительно корректности приравнивания веса, например, лошади, верблюда и осла как одинакового, можно рассчитать собственные коэффициенты перевода в УГ (что не запрещается законом). Далее для разработки ПУП использовать местные расчетные коэффициенты.

таблица 4

Расчет коэффициентов перевода в условные головы

Тип животного	Вес, кг	Расчет	Коэффициент перевода в УГ
Коровы	300	300/300=1	1
Быки	360	360/300=1,2	1,2
Овцы/козы	60	60/300=0,2	0,2
Лошади	360	360/300=1,2	1,2
Ослы	200	200/300=0,67	0,67
Верблюды	400	400/300=1,33	1,33
Яки	300	300/300=1	1

Расчет объема текущего кормопроизводства

Данные по учету животных позволят ЖК подсчитать необходимое количество корма. Потребности животных в корме можно подсчитать по количеству потребляемого сухого вещества.

Важность подсчета потребности в корме по количеству сухого вещества обуславливается тем, что количество потребляемого сухого вещества неизменно в течение сезона. Количество же зеленой массы, потребляемой в сутки, изменяется от весны к осени. Весной трава содержит больше влаги, чем летом и осенью, поэтому количество потребляемой свежей травы будет разным, при этом количество сухого вещества остается неизменным.

Взрослые жвачные животные в сутки потребляют сухого вещества в среднем примерно 2,5% от общей живой массы. Это значит, что для нашего базового животного (коровы) весом 300 кг требуется 7,5 кг сухого вещества в день ($300 \times 2,5\% = 7,5 \text{ кг}$). Зная количество потребляемого сухого вещества можно подсчитать, сколько сухого вещества необходимо всем имеющимся в домохозяйстве или в ОПП животным.

В контексте Кыргызстана мы считаем следующий годовой производственный потенциал для выращивания кормовых культур:

таблица 5

Годовая урожайность выращиваемых кормовых культур в Кыргызстане

Тип кормов	Урожай (сухое вещество), т/га
Сено из естественных лугов	0,2 -0,5
Люцерна, эспарцет, интенсивное производство, 4 урожая в год	5 - 10
Солома от ячменя	1 - 1,5
Солома от пшеницы	1,5 -2,0
Солома от кукурузы	1,5 - 2,5
Овес	1,2 - 1,5

На основе этих цифр можно посчитать имеющиеся в наличие корма на фермерском или общественном уровнях. Смотрите пример ниже.

таблица 6

Расчет имеющейся в наличии кормовой базы Искринского Айыльного Аймака

Тип кормов	Урожай (сухое вещество), т/га	Возделываемая площадь, Га	Урожай, т	Ежедневная потребность в кормах (сухое вещество), т/УГ	Количество дней, в течение которых можно прокормить 1 УГ, Дни
Эспарцет	4	706	2824	0, 0075	376533
Солома → ячмень	0,8	235	188		25066
Солома → кукуруза	2	45	90		12000
Сено → естественные луга	1,5	10	15		2000
Всего дней					415599
Количество УГ, которые можно прокормить в течение зимы (140 дней)					2968 УГ

Расчет емкости пастбищ

Установление правильной емкости пастбища является важным шагом в составлении ПИП. Для определения емкости нужны данные о текущей продуктивности или урожайности пастбищных участков. Если существуют современные данные об урожайности пастбищ, они могут быть использованы для расчета емкости пастбищ. Если таких данных нет, ЖК необходимо провести собственный мониторинг пастбищ.

Мониторинг состояния пастбищ

Мониторинг – это система наблюдений, позволяющая своевременно установить превышение допустимых пастбищных нагрузок, получать оперативную информацию о динамике продуктивности пастбищ, выявлять затронутые деградацией участки и территории с недоиспользованием пастбищ.

Мониторинг пастбищ проводится в вегетационный период и должен проводиться в одно и то же время каждый год или раз в два года. Это не всегда возможно в силу того, что начало вегетационного периода может меняться на несколько недель из-за погодных условий. Так как пастбища используются в разные сезоны, мониторинг должен проводиться в соответствующий сезон. Мониторинг должен проводиться перед тем, как животные начнут там пастись.

Результаты мониторинга послужат основой для расчета емкости пастбищ, далее на его основе будет составляться план использования пастбищ. Подробнее информацию о проведении мониторинга состояния пастбищ можно получить в «Руководстве о проведении мониторинга состояния пастбищ».

Допустимое использование корма

Для того чтобы в дальнейшем оценить емкость пастбищ и определить нагрузку, необходимо знать урожай с различных по интенсивности использования участков. Для этого необходимо собрать урожай растительного травостоя для получения информации по продуктивному потенциалу и стравливанию. Полученные данные будут являться данными того года, когда проводился учет урожая. Они будут использоваться при сравнении со средними данными, полученными в будущем, а также с теми данными по урожайности, которые имелись до этого.

На пастбищах Кыргызстана период выпаса скота начинается через 25-35 дней после схода снега или через 18-20 дней после начала отрастания трав. При таком оптимальном сроке наибольший коэффициент использования травостоя составляет 60-70%.

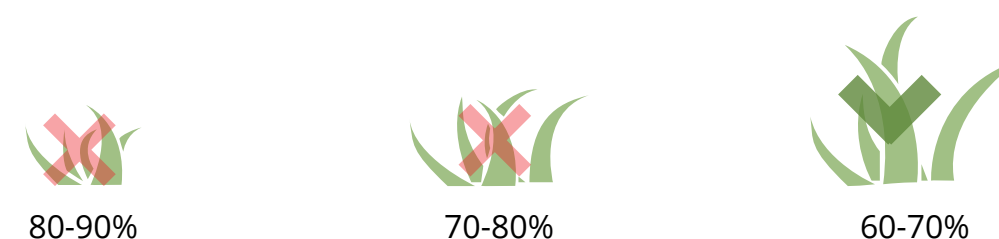


Рисунок 1. Допускаемые нормы ставливания пастбищ

Результаты измеренной биомассы в ходе проведения мониторинга пастбищ послужат для оценки состояния пастбищ.

таблица 7

Расчет емкости пастбищ Сынташского Айыльного Аймака

Название пастбищного участка	S пастбищ, га	Поедаемая биомасса, кг	Количество дней выпаса	Емкость пастбищ, УГ
	A	Б	В	$((A*B/7,5)/B)*0,7$
Ормокой	450	165	150	46
Бексултан	567	189	100	100
Салмоор	342	320	115	89
Каранды Болот	698	423	115	234

ЖК в период выпаса скота проводит измерения высоты стеблей основных пастбищных растений. Высота стебли служит индикатором для прекращения или продолжения выпаса на данном участке, по ней определяется, будет скот оставаться на пастбищных участках на период установленный графиком выпаса, или будет отогнан на другой участок. В целях повышения продуктивности пастбищ и улучшения состава травостоя в хозяйствах организуют пастбищеобороты. Суть заключается в том, чтобы оставлять отдельные массивы пастбищ для отдыха.

Разработка плана использования пастбищ

Целью разработки плана использования пастбищ заключается в достижении сбалансированного распределения скота на пастбищах в течение сезонов выпаса. Распределение животных должно основываться на емкости пастбищ. Таким образом регулируется нагрузка на пастбища между перегруженными и недостаточно используемыми пастбищными участками.

В конечном итоге, разработка этого плана и его внедрение позволяет улучшить состояние пастбищ, что естественно отразится на физическом состоянии скота. Вследствие чего обеспечивается стабильность дохода и улучшение благосостояния местного сообщества.

Для разработки плана использования пастбищ необходимо иметь базовую информацию:

- Карты с указанием внешних и внутренних границ с названием каждого участка и емкости пастбищ;
- Список чабанов и количество их скота;
- Данные о текущем использовании пастбищ.

ЖК совместно с пастбищепользователями определяет внутренние границы пастбищных участков, которые разграничиваются, в основном, через традиционные порядки.

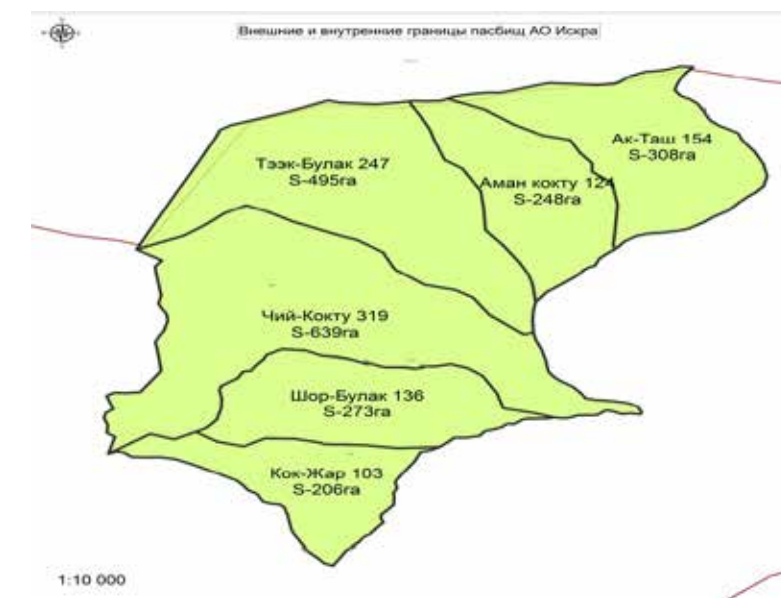


Рисунок 2. Карта с указанием названия и емкости пастбищ на летний период

ЖК совместно с опытными пастбищепользователями должны выявить используемые пастбищные участки и разработать график выпаса скота. График является приблизительным и показывает порядок выпаса на различных участках (даты и период выпаса).

таблица 8

План выпаса скота

Название пастбищного участка	Тип пастбищ	Площадь га	Начало периода выпаса
Ормокой	Весенний	359	15 апреля-30 мая
Бексултан	Летний	274	10 июня-10 августа
Салмоор	Летний	134	01 июня-30 августа
----	----	---	---

Ведение графика выпаса в течение нескольких лет обеспечит ЖК действенным инструментом для планирования и корректировки выпаса животных в целях улучшения состояния пастбищ. Срок выпаса скота на пастбище определяет ЖК, согласует его с пастбищепользователями.

Процесс планирования использования пастбищ

Для процесса планирования и визуализации рекомендуется подготовить карточки, представляющие отдельных скотоводов и наличие у них поголовья скота. Для визуализации данные карточки распределяются на карте сезонного использования, где отмечены емкости пастбищ. Используя данные относительно поголовья скота, выпасаемого на определенном пастбищном участке, оценивается нагрузка на эти пастбища. В результате такой работы вырисовывается картина пространственного распределения скота по пастбищным участкам, что позволяет узнать по емкости пастбищ и фактическому поголовью скота, какие части пастбищ недоиспользуются или перегружены.



Рисунок 3. Разработка плана использования пастбищ

таблица 9

Оценка нагрузки на пастбищный участок, Сынташский Айыльный Аймак

Название пастбищного участка	Чабан	УГ	Емкость пастбищ	Нагрузка
Ормокой	Толоев З.	47	111	2,5
	Кожомкулов У.	74,5		
	Ызманалиев А.	12		
	Сманалиев Э.	70,4		
	Кубатбеков Ч.	70		
Всего		274		

При помощи фактора соотношения данных о количестве скота на единицу площади и реальной емкости пастбищ можно оценить степень использования текущей емкости. Таким образом, можно увидеть, во сколько раз пастбищные участки перегружены (нагрузка >1), или соответственно недостаточно используются (нагрузка <1). Такая информация является основой для дальнейшего планирования. Принцип планирования показан в следующем примере:

таблица 10

Текущая и запланированная система использования пастбищ в весенний период, (март-май) Сынташский Айыльный Аймак

Название пастбищного участка	Площадь пастбищ, га	Выпасаемый скот, УГ		Емкость пастбищ	Сроки выпаса, дней	Коэфф. нагрузки на пастбища	
		До плана	После плана			До плана	После плана
		A	B			C	D
Ормокой	359	274	274	111	45	2,5	2,5
Бексултан	274	18	18	40	45	0,5	0,5
Салмоор	134	188	188	166	45	1,1	1,1

Если при оценке нагрузки на пастбища установлено переиспользование или недоиспользование тех или иных пастбищных участков, то выясняется, по какой причине это происходит: нет доступа или отсутствует источник воды и т.д. В любом случае необходимо точно указать месторасположение «проблемы пастбищной инфраструктуры».

Проблемы и потребности рационального использования и управления пастбищами

Необходимо составить список всех проблем, которые связаны с устойчивым управлением пастбищами. Основные проблемы должны быть проранжированы по приоритетности и включены в ПУП. План включает период выполнения и источник финансирования.

таблица 11

Проблемы и потребности рационального использования и управления пастбищами

Выявленные проблемы	Мероприятия	Сроки выполнения	Источник финансирования	Описание
Отсутствие дороги на отдаленные пастбища	Реабилитация дороги на отдаленные пастбища, протяженностью 3 км.	2015 - 2016 гг.	Бюджет ЖК	Из-за отсутствия дороги на отдаленные пастбища скот выпасается на весенних пастбищах, при этом наблюдается снижение урожайности и деградация пастбищ, что отражается на физиологическом состоянии скота и доходности домохозяйств.

Реализация запланированных мероприятий в полном объеме положительно повлияет на состояние пастбищ и животноводства, улучшение урожайности выращиваемых культур, увеличение объемов заготавливаемых кормов и улучшение социально-экономических условий местного сообщества.

Разработанный план управления пастбищами проходит общественное слушание и утверждается местным кенешом (представительный орган местного сообщества), после чего он обязателен для выполнения сообществом данного А/О. ЖК отвечает за реализацию плана и проводит ежеквартальный мониторинг его выполнения. В конце года проводится оценка реализации плана, и если оказывается, что некоторые пастбищепользователи не следовали плану, то выясняются причины и обсуждаются пути их решения.

Мероприятия из данной таблицы должны входить в бюджет с более детальной сметой того года, на который они запланированы, и соответственно реализовываться.

Бюджет управления пастбищами

Для чего нужен бюджет плана

Для осуществления планируемых мероприятий по управлению пастбищами необходимо иметь бюджет плана – финансовые средства. Эти средства в соответствии с законом «О пастбищах» КР собираются с пастбищепользователей в зависимости от выпасаемого ими поголовья скота. Таким образом, платежи за использование пастбищ являются источниками бюджета плана управления пастбищами данного Объединения Пастбищепользователей (ОПП).

Кто проводит подсчет за пастбищепользование?

Одним из полномочий ЖК, наделенных законом КР «О пастбищах», является установление и сбор платы за использование пастбищ. Размер платы за право пользования пастбищными угодьями устанавливается ежегодно. Подсчет оплаты за пастбищепользование проводится ЖК.

Размер платы за пастбищепользование обязательно утверждается местным кенешем, и выдача пастбищных билетов осуществляется в соответствии с ежегодным планом использования пастбищ. Размер платы за пастбищепользование влияет и на требуемый бюджет на планируемый год, рассчитанный ЖК согласно плану управления пастбищами. Нужды и потребности Жайыт Комитетов различных объединений пастбищепользователей могут быть различными. Поэтому размер платы за пастбищепользование различных Жайыт Комитетов могут отличаться.

Бюджет ЖК может включать следующие статьи расходов:

- разработка плана использования пастбищ;
- мониторинг выполнения плана;
- улучшение пастбищ;
- улучшение пастбищной инфраструктуры;
- мониторинг состояния пастбищ;
- заработная плата членов ЖК;
- земельный налог;
- другие необходимые меры для улучшения системы управления.

таблица 12

Бюджет Жайыт Комитета

№	Статья расхода	Сумма, сом
1	Мероприятия по улучшению пастбищ: <ul style="list-style-type: none"> • Улучшение пастбищной инфраструктуры • Улучшение состояния пастбищ (подсев трав, огораживание, полив и т.д.) • Мониторинг пастбищ • Разработка плана управления пастбищ • Мониторинг выполнения плана управления пастбищ и т.д. 	211 230
2	Административные расходы: <ul style="list-style-type: none"> • Зарплата председателя и бухгалтера ЖК • Социальные отчисления • Транспортные и командировочные расходы • Канцтовары • Оргтехника • Прочие расходы 	140 820
3	Земельный налог за пользование пастбищами*	58500
	Всего	410550 сом

*Земельный налог за использование пастбищ определяется умножением площади пастбищ, которые относятся к объединению пастбищепользователей, на ставку земельного налога за использование пастбищ (1) с учетом льготы за высокогорье (2):

$N=S*A$	(1)
$N=S*A*k$	(2)

где,

N – налог за пользование пастбищами,

S – Площадь пастбищ ОПП (объединения пастбищепользователей)

A – Ставка земельного налога за пастбища

k – Льгота за высокогорье

Ставка земельного налога принята Жогорку Кенешом Кыргызской Республики 2 октября 2008 года (статья 337. Базовые ставки земельного налога за пользование сельскохозяйственными угодьями, Налоговый кодекс Кыргызской Республики).

Например, возьмем Сокулукский район:

S пастбищ = 75 000 га,

Налог = 7,8 сом

7500 x 7,8= 58500 сом (налог за пастбище пользование)

Согласно постановлению правительства КР от 19 июня 2009 №386 «О порядке установления платы за использование пастбищ», требуемая сумма делится на общее поголовье скота, переведенного на УГ:

стоимость ПБ = 410550 сом / 5400 УГ = 76 сом /УГ

Однако этот метод рассчитан на ЖК, скот которых выпасается круглый год на территории одного ОПП.

Обсуждение бюджета

Разработанный бюджет обсуждается на общем собрании пастбищепользователей и Айыльного Кенеша. В случае, когда общий целевой доход за пастбище, подсчитанный ЖК, равен сумме, которую общее собрание ОПП считает чрезмерной, ЖК должен будет пересмотреть подсчеты и сократить их или заново обсудить распределение доходов в АО для более низкой платы за пастбищепользование. Окончательное решение должно быть официально подтверждено на общем собрании ОПП и Айыльного Кенеша в соответствии с его процедурами. После согласования оплаты за пастбищепользование на общем собрании с Айыльным Кенешем может быть определена стоимость оплаты для каждого держателя пастбищного билета (ПБ).

ЖК должен определить стандартный график оплаты за пастбищепользование на основе платежеспособности пастбищепользователей и административной упрощенности.

После определения платы за пастбищепользование для каждого вида скота, график оплаты согласуется на общем собрании ОПП, во время которого ведется протокол собрания. Оплата за пастбищепользование указывается в пастбищном билете.

Операционный план

В операционном плане указывается, что, где и когда должно быть выполнено для достижения требуемых задач. Операционный план составляется для того, чтобы под рукой был своего рода «контрольный список», заглянув в которой Вы сможете однозначно понять, в верном ли направлении Вы движетесь и чего удалось достичь.

таблица 13

Операционный план Жайыт Комитета на 2015 год Атбашынского Айыльного Аймака

Мероприятия	Месяцы												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Планирование мероприятий на 2015													
- строительство пункта искусственного осеменения - вет. аптека - вакцинация													
Яма Беккари (участок Кара-Саз)													
Оценка состояния пастбищ и проведение мониторинга													
Сбор оплаты за пастбищепользование													
Отчет Жайыт Комитета о проделанной работе за 2015 год													

ДОГОВОР

аренды участков лесного фонда для выпаса скота

с _____ "___" _____ 200__ год

_____ лесхоз, в лице его директора _____, действующего на основании Положения о _____ лесхозе, именуемый в дальнейшем «Арендодатель», с одной стороны, и

Жайыт комитет _____ Айыл Окмоту _____ района, в лице его Председателя _____ действующего на основании Устава, именуемый в дальнейшем «Арендатор», с другой стороны, вместе именуемые «Сторонами», заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. Предмет Договора

1.1. Арендодатель передает в установленном порядке, а Арендатор принимает в пользование участок Государственного лесного фонда (далее – ГЛФ) на территории _____ лесничества _____ лесхоза, обход _____, квартал № _____, выдел _____ (согласно таксационного описания передаваемого лесного участка сроком на _____ (лет, месяцев), начиная с «__» _____ 20__ г. и по «__» _____ 20__ г. включительно для осуществления лесопользования).

1.2. Участок лесного фонда передается для осуществления выпаса скота с соблюдением норм выпаса (1 усл.гол. на 1 га).

1.3. Договор вступает в силу с момента его подписания и регистрации в местном управлении по землеустройству и регистрации прав на недвижимое имущество и передачи лесных участков в пользование.

2. Арендная плата

2.1. За пользование участком лесного фонда, указанным в пункте 1.1. настоящего Договора, Арендатор обязуется выплачивать Арендодателю ежегодно (ежеквартально, ежемесячно или в другие сроки, оговоренные сторонами) арендную плату в размере _____ сомов не позднее «__» _____ 20__ г. в форме _____ (наличного или безналичного расчета).

2.2. Все налоги и обязательные платежи осуществляются Сторонами в соответствии с законодательством Кыргызской Республики.

3. Права и обязанности Арендатора

3.1. Арендатор имеет право:

- вносить предложения по пересмотру условий Договора и лесных билетов на аренду участков лесного фонда;
- осуществлять пользование лесным фондом в пределах объемов, сроков и видов пользования, которые указаны в разрешительных документах;

- осуществлять в установленном порядке (по письменному согласию арендодателя) строительство временных производственных, складских и других зданий и сооружений с соблюдением архитектурно-планировочных, строительных, экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и иных специальных требований (норм, правил, нормативов), связанных с использованием участка лесного фонда, а также охраной и защитой лесов; самовольное строительство на арендуемых участках не допускается;

- проводить благоустройство территории, полученной в аренду;

- расторгать договор на аренду участков лесного фонда в соответствии с законодательством Кыргызской Республики;

- на защиту своих законных интересов (в случае их нарушения) в судебном порядке, а также возмещение нанесенных убытков;

- пользоваться другими правами, если их реализация не противоречит требованиям лесного законодательства Кыргызской Республики и условиям Договора аренды;

- преимущество перед другими лицами право на заключение Договора аренды на новый срок.

При возникновении стихийных бедствий (лесных пожаров не по вине арендатора, массового размножения вредителей леса, ветровала и т.д.) Арендатор освобождается от расходов на проведение лесовосстановительных мероприятий на участках, подвергшихся этим бедствиям.

3.2. Арендатор обязан:

- использовать участок лесного фонда по целевому назначению в соответствии с лесным законодательством и Договором аренды;

- вносить арендную плату в размерах и сроки, установленные Договором аренды;

- соблюдать условия Договора аренды, а также условия лесного билета;

- не допускать нанесения вреда здоровью граждан, окружающей природной среде;

- вести работы способами, предотвращающими возникновение эрозии почв, исключаящими или ограничивающими негативное воздействие на состояние и воспроизводство лесов, а также на состояние водных и других природных объектов;

- соблюдать на предоставленном ему в аренду участке лесного фонда правила пожарной безопасности в лесах и проводить необходимые противопожарные мероприятия, а в случае возникновения лесного пожара – обеспечивать его тушение;

- приводить за свой счет участки лесного фонда, нарушенные им в результате пользования лесным фондом, в состояние, пригодное для использования их по назначению и указанное в разрешительных документах;

- проводить лесовосстановительные мероприятия за свой счет на вырубках и площадях, на которых в результате деятельности арендатора уничтожен подрост или погибла древесно-кустарниковая растительность;

- сдавать Арендодателю лесосеки при завершении на них работ в состоянии, определенном договором аренды, лесорубочным билетом;

- соблюдать санитарные правила в лесах, выполнять иные требования лесного законодательства Кыргызской Республики;

- не допускать нарушений прав других лесопользователей;

- представлять в установленном порядке информацию о пользовании лесным фондом, а также информацию, необходимую для определения размеров платежей за пользование лесным фондом, территориальным органам управления лесным хозяйством и органам государственной статистики;

- оказывать содействие в проведении лесоустройства, лесохозяйственных мероприятий на договорных условиях;
- согласовывать с Арендодателем места стоянок транспорта, других временных строений и сооружений, мероприятия по благоустройству территории, связанные с использованием участков лесного фонда;
- вернуть участок лесного фонда в том состоянии, в каком он ее получил, с учетом нормального износа, или в состоянии, обусловленном Договором;
- выполнять вышеуказанные обязанности и соблюдать иные требования и обязанности, предусмотренные законодательством Кыргызской Республики;
- пользоваться участком лесного фонда только в пределах карты (плана) участка, переданного в пользование, которая является неотъемлемой частью настоящего Договора.

4. Права и обязанности Арендодателя

4.1. Арендодатель имеет право:

- осуществлять контроль за соблюдением Арендатором требований лесного законодательства, норм, правил лесопользования, ведения лесного хозяйства и условий Договора;
- получать от Арендатора сведения, справочные и другие материалы об использовании, охране и защите лесного фонда и воспроизводстве лесов;
- привлекать Арендатора к тушению лесных пожаров;
- вносить предложения по пересмотру условий Договора аренды или расторгать Договор аренды в соответствии с лесным и гражданским законодательством, а также Договором аренды;
- предъявлять в установленном порядке Арендаторам иски о возмещении ущерба, причиненного ими лесному хозяйству;
- приостанавливать права пользования участками лесного фонда в случаях, предусмотренных законодательством Кыргызской Республики;
- расторгать Договор аренды участков лесного фонда в соответствии с законодательством Кыргызской Республики;
- проводить весеннюю и осеннюю ревизии обхода;
- пользоваться другими правами, если их реализация не противоречит требованиям лесного законодательства Кыргызской Республики и условиям Договора аренды.

4.2. Арендодатель обязан:

- обозначать в натуре с помощью лесохозяйственных знаков и на планово-картографических материалах границы участка лесного фонда, предоставляемого в аренду;
- выдавать Арендатору лесные билеты в установленном порядке;
- предоставлять в установленном порядке во временное пользование Арендатору лесохозяйственные документы и обеспечивать Арендатора за его счет копиями этих документов;
- оказывать Арендатору методическую помощь в выборе способов и методов лесовосстановления на вырубках, составлять проекты создания лесных культур, обеспечивать Арендатора на договорной основе посадочным и посевным материалом для создания лесных культур;
- предоставлять Арендатору при необходимости на договорных условиях лесохозяйственную технику для выполнения им лесохозяйственных и лесовосстановительных работ;

- обеспечивать конфиденциальность информации, полученной от Арендатора;
- возмещать ущерб, нанесенный Арендатору в результате неправомерного ограничения или приостановления его деятельности и в иных случаях, предусмотренных действующим законодательством;
- выполнять другие обязанности, предусмотренные лесным законодательством Кыргызской Республики и Договором аренды.

5. Ответственность сторон

5.1. В случае, если Арендатор не принял меры по предотвращению нанесения ущерба объектам лесного фонда на арендованном участке лесного фонда, ущерб взыскивается с Арендатора.

5.2. В случае несвоевременной уплаты арендной платы Арендатор выплачивает Арендодателю неустойку в размере _____% от не перечисленной в срок суммы долга за каждый день просрочки платежа.

5.3. Ответственность Сторон за нарушение условий настоящего Договора, не предусмотренная в настоящем Договоре, применяется в соответствии с законодательством Кыргызской Республики.

6. Порядок внесения изменений, дополнений и расторжения Договора

6.1. Настоящий Договор может быть расторгнут досрочно судом по инициативе одной из сторон в случае:

- использования участка лесного фонда не по целевому назначению;
- за нарушение лесного законодательства Кыргызской Республики;
- неуплаты арендной платы в сроки, установленные Договором;
- не выполнения арендодателем условий Договора.

Настоящий Договор может быть расторгнут по основаниям, предусмотренным законодательством Кыргызской Республики.

6.2. Настоящий Договор может быть изменен или заключен только по письменному соглашению Сторон.

7. Порядок разрешения споров

7.1. Все споры, которые могут возникнуть по настоящему Договору, будут разрешаться Сторонами путем проведения переговоров.

7.2. Если в процессе переговоров согласие между Сторонами не будет достигнуто, споры между ними разрешаются в судебном порядке.

8. Форс-мажорные обстоятельства

8.1. В случае возникновения форс-мажорных обстоятельств (землетрясение, наводнение, сели, оползни, военные события и другие стихийные бедствия) Стороны не несут ответственности друг перед другом.

9. Особые условия

9.1. Неотъемлемой частью настоящего Договора являются таксационная характеристика и экспликация переданного лесного участка.

9.2. Настоящий Договор составлен в 3-х экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному – для Сторон и один экземпляр – для органов государственной регистрации прав на недвижимое имущество.

9.3. При заключении настоящего Договора Стороны руководствуются Положением о порядке предоставления в аренду и пользования участков лесного фонда.

9.4. Вопросы, не урегулированные настоящим Договором, регулируются законодательством Кыргызской Республики.

9.5. При необходимости выполнения видов работ, не предусмотренных настоящим Договором, Стороны договариваются об их выполнении за счет средств Арендодателя.

10. Юридические адреса и подписи Сторон:

Арендодатель:

_____ лесхоз,
_____ область, г. расположенная по
адресу _____
Директор: _____

(подпись, печать)

Арендатор:

Жайыт Комитет _____ АО
_____ обл., с. _____

Председатель: _____

(подпись, печать)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Таксационное описание участка лесного фонда, переданного для выпаса скота

1. Название лесхоза _____
2. Название лесничества _____
3. Общая площадь _____
4. Обход N _____
5. Квартал N _____
6. Выдел N _____
7. Породный состав _____
8. Возраст средний _____
9. Полнота _____
10. Состояние участка (крутизна, рельеф) _____
11. Санитарное состояние участка (болезни) _____
12. Наличие самовольных порубок _____
13. Характеристика состояния участка (наличие выпаса скота, естественного возобновления) _____
14. Отдаленность передаваемого участка от места жительства Лесопользователя, км _____

№ п/п	Главные породы		Диаметр, см	Сопутствующие породы				Травяной покров (вид, качество)	Примечания
Всего									

Таксационное описание произвели:

Лесничий _____ подпись

Лесник _____ подпись

Лесопользователь _____ подпись

Дата _____

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Карта (план) и экспликация участка государственного лесного фонда, переданного для выпаса скота



Составил: _____

Дата: _____

ПРИЛОЖЕНИЕ 4



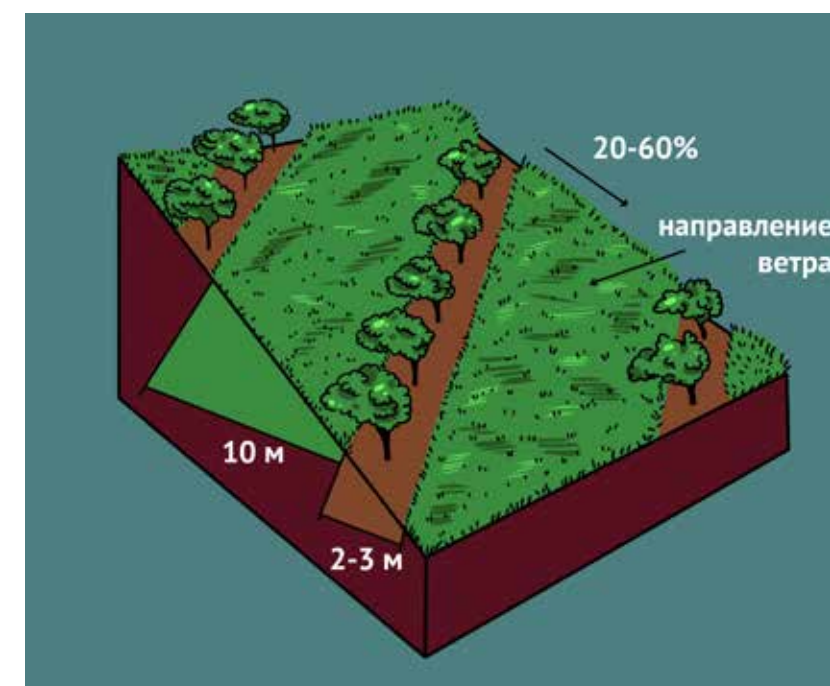
4.1 Сеяные сенокосы в междурядьях фруктового сада на берегу реки

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Создание сеяных сенокосов вдоль речных склонов является системой использования земель, при которой кормовые травы, в частности эспарцет, выращиваются между рядами фруктовых деревьев. Цель данной технологии универсальна. С одной стороны, фруктовые деревья и эспарцет закрепляют почву на берегу и позволяют орошать его, что повышает урожайность как эспарцета, так и фруктов. Агросадоводство является производственной системой с высоким эффектом стабилизации почвы на склонах через усиление их водосберегающей функции и высокой долей растительного покрова.

КАК СИСТЕМА ФУНКЦИОНИРУЕТ?

Фруктовые саженцы размещают таким образом, чтобы дать достаточно места для культур, возделываемых по междурядьям. В случае с яблоневым садом, расстояние между рядами должно быть около 10 метров, а расстояние между саженцами в рядах 4 метра. Вдоль каждого ряда полоса в 2-3 метра должна быть свободной от травы. Оптимальная ориентация рядов - поперек склона и основного ветра. Кормовые травы между деревьями следует возделывать в севообороте с другими травами или со злаковыми, например, с пшеницей. Если есть возможность орошения, можно подвести воду.



Тип растительности	Цена \$ 1 единицы	Урожай первого года	Средний урожай в год	Водопотребление литр/га
Яблони	2 (1 саженец)		20-30 кг с 1 яблони	4.000-8000
Черешни	2		15-20 кг с 1 черешни	4.000-8.000
Абрикосы	2		20-30 кг с 1 дерева	4.000-8.000
Тополя	1		До 10 кг сухих веток	
Эспарцет	5 \$/кг	70 центнеров	80 центнеров с 1 га	6.000-9 000

Преимущества:

- Доходы от производства сена
- Доходы от производства фруктов и древесины
- Улучшение почвенного плодородия через обогащение азотом и дополнительной биомассой
- Увеличение растительного покрова
- Уменьшение эрозии, смыва почвы и подмыва берегов
- Защита от наводнений
- Ветровая защита
- Создание микроклимата и сохранение запасов влаги в почве

Риски:

- Усложнённая система полива и ухода за землей
- Использование ручного труда и малой техники
- Борьба между деревьями и межрядовыми культурами
- Хранение фруктов и упаковка требуют специальных средств и условий
- Требуется больше знаний и навыков
- Риск разрушения селом или большим наводнением

ТЕСТ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ УСЛОВИЙ И ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИИ

«Ключевые вопросы» Если Вы не можете ответить «да», это означает, что предложенная технология не подходит для фермеров и для всего сообщества.

Ключевые вопросы	Да	Нет
Есть ли у Вас права на использование данного участка земли?		
Расположен ли участок на склоне менее 30% крутизны?		
Подходят ли климатические условия типам выращиваемой растительности: тепло, влага, температура..?		
Легко ли доступен участок земли для использования (полив, обрезка, сбор урожая, вспашка...)		

Ответы на данные «Вопросы» помогут выявить дополнительные условия. Если получен отрицательный ответ, это означает, что фермеры или сообщество должны найти возможность для решения этих вопросов.

Вопросы	Да	Нет
Достаточно ли у Вас рабочей силы (для полива, установки, сбора урожая...)?		
Имеются ли подходящие семена и саженцы?		
Предназначен ли этот участок (целевое назначение) для использования под сады и орошаемую пашню?		
Защищена ли территория от почвенной эрозии, наводнений?		
Есть ли в Вашем хозяйстве потребность в сене, фруктах, древесине? Или Вы можете легко продать эти продукты на рынке?		
Находится ли участок земли в более-менее хорошем экологическом состоянии: принесет ли он Вам прибыль?		
Имеется ли у Вас минимальное количество действующей техники для полива, обустройства террас и т.д.?		
Располагаете ли Вы достаточной информацией, знаниями и навыками для осуществления данной технологии? Или Вам нужна консультация?		

КРИТЕРИИ ДЛЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

На эти вопросы нужны четкие ответы. Не каждый вопрос может получить положительный ответ «Да».

Если большинство ответов были положительными, то позитивное воздействие превалирует, но надо будет учитывать отрицательные факторы.

Финансовая выгода?	Да	Нет
Есть ли у Вас возможность продавать излишки фруктов?		
Поможет ли Вам выращивание дополнительных кормов для скота пополнить их недостаток в зимнее время?		
Сможете ли Вы продавать излишки сена? И выгодно ли это Вам?		
Сможете ли Вы хорошо удобрять Ваш высокопродуктивный участок земли?		
Экологическое воздействие		
Сможет ли этот тип агросадоводства повысить продуктивность участка?		
Сможет ли этот тип агросадоводства улучшить почвенный потенциал и сохранение воды в почве на Вашем участке?		
Сможет ли этот тип агросадоводства снизить риск оползней, эрозии и наводнений на Вашем участке?		
Гендерное влияние		
Какую роль играют женщины в кормопроизводстве и заготовке сена? Какую роль играют женщины в садоводстве: вовлечены ли женщины в процесс сбора урожая, обработки почвы, обрезки и полива?		
Смогут ли женщины получать прямую выгоду от производства кормов, например, в переработке молока?		
Смогут ли женщины получать прямую выгоду от производства фруктов (например, через переработку и продажу фруктов) или от межрядерных культур?		

Могут ли женщины решать, на что потратить деньги от этих доходов?		
Создаст ли эта технология дополнительный труд для женщин, например, посадку и уход за деревьями?		
Создаст ли дополнительный труд справедливый результат для женщин, например, доходы через переработку фруктов или их продажу?		
Создаст ли эта дополнительная работа перенагрузку для женщин?		
Воздействие на сообщество		
Сможет ли внедрение этого типа агросадоводства принести пользу сообществу в плане снабжения кормами, обеспечением продовольственной безопасности?		
Сможет ли внедрение этого типа агросадоводства снизить риски подверженности природным бедствиям (оползням, эрозии, наводнениям, подмыву берегов) в Вашем сообществе?		
Сможет ли внедрение этого типа агросадоводства служить примером для распространения в других домохозяйствах или соседних селах?		
Сможет ли внедрение этого типа агросадоводства привести к напряженности в Вашем сообществе из-за затенения соседнего участка или сокращения доступа к воде, или по другим причинам?		

Контактное лицо:	Контакты:
Асаналиев А. Сыдыкбаев Т. Гареева А.	aida@camp.elcat.kg

ПРИЛОЖЕНИЕ 4



4.2 Очистка родника для водопоя скота на пастбищах

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Часто на пастбищах отсутствуют реки, которые можно использовать для водопоя скота, пасущегося на пастбищах. Скот ежедневно перегоняют к ближайшему водопою на далекие расстояния до 10 км. В день животные совершают 4 перехода. Это приводит к образованию на пастбищах многочисленных тропинок, способствующих эрозии почв. Пастбища по пути таких перегонов деградированы, а скот теряет в весе. Как правило, на территории горных пастбищ имеются природные родники. Требуется очистить родник и обустроить его для водопоя скота на пастбищах.



КАК СИСТЕМА ФУНКЦИОНИРУЕТ?

Первоначально родник надо очистить от ила, грязи, сорной растительности. Ложе родника следует углубить и выложить камнями. На месте выхода воды устанавливают трубу, ниже уровня поверхности земли. Место выхода воды обложено крупными камнями, труба уложена в небольшую траншею глубиной 0,3 метра. Ниже 15 метров от этого места устанавливают 3 сообщающиеся резервуара/лотка для водопоя и подводят к ним воду по трубе от родника. Длина каждого лотка 1,8 метра, ширина 0,5 метра

и глубина 0,5 метра. Каждый последующий лоток размещается ниже предыдущего, и вода поступает в виде каскада. Края лотков следует приподнять от земли на 0,2 метра от земли для предотвращения засорения воды камнями и землей. Ниже уровнем от лотков создается грунтовый бассейн окружностью 2 метра в диаметре. Этот водопой могут одновременно использовать 15-17 животных в зависимости от их величины.

МАТЕРИАЛЫ И ТРЕБУЕМЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ВОДОПОЯ

- Труба может быть сделана из металла или пластика
- Лотки могут быть бетонированные или выложенные камнями
- Дно родника выложено камнями
- К лоткам нужно обеспечить хороший доступ для требуемого количества скота
- Требуется проверить наличие доступного родника

Преимущества:

- Низкая стоимость
- Можно быстро обустроить родник
- Пастбища восстанавливаются
- Экономия времени на перегон к водопою
- Нет потерь веса
- Организация выпаса более эффективна
- Далекие отгонные пастбища становятся более привлекательными для использования

Риски:

- При установке требуется техническая консультация
- Выбитая почва вокруг водопоя
- Постоянный уход и поддержка водопоя

ТЕСТ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ УСЛОВИЙ И ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИИ

«Ключевые вопросы» Если Вы не можете ответить «да», это означает, что предложенная технология не подходит для фермеров и для всего сообщества.

Ключевые вопросы	Да	Нет
Есть ли у Вас права на использование данного участка пастбищ?		
Есть ли разрешения на установку водопоя?		
Легко ли доступен участок земли для использования по условиям рельефа?		
Есть ли у Вас весь перечисленный материал для установки водопоя?		
Имеются ли у Вас трудовые ресурсы для установки водопоя?		
Имеется ли у Вас время и ресурсы для поддержания водопоя в нужном состоянии?		
Располагаете ли Вы временем для установки водопоя?		

Ответы на данные «Вопросы» помогут выяснить дополнительные условия. Если получен отрицательный ответ, это означает, что фермеры или сообщество должны найти возможность для решения этих вопросов.

Вопросы	Да	Нет
Есть ли у Вас достаточные знания и навыки?		
Находятся ли пастбища в достаточно хорошем состоянии для установки водопоя?		
Защищена ли территория от селей и оползней?		

ФИНАНСОВЫЕ ПОДСЧЕТЫ

Стоимость инвестиций	Количество инвестиций	Пример
Материал для установки		
Транспортировка материалов		
Трудозатраты		
Дополнительные расходы		
Итоговая стоимость:		
Выгоды инвестиции		
Привес скота		
Лучшее качество мяса (пропорции мяса и жира)		
Сэкономленное время на перегон		
Возможность увеличения численности скота		
Дополнительные выгоды		
Улучшенная система выпаса		
Увеличение емкости пастбищ		
Защита от эрозии		
Дополнительные доходы		
Итого доходов:		

КРИТЕРИИ ДЛЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

На эти вопросы нужны четкие ответы. Не каждый вопрос может получить положительный ответ «Да».

Если большинство ответов были положительными, то позитивное воздействие превалирует, но надо будет учитывать отрицательные факторы.

Финансовая выгода?	Да	Нет
Удовлетворяет ли существующая система доступа к воде Вашим потребностям?		
Насколько Вы сэкономите время с внедрением новой технологии?		
Экологическое воздействие		
Сможет ли эта технология повысить продуктивность участка пастбищ?		
Сможет ли эта технология улучшить почвенный потенциал и сохранение воды в почве на Вашем участке?		
Сможет ли эта технология снизить риск оползней, эрозии и селей на Вашем участке?		
Если эта технология сделает возможным использовать какие-то отдаленные пастбища, разгрузит ли это существующие?		
Может ли дополнительная вода на пастбищах сделать их пригодными для использования в качестве сенокосов?		

Гендерное влияние		
Какую роль играют женщины в выпасе скота и в организации водопоев. Получают ли они выгоду от данной технологии?		
Могут ли женщины решать, на что потратить деньги от этих доходов?		
Создаст ли эта технология дополнительный труд для женщин, например, уход за дополнительным скотом или ремонт водопоев?		
Создаст ли эта дополнительная работа перенагрузку для женщин?		
Воздействие на сообщество		
Сможет ли эта технология принести пользу сообществу в плане снабжения пастбищными кормами?		
Сможет ли эта технология снизить риски подверженности природным бедствиям (оползням, эрозии, селям, деградации пастбищ) в Вашем сообществе?		
Сможет ли эта технология служить примером для распространения в других домохозяйствах или соседних селах?		
Сможет ли эта технология привести к напряженности в Вашем сообществе из-за спора за водопой?		

Контактное лицо:	Контакты:
Асаналиев А. Сыдыкбаев Т. Гареева А.	aida@camp.elcat.kg

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

4.3 Ротация летних стойбищ для скота

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Ротация летних стойбищ для скота является технологией использования пастбищ, при которой места стойбищ для скота постоянно меняются. Цель данной технологии заключается в более равномерном распределении нагрузок на пастбища в местах стоянок, а также распределении биомассы. Данная технология позволяет участкам пастбищ в местах стоянок восстанавливаться, а также способствует улучшению растительного покрова за счет распределения навоза.



КАК СИСТЕМА ФУНКЦИОНИРУЕТ?

В течение лета на одном стойбище отара численностью в 500 голов накапливает более 40 тонн навоза. Чтобы пастбище равномерно удобрялось, нужно менять стойбища. На пастбищах, расположенных до 2000 м над уровнем моря, срок пребывания овец на тырле не должен превышать 1-3 дней, а на пастбищах выше 2000 м – 4-6 дней. Это достигается путем переноса проволочной сетки на новое место.

При этом, одну сторону сетки/ограды можно оставить на прежнем месте. Расчеты показывают, что за 4 месяца пребывания овец на летних пастбищах ограду переносят на среднегорных пастбищах 60 раз, а на высокогорных – 30 раз. Такое мероприятие обеспечивает равномерное распределение овечьего навоза и удобрения на пастбищах. При этом урожайность пастбищ в следующем году повышается в 2-2,5 раза.

Количество скота	Срок пребывания на пастбище	Количество навоза	Удобрятся га пастбищ при осуществлении технологии	Повышение урожайности пастбищ в первый год
1250 овец и коз	4 месяца	100 тонны	149 га	2-2,5 раз
Тип пастбищ	На 149 га при улучшенной урожайности дополнительно можно содержать	Прибыль с 1 га улучшенных пастбищ		
Среднегорные	372 головы овец	2300 сом		
Высокогорные	85 голов овец	1540 сом		

Преимущества:

- Сохранение пастбищной растительности
- Улучшение пастбищ
- Повышение урожайности пастбищ
- Уменьшение пастбищной эрозии
- Увеличение растительного покрова
- Возможность выпаса большего количества скота
- Равномерное распределение органических удобрений на пастбище

Риски:

- Усложнённая система организации стойбищ
- Использование ручного труда
- Больше работы
- Использование подходящей условиям стойбищ ограда

ТЕСТ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ УСЛОВИЙ И ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИИ

«Ключевые вопросы» Если Вы не можете ответить «да», это означает, что предложенная технология не подходит для фермеров и для всего сообщества.

Ключевые вопросы	Да	Нет
Есть ли у Вас права на использование данного участка пастбищ?		
Расположен ли участок на склоне менее 30% крутизны?		
Легко ли доступен участок земли для использования по условиям рельефа?		

Ответы на данные «Вопросы» помогут выяснить дополнительные условия. Если получен отрицательный ответ, это означает, что фермеры или сообщество должны найти возможность для решения этих вопросов.

Вопросы	Да	Нет
Достаточно ли у Вас рабочей силы для переноса ограды?		
Имеется ли подходящая легко переносимая ограда, например, сетка?		
Предназначен ли этот участок (целевое назначение) для использования под пастбища?		
Защищена ли территория от селей и оползней?		
Есть ли в вашем хозяйстве потребность в дополнительном скоте? Или Вы можете продать легко скот на рынке?		
Находится ли участок пастбищ в более- менее хорошем экологическом состоянии: принесет ли он Вам прибыль?		
Располагаете ли Вы достаточной информацией, знаниями и навыками для осуществления данной технологии? Или Вам нужна консультация?		

КРИТЕРИИ ДЛЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

На эти вопросы нужны четкие ответы. Не каждый вопрос может получить положительный ответ «Да».

Если большинство ответов были положительными, то позитивное воздействие превалирует, но надо будет учитывать отрицательные факторы.

Финансовая выгода?	Да	Нет
Есть ли у Вас возможность продавать излишки скота?		
Сможете ли Вы содержать дополнительный скот в зимнее время?		
Экологическое воздействие		
Сможет ли этот тип улучшения пастбищ повысить продуктивность участка пастбищ?		
Сможет ли эта технология улучшить почвенный потенциал и сохранение воды в почве на Вашем участке?		
Сможет ли эта технология снизить риск оползней, эрозии и селей на Вашем участке?		
Гендерное влияние		
Какую роль играют женщины в выпасе скота? Вовлечены ли женщины в процесс организации стойбищ?		
Смогут ли женщины получать прямую выгоду от дополнительного скота, например, в переработке молока или шерсти?		
Смогут ли женщины получать прямую выгоду от продажи/выпаса дополнительного скота?		
Могут ли женщины решать, на что потратить деньги от этих доходов?		
Создаст ли эта технология дополнительный труд для женщин, например, уход за дополнительным скотом или перенос ограды?		
Создаст ли дополнительный труд справедливый результат для женщин, например, доходы от скота или продуктов переработки?		
Создаст ли эта дополнительная работа перенагрузку для женщин?		

Воздействие на сообщество		
Смогут ли эта технология принести пользу сообществу в плане снабжения кормами, обеспечением продовольственной безопасности?		
Смогут ли эта технология снизить риски подверженности природным бедствиям (оползням, эрозии, селям, деградации пастбищ) в Вашем сообществе?		
Смогут ли эта технология служить примером для распространения в других домохозяйствах или соседних селах?		
Смогут ли эта технология привести к напряженности в Вашем сообществе из-за спора за границы пастбищ, доступу к другим пастбищам?		

Контактное лицо:	Контакты:
Асаналиев А. Сыдыкбаев Т. Гареева А.	aida@camp.elcat.kg

ПРИЛОЖЕНИЕ 4



4.4 Использование каменных пастбищ и огораживание сенокосов

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ

При сильно каменных пастбищах их кормовая емкость уменьшается на 40-60%. Сам процесс выпаса также затруднен. Можно применить технологию огораживания 1 га пастбищ каменной оградой и организации сенокоса.

Для укладки в ограду камни собираются, сортируются и подбираются по размеру на том же участке. В основании укладываются крупные камни, по мере повышения высоты ограды размеры камней уменьшаются. Камни укладываются без каких-либо растворов в ограду, которая представляет окружность 1 га в диаметре. Высота ограды составляет более 1 метра. Внутри каменной ограды выравнивается поверхность и вносится навоз. Можно дополнительно по трубе провести воду из речки. Участок используется как естественный сенокос. Кормовая емкость участка повышается на 60%.



КАК СИСТЕМА ФУНКЦИОНИРУЕТ?

Огораживание пастбищ камнями решает проблему низкой кормоемкости, освобождая пастбище от камней. Проведенный опыт показал, что травостой каменных полупустынь становится гуще в несколько раз, урожайность возрастает в 8 раз. Увеличивается проективное покрытие травостоя пастбищ на 75%. Сеном, заготовленным с 1 га такого пастбища, в зимние месяцы можно прокормить 15 голов овец.

Преимущества:

- Низкая стоимость
- Пастбища восстанавливаются
- Дополнительные зимние корма
- Организация выпаса более эффективна

Риски:

- Большой объем ручного труда
- Требуется много времени
- Неустойчивое ограждение
- Постоянный уход и поддержка

ТЕСТ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ УСЛОВИЙ И ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИИ

«Ключевые вопросы» Если Вы не можете ответить «да», это означает, что предложенная технология не подходит для фермеров и для всего сообщества.

Ключевые вопросы	Да	Нет
Есть ли у Вас права на использование данного участка пастбищ?		
Легко ли доступен участок земли для использования по условиям рельефа?		
Есть ли у Вас весь перечисленный материал для ограды?		
Имеются ли у Вас трудовые ресурсы для установки ограды?		
Имеется ли у Вас время и ресурсы для поддержания ограды в нужном состоянии?		
Располагаете ли Вы временем для установки ограды?		

Ответы на данные «Вопросы» помогут выяснить дополнительные условия. Если получен отрицательный ответ, это означает, что фермеры или сообщество должны найти возможность для решения этих вопросов.

Вопросы	Да	Нет
Есть ли у Вас достаточные знания и навыки или нужна консультативная поддержка?		
Находятся ли пастбища в достаточно хорошем состоянии для установки ограды?		
Защищена ли территория от селей и оползней?		

ФИНАНСОВЫЕ ПОДСЧЕТЫ

Стоимость инвестиций	Количество инвестиций	Пример
Материал для установки		
Трудозатраты		
Дополнительные расходы		
Итоговая стоимость:		
Доходы		
Привес скота		
Лучшее качество мяса (пропорции мяса и жира)		
Дополнительные зимние корма		
Возможность увеличить численность скота		
Дополнительные выгоды		
Улучшенная система выпаса		
Увеличение емкости пастбищ		
Защита от эрозии		
Дополнительные доходы		
Итого доходов:		

КРИТЕРИИ ДЛЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

На эти вопросы нужны четкие ответы. Не каждый вопрос может получить положительный ответ «Да».

Если большинство ответов были положительными, то позитивное воздействие превалирует, но надо будет учитывать отрицательные факторы.

Финансовая выгода?	Да	Нет
Удовлетворяет ли существующая система доступа к пастбищам Вашим потребностям?		
Насколько Вы сэкономите время с внедрением новой технологии?		
Экологическое воздействие		
Сможет ли эта технология повысить продуктивность участка пастбищ?		
Сможет ли эта технология улучшить почвенный потенциал и сохранение воды в почве на Вашем участке?		
Если эта технология сделает возможным использовать интенсивнее это пастбище, то разгрузит ли это остальные пастбища?		
Гендерное влияние		
Какую роль играют женщины в выпасе скота? Получают ли они выгоду от данной технологии?		
Могут ли женщины решать, на что потратить деньги от этих доходов?		

Создаст ли эта технология дополнительный труд для женщин, например, уход за дополнительным скотом или поддержание ограды в хорошем состоянии?		
Создаст ли эта дополнительная работа перенагрузку для женщин?		
Воздействие на сообщество		
Сможет ли эта технология принести пользу сообществу в плане снабжения пастбищными кормами?		
Сможет ли эта технология снизить риски подверженности природным бедствиям (оползням, эрозии, селям, деградации пастбищ) в Вашем сообществе?		
Сможет ли эта технология служить примером для распространения в других домохозяйствах или соседних селах?		
Сможет ли эта технология привести к напряженности в Вашем сообществе из-за спора за пастбища?		

Контактное лицо:	Контакты:
Асаналиев А. Сыдыкбаев Т. Гареева А.	aida@camp.elcat.kg

ПРИЛОЖЕНИЕ 4



4.5 Создание бобово-злаковых травосмесей

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Обычно для получения сена фермеры выращивают чистые посевы эспарцета или люцерны. С точки зрения урожайности, они уступают травосмесям на 25-30 %. При выращивании бобово-злаковых травосмесей нагрузка на весенние пастбища уменьшается. Бобовые травы в составе травосмеси обогащают почву азотом. Предлагается 3 варианта травосмесей:

- эспарцет (40 кг/га) + красный клевер (5 кг/га) + ежа сборная (5 кг/га);
- эспарцет (40 кг/га) + люцерна (8 кг/га) + ежа сборная (5 кг/га);
- эспарцет (60 кг/га) + ежа сборная (8 кг/га).



КАК СИСТЕМА ФУНКЦИОНИРУЕТ?

Сеют травосмеси под покров ярового ячменя. Норма покровной культуры должна снижаться до 80 кг/га. Основная подготовка почвы: проведение предпахотного полива и зяблевая вспашка. Ранневесеннее боронование тяжелыми боровами в два следа. Глубина заделки люцерны, ежи сборной 2-3 см, а эспарцета на 3-4 см. Посев производится комбинированными зернотравяными сеялками или сцепками двух зерновых сеялок, из которых передняя высевает покровную культуру, а задняя семена трав. Семена эспарцета можно смешивать с семенами покровной культуры (ячменя), а семена люцерны – с семенами ежи сборной или овсяницы луговой. Сначала можно сеять зерновые покровные обычной зерновой сеялкой, а затем, поперек их рядов, зернотравяной сеялкой, высевая из переднего ящика злаки, из заднего ящика – люцерну.

Подпокровные травы должны получить 1-2 полива до уборки покровной культуры и 1-3 после ее уборки. В последующие годы рекомендуется 5-6 поливов. Уборку проводить: первый укос – в июне, второй – в августе. Урожайность составит 150-200 ц/га сухой массы.

Затраты на 1 га при этом составляют 9738 сом, при условии, что семена ежи сборной фермеры заготовят сами. Ежа сборная растет в Иссык-Кульском районе повсеместно: в садах, на обочинах дорог и краям арыков. Её можно собирать в начале полной спелости семян.

Преимущества:

- Это позволит повысить урожайность многолетних трав на 25-35%
- На дополнительно выращенный корм с 1 га в зимнее время (90 дней) можно прокормить 4 головы КРС или 18 овец
- Чистая прибыль с 1 га в среднем составит 7890 сом
- Травосмеси характеризуются более повышенной питательностью, чем чистые посева многолетних трав
- Улучшается структура почвы, повышается ее плодородие

Риски:

- При осуществлении технологии требуются консультации
- Требуется достаточно воды для орошения
- Климатические риски

ТЕСТ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ УСЛОВИЙ И ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИИ

«Ключевые вопросы» Если Вы не можете ответить «да», это означает, что предложенная технология не подходит для фермеров и для всего сообщества.

Ключевые вопросы	Да	Нет
Есть ли у Вас права на использование данного участка пашен?		
Есть ли доступ к достаточному орошению данного участка пашен?		
Легко ли доступен участок земли для использования по условиям рельефа?		
Есть ли у Вас доступ к семенам перечисленных трав?		
Имеются ли у Вас трудовые ресурсы для осуществления технологии?		
Имеется ли у Вас время и ресурсы для поддержания участка в нужном состоянии?		
Располагаете ли Вы временем и техникой?		

Ответы на данные «Вопросы» помогут выяснить дополнительные условия. Если получен отрицательный ответ, это означает, что фермеры или сообщество должны найти возможность для решения этих вопросов.

Вопрос	Да	Нет
Есть ли у Вас достаточные знания и навыки или нужна консультативная поддержка?		
Находится ли пашня в достаточно хорошем состоянии для осуществления технологии?		
Защищена ли территория от селей и оползней?		
Предусмотрели ли вы климатические риски?		

ФИНАНСОВЫЕ ПОДСЧЕТЫ

Стоимость инвестиций	Количество инвестиций	Пример
Семена для посева		
Транспортировка семян		
Трудозатраты		
Аренда техники		
Полив		
Дополнительные расходы		
Итоговая стоимость:		
Доходы		
Сено		
Лучшее качество сена по питательности		
Возможность прокормить большее количество скота		
Экономия на удобрениях		
Дополнительные выгоды		
Улучшенная почва		
Снижение нагрузки на пастбища		
Дополнительные доходы		
Итого доходов:		

КРИТЕРИИ ДЛЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

На эти вопросы нужны четкие ответы. Не каждый вопрос может получить положительный ответ «Да».

Если большинство ответов были положительными, то позитивное воздействие превалирует, но надо будет учитывать отрицательные факторы.

Финансовая выгода?	Да	Нет
Удовлетворяет ли существующая система доступа к воде Вашим потребностям?		
Насколько Вы сэкономите время с внедрением новой технологии?		
Экологическое воздействие		
Сможет ли эта технология повысить продуктивность пашни?		
Сможет ли эта технология улучшить почвенный потенциал и сохранение воды в почве на Вашем участке?		
Если эта технология сделает возможным использовать какие-то отдаленные пастбища, разгрузит ли это существующие?		
Может ли эта технология разгрузить использование пастбищ?		
Гендерное влияние		
Какую роль играют женщины в земледелии и в уходе за скотом в зимнее время. Получают ли они выгоду от данной технологии?		
Могут ли женщины решать, на что потратить деньги от этих доходов?		
Создаст ли эта технология дополнительный труд для женщин, например, уход за дополнительным скотом или сбор сена?		
Создаст ли эта дополнительная работа перенагрузку для женщин?		
Воздействие на сообщество		
Сможет ли эта технология принести пользу сообществу в плане снабжения полевыми кормами?		
Сможет ли эта технология снизить риски подверженности природным бедствиям (оползням, эрозии, селям, деградации пастбищ, деградации почв) в Вашем сообществе?		
Сможет ли эта технология служить примером для распространения в других домохозяйствах или соседних селах?		
Сможет ли эта технология привести к напряженности в Вашем сообществе из-за спора за землю?		

Контактное лицо:

Асаналиев А.
Сыдыкбаев Т.
Гареева А.

Контакты:

aida@camp.elcat.kg

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

4.6 Улучшение пастбищ путем уничтожения непоедаемых трав и колючих кустарников

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Деградация присельных весенне-осенних пастбищ происходит от бессистемного интенсивного выпаса скота с большой нагрузкой.

В результате, пастбища засорены непоедаемыми растениями – полынью эстрагон и колючим кустарником – караганой. Сорные растения занимают в некоторых местах до 50-60% поверхности пастбищ и значительно вытеснили поедаемые травы.

Полынь эстрагон уничтожают путем многократного скашивания в весенне-летнее время. Карагану необходимо вырубать с весны до осени.

Для уничтожения сорняков необходимо привлекать местное население, заинтересованное в улучшении пастбища.



КАК СИСТЕМА ФУНКЦИОНИРУЕТ?

На местах вырубки можно подсеять семена кормовых трав, таких как эспарцет, ежа, костер, мятлик, овсяница. Семена этих растений можно собирать там же, вдоль дорог и арыков. Семена необходимо собирать в июле-августе, хранить в сухом месте. Подсеивать семена трав нужно рано весной, засеивая мелкие семена на глубину 2-3 см, а крупные семена – на 3-4 см. Подсеивать семена кормовых трав можно и осенью. В первый год на местах уничтоженных сорняков поедаемые травы только начинают отрастать. Со второго года продуктивность пастбища увеличится в 2-3 раза.

Нельзя уничтожать карагану на крутых (свыше 35-40 градусов) склонах, так как она защищает почву от эрозии.

На месте непоедаемых трав будут восстанавливаться кормовые травы, и урожайность пастбищ повысится в 2-3 раза.

На второй год урожайность поедаемой пастбищной массы достигает до 12 ц/га. Это позволяет содержать на 1 га пастбищ до 10 голов овец или 2 КРС в течение 2-х месяцев вместо 4-х голов овец на засоренных пастбищах.

Преимущества:

- Урожайность кормовых трав повысится в 2-3 раза
- Кормовая емкость пастбищ за счет увеличения проективного покрытия и более развитых трав увеличится в 2-3 раза
- Это позволяет содержать на 1 га пастбищ до 10 голов овец или 2 КРС в течение 2-х месяцев вместо 4-х голов овец на засоренных пастбищах
- Улучшается структура почвы, повышается ее плодородие

Риски:

- При осуществлении технологии требуются трудовые ресурсы
- Требуется достаточно семян для подсева
- Климатические риски
- Нужно достаточно временных ресурсов
- Много ручного труда

ТЕСТ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ УСЛОВИЙ И ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИИ

«Ключевые вопросы» Если Вы не можете ответить «да», это означает, что предложенная технология не подходит для фермеров и для всего сообщества.

Ключевые вопросы	Да	Нет
Есть ли у Вас права на использование данного участка пастбищ?		
Легко ли доступен участок земли для использования по условиям рельефа?		
Имеется ли у Вас трудовые ресурсы для уничтожения сорняков?		
Имеются ли у Вас время и ресурсы для поддержания пастбища в нужном состоянии?		
Располагаете ли вы временем для осуществления технологии?		
Сможете ли вы мобилизовать население на данную работу?		
Имеется ли у Вас доступ к необходимым техническим ресурсам?		

Ответы на данные «Вопросы» помогут выяснить дополнительные условия. Если получен отрицательный ответ, это означает, что фермеры или сообщество должны найти возможность для решения этих вопросов.

Вопросы	Да	Нет
Есть ли у Вас достаточные знания и навыки или нужна консультативная поддержка?		
Находятся ли пастбища в достаточно хорошем состоянии для восстановления продуктивности?		
Защищена ли территория от селей и оползней?		

ФИНАНСОВЫЕ ПОДСЧЕТЫ

Стоимость инвестиций	Количество инвестиций	Пример
Материал для осуществления технологии		
Трудовые ресурсы		
Временные ресурсы		
Дополнительные расходы		
Итоговая стоимость:		
Доходы		
Привес скота		
Лучшее качество мяса (пропорции мяса и жира)		
Возможность увеличить численность скота		
Чистая от колючек шерсть		
Дополнительные выгоды		
Улучшенная система выпаса		
Увеличение емкости пастбищ		
Защита от эрозии		
Дополнительные доходы		
Итого доходов:		

КРИТЕРИИ ДЛЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

На эти вопросы нужны четкие ответы. Не каждый вопрос может получить положительный ответ «Да».

Если большинство ответов были положительными, то позитивное воздействие превалирует, но надо будет учитывать отрицательные факторы.

Финансовая выгода?	Да	Нет
Удовлетворяет ли существующая система доступа к пастбищам Вашим потребностям?		
Насколько вы сэкономите время с внедрением новой технологии?		
Экологическое воздействие		
Сможет ли эта технология повысить продуктивность участка пастбищ?		
Сможет ли эта технология улучшить почвенный потенциал и сохранение воды в почве на Вашем участке?		
Сможет ли эта технология снизить риск оползней, эрозии и селей на Вашем участке?		
Разгрузит ли эта технология существующие пастбища?		
Гендерное влияние		
Какую роль играют женщины в выпасе скота и в уходе за пастбищами. Получают ли они выгоду от данной технологии?		
Могут ли женщины решать, на что потратить деньги от этих доходов?		
Создаст ли эта технология дополнительный труд для женщин, например, уход за дополнительным скотом, поддержание пастбищ в хорошем состоянии, сбор семян?		
Создаст ли эта дополнительная работа перенагрузку для женщин?		
Воздействие на сообщество		
Сможет ли эта технология принести пользу сообществу в плане снабжения пастбищными кормами?		
Сможет ли эта технология снизить риски подверженности природным бедствиям (оползням, эрозии, селям, деградации пастбищ) в Вашем сообществе?		
Сможет ли эта технология служить примером для распространения в других домохозяйствах или соседних селах?		
Сможет ли эта технология мобилизовать сообщество?		
Сможет ли эта технология привести к напряженности в Вашем сообществе из-за спора за водопой?		

Контактное лицо:

Асаналиев А.
Сыдыкбаев Т.
Гареева А.

Контакты:

aida@camp.elcat.kg

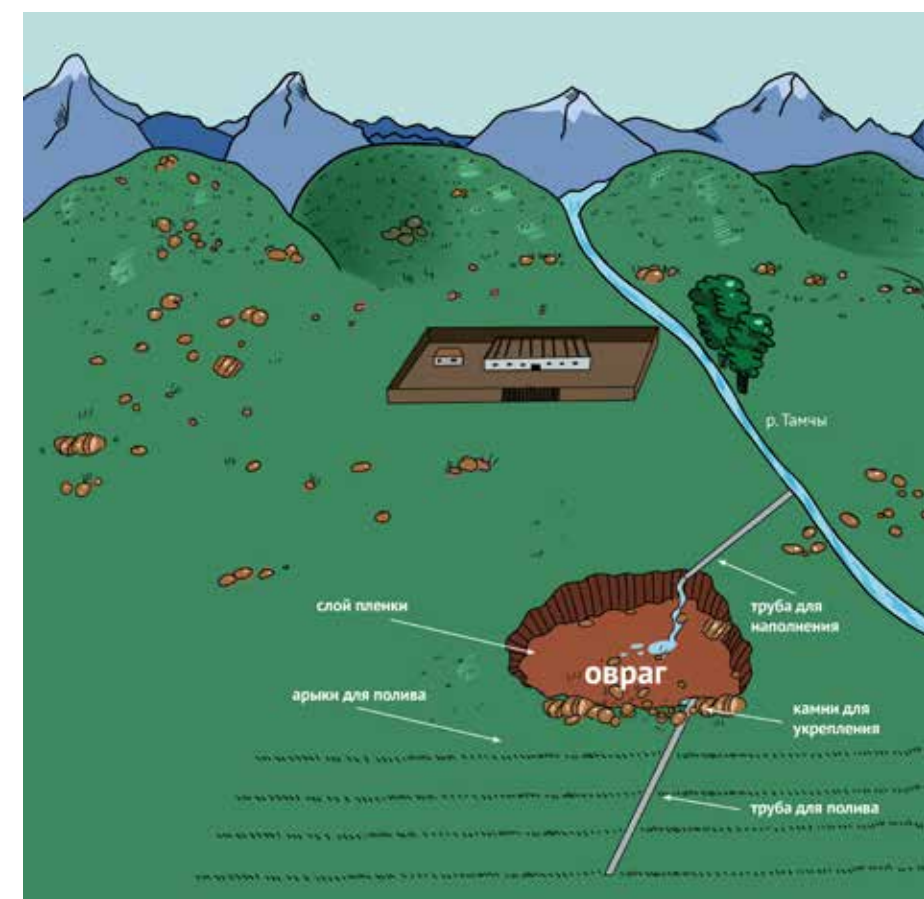
ПРИЛОЖЕНИЕ 4

4.7 Создание мини-резервуаров с водой для полива пастбищ

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ

В засушливых районах Центральной Азии небольшие горные реки часто имеют сезонный режим и пересыхают в жаркое время. Либо уходят в почву, не достигая долин. Пастбища в горах полупустынные, малопродуктивные, с изреженной растительностью. Помимо этого пастбища подвержены климатическим колебаниям и уязвимы. В таких случаях возможно накопление речной воды в мини-резервуарах для орошения пастбищ в жаркий период. Для создания водонакопительных мини-резервуаров используется естественный рельеф местности в виде небольших ложбинок и оврагов на склоне. Объем мини резервуара от 100 до 500 м³. Длина, ширина и глубина резервуара зависят от рельефа местности.

От боковых стен естественного углубления и дна убираются острые камни и разравниваются. Дно и стенки резервуара выстилаются прочной пластиковой пленкой. К резервуару от речки подводится труба диаметром от 30 до 80 мм.



КАК СИСТЕМА ФУНКЦИОНИРУЕТ?

От резервуара к орошаемому участку пастбища вода самотеком подается по трубе с вентилем, т.к. крутизна склона может составлять 150 м и более. На поливаемый участок пастбищ в почву необходимо вносить навоз. Это приведет к быстрому задернению почв. Урожайность пастбищ увеличивается в 4-7 раз. Биоразнообразие растительности и травяной покров также возрастают. Продуктивность пастбищ увеличивается за счет появления ценных кормовых трав.

Затраты на 100 куб. м резервуара составят:

- Стоимость пленки 7560 сом
- Стоимость труб 11250 сом
- Трудозатраты 4000 сом
- Всего затраты составляют 30110 сом

Преимущества:

- Это позволит повысить урожайность пастбищ в 4-7 раз
- Улучшается структура почвы, повышается ее плодородие
- Повышается проективное покрытие пастбищ
- Снижается эрозия пастбищ
- Возрастает продуктивность пастбищ
- Снижаются риски климатических колебаний

Риски:

- При осуществлении технологии требуются консультации
- Требуется достаточно воды для орошения
- Требуется достаточно финансовых средств
- Селевой поток может снести конструкцию

ТЕСТ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ УСЛОВИЙ И ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИИ

«Ключевые вопросы» Если Вы не можете ответить «да», это означает, что предложенная технология не подходит для фермеров и для всего сообщества.

Ключевые вопросы	Да	Нет
Есть ли у Вас права на использование данного участка пастбищ?		
Есть ли разрешения на установку резервуара?		
Легко ли доступен участок земли для использования по условиям рельефа?		
Имеется ли подходящий водный источник?		
Есть ли у Вас весь перечисленный материал для установки резервуара?		
Имеются ли у Вас трудовые ресурсы для установки резервуара?		
Имеется ли у Вас время и финансовые ресурсы для поддержания резервуара в нужном состоянии?		
Располагаете ли вы временем и финансами для осуществления технологии?		

Ответы на данные «Вопросы» помогут выяснить дополнительные условия. Если получен отрицательный ответ, это означает, что фермеры или сообщество должны найти возможность для решения этих вопросов.

Вопросы	Да	Нет
Есть ли у Вас достаточные знания и навыки или нужна консультативная поддержка?		
Находятся ли пастбища в достаточно хорошем состоянии для установки водопоя?		
Защищена ли территория от селей и оползней?		

ФИНАНСОВЫЕ ПОДСЧЕТЫ

Стоимость инвестиций	Количество инвестиций	Пример
Материал для установки		
Транспортировка материалов		
Трудозатраты		
Дополнительные расходы		
Итоговая стоимость:		
Доходы		
Привес скота		
Лучшее качество мяса (пропорции мяса и жира)		
Сэкономленное время на перегон		
Возможность увеличить численность скота		
Дополнительные выгоды		
Улучшенная система выпаса		
Увеличение емкости пастбищ		
Защита от эрозии		
Дополнительные доходы		
Итого доходов:		

КРИТЕРИИ ДЛЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

На эти вопросы нужны четкие ответы. Не каждый вопрос может получить положительный ответ «Да».

Если большинство ответов были положительными, то позитивное воздействие превалирует, но надо будет учитывать отрицательные факторы.

Финансовая выгода?	Да	Нет
Удовлетворяет ли существующая система доступа к воде Вашим потребностям?		
Насколько вы сэкономите время с внедрением новой технологии?		

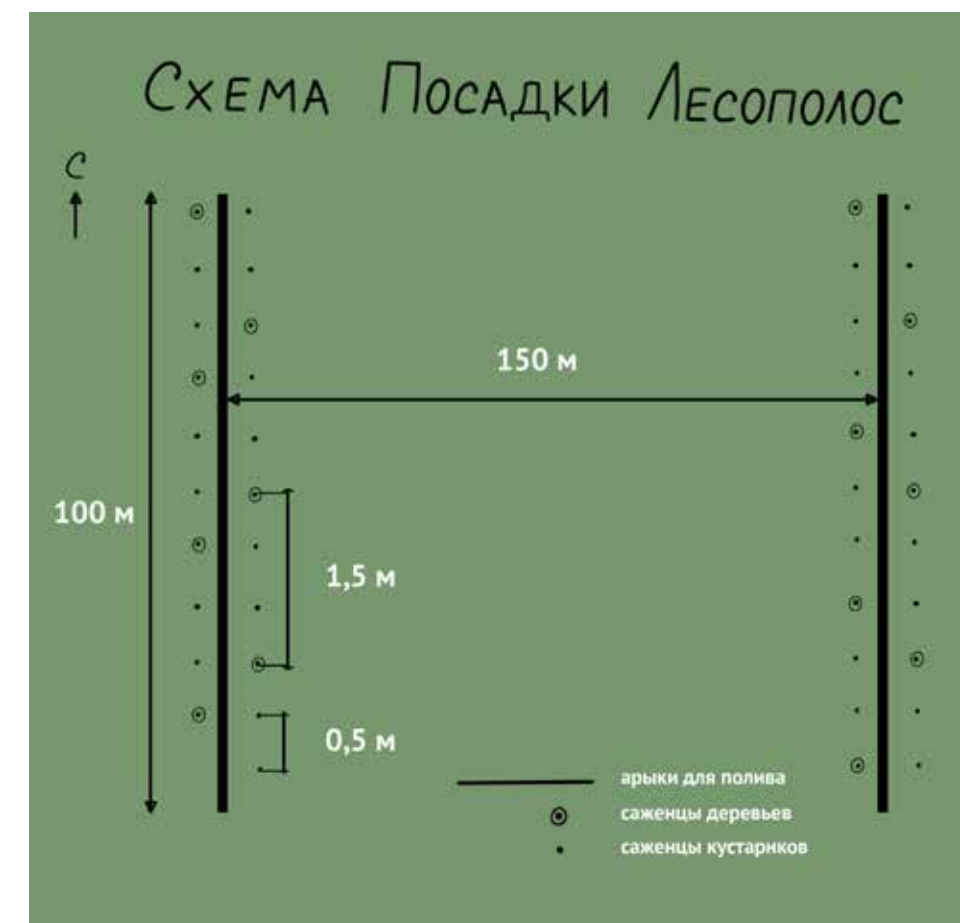


ПРИЛОЖЕНИЕ 4

4.8 Создание лесополос на каменистых весенне-осенних пастбищах

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Данную технологию можно применять повсеместно на каменистых землях там, где произрастают в естественных условиях дикие кустарники и деревья, а также там, где есть возможность полива. Лесопосадки создаются в направлении с севера на юг, через 150–200 метров в 2 ряда деревьев и кустарников, вдоль арыка. Из кустарников используют иву, облепиху, из деревьев – тополь, абрикос, карагач. Саженцы фермеры могут заготавливать сами из произрастающих культур в данной местности. Саженцы тополя и карагача сажают через 1,5 м в шахматном порядке, а кустарники через 0,5 м. Для этого осенью нужно подготовить арычную сеть для полива. Следует отметить, на сильно каменистых почвах фильтрация воды большая, поэтому дно арыка необходимо выложить полиэтиленовой пленкой. Поливают 10 раз за вегетацию. Затраты при этом составляют 4981 сом на 1 га. Междурядья можно использовать в качестве естественных сенокосов.



Экологическое воздействие		
Сможет ли эта технология повысить продуктивность участка пастбищ?		
Сможет ли эта технология улучшить почвенный потенциал и сохранение воды в почве на Вашем участке?		
Сможет ли эта технология снизить риск оползней, эрозии и селей на Вашем участке?		
Если эта технология сделает возможным использовать какие-то отдаленные пастбища, разгрузит ли это существующие?		
Может ли дополнительная вода на пастбищах сделать их пригодными для использования в качестве сенокосов?		
Гендерное влияние		
Какую роль играют женщины в выпасе скота и в организации водопоев. Получают ли они выгоду от данной технологии?		
Могут ли женщины решать, на что потратить деньги от этих доходов?		
Создаст ли эта технология дополнительный труд для женщин, например, уход за дополнительным скотом или ремонт водопоев?		
Создаст ли эта дополнительная работа перенагрузку для женщин?		
Воздействие на сообщество		
Сможет ли эта технология принести пользу сообществу в плане снабжения пастбищными кормами?		
Сможет ли эта технология снизить риски подверженности природным бедствиям (оползням, эрозии, селям, деградации пастбищ) в Вашем сообществе?		
Сможет ли эта технология служить примером для распространения в других домохозяйствах или соседних селах?		
Сможет ли эта технология привести к напряженности в Вашем сообществе из-за спора за воду и пастбища?		

Контактное лицо:	Контакты:
Асаналиев А. Сыдыкбаев Т. Гареева А.	aida@camp.elcat.kg

КАК СИСТЕМА ФУНКЦИОНИРУЕТ?

- Создание лесополос улучшает микроклимат, водно-воздушный режим
- Повышается задернованность почвы, появляются другие кормовые травы
- Приостанавливается деградация пастбищ
- Лесополосы задерживают больше снега и накапливают влагу

Преимущества:

- Доходы от производства сена
- Доходы от производства фруктов и древесины
- Улучшение почвенного плодородия через обогащение дополнительной биомассой
- Увеличение растительного покрова
- Уменьшение эрозии, смыва почвы
- Ветровая защита
- Создание микроклимата и сохранение запасов влаги в почве

Риски:

- Саженцы требуют защиты от коз первые 3 года
- Использование ручного труда
- Охрана посадок от браконьерских вырубок
- Нужны саженцы в большом количестве
- Уход за арычной сетью

ТЕСТ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ УСЛОВИЙ И ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИИ

«Ключевые вопросы» Если Вы не можете ответить «да», это означает, что предложенная технология не подходит для фермеров и для всего сообщества.

Ключевые вопросы	Да	Нет
Есть ли у Вас права на использование данного участка земли?		
Расположен ли участок на склоне менее 30% крутизны?		
Подходят ли климатические условия типам выращиваемой древесной растительности: тепло, влага, температура..?		
Легко ли доступен участок земли для использования под пастбища и сенокосы?		

Ответы на данные **«Вопросы»** помогут **выяснить дополнительные условия**. Если получен отрицательный ответ, это означает, что фермеры или сообщество должны найти возможность для решения этих вопросов.

Вопросы	Да	Нет
Достаточно ли у Вас рабочей силы для нарезки арыков и посадки деревьев?		
Имеются ли подходящие саженцы?		

Предназначен ли этот участок (целевое назначение) для использования под сенокос и пастбище?		
Защищена ли территория от почвенной эрозии, наводнений?		
Есть ли в Вашем хозяйстве потребность в сене, фруктах, древесине? Или Вы можете легко продать эти продукты на рынке?		
Находится ли участок земли в более-менее хорошем экологическом состоянии: принесет ли он Вам прибыль?		
Располагаете ли вы достаточной информацией, знаниями и навыками для осуществления данной технологии? Или Вам нужна консультация?		

КРИТЕРИИ ДЛЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

На эти вопросы нужны четкие ответы. Не каждый вопрос может получить положительный ответ «Да».

Если большинство ответов были положительными, то позитивное воздействие превалирует, но надо будет учитывать отрицательные факторы.

Финансовая выгода?	Да	Нет
Есть ли у вас возможность продавать излишки фруктов ?		
Поможет ли Вам заготовка дополнительных кормов для скота пополнить их недостаток в зимнее время?		
Сможете ли Вы продавать излишки сена? И выгодно ли это Вам?		
Сможете ли Вы хорошо ухаживать за оросительной сетью?		
Экологическое воздействие		
Сможет ли этот тип агролесоводства повысить продуктивность участка?		
Сможет ли этот тип агролесоводства улучшить почвенный потенциал и сохранение воды в почве на Вашем участке?		
Сможет ли этот тип агролесоводства снизить риск оползней, эрозии и наводнений на Вашем участке?		
Гендерное влияние		
Какую роль играют женщины в кормопроизводстве и заготовке сена? Какую роль играют женщины в садоводстве и заготовке дров?		
Смогут ли женщины получать прямую выгоду от производства кормов, например, в переработке молока?		
Смогут ли женщины получать прямую выгоду от производства фруктов (например, через переработку и продажу фруктов)?		
Могут ли женщины решать, на что потратить деньги от этих доходов?		
Создаст ли эта технология дополнительный труд для женщин, например, посадку и уход за деревьями, переработку фруктов и сбор дров?		
Создаст ли дополнительный труд справедливый результат для женщин, например, доходы через переработку фруктов или их продажу?		
Создаст ли эта дополнительная работа перенагрузку для женщин?		

Воздействие на сообщество		
Смогут ли внедрение этого типа агролесоводства принести пользу сообществу в плане снабжения кормами, обеспечением продовольственной безопасности?		
Смогут ли внедрение этого типа агролесоводства снизить риски подверженности природным бедствиям (оползням, эрозии, наводнениям, подмыву берегов) в Вашем сообществе?		
Смогут ли внедрение этого типа агролесоводства служить примером для распространения в других домохозяйствах или соседних селах?		
Смогут ли внедрение этого типа агролесоводства привести к напряженности в Вашем сообществе из-за затенения соседнего участка или сокращения доступа к воде, или по другим причинам?		

Контактное лицо:	Контакты:
Асаналиев А. Сыдыкбаев Т. Гареева А.	aida@camp.elcat.kg

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

4.9 Использование тополя на засоленных и заболоченных землях как естественного биодренажа

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ

В местах с проблемами вторичного засоления и заболачивания почв, когда стоимость материалов и услуг по очистке дренажей высокие, почва превращается в солончак, заболачивается местность, невозможно выращивать разнообразные культуры.

Урожайность сельскохозяйственных культур снижается более чем на 50 %, затраты на производство увеличиваются в два раза.

В этом случае эффективным решением будет применение технологии биодренажа: посадка новых, устойчивых к засолению тополевых насаждений, и использование междурядий для выращивания кормовых культур.

С помощью канавокопателя марки КЗУ-05, который навешивается на трактор МТЗ-80, нарезаются канавы глубиной 0,5 м по краям и в середине заболоченных участков, на расстоянии 50 м друг от друга, на всю длину поля. По канавам излишки грунтовых и поливных вод отводятся на пониженные участки. Осенью, после просыхания почвы на глубину пахотного слоя, почву вспахивают на глубину 30-35 см.

Ранней весной, как только подсохла почва, проводится боронование зяби, и нарезаются бороздки с междурядьями 70 см. Сразу же после этого в бороздки через каждые 10-15 см высаживаются черенки тополя и засыпаются слоем земли в 10 см с таким расчетом, что на поверхности земли остаются 1-2 почки.

По мере появления всходов и просыхания почвы проводится умеренный полив.

На следующий год саженцы тополя высаживаются уже на постоянное место полосами шириной 3-5 м с расстоянием между рядами в полосе 1 м и между саженцами 0,5-1,0 м. Расстояние между полосами составило от 10 до 15 метров. Пространство между полосами используется для выращивания люцерны.



КАК СИСТЕМА ФУНКЦИОНИРУЕТ?

Уровень грунтовых вод может снизиться до глубины 1 м, начинается восстановление естественной растительности. Возможно использовать эти земли под посев кормовых трав, например, эспарцета.

Выращиваемые тополя можно использовать в качестве строительного материала через 5-6 лет.

Для того, чтобы обсадить участок площадью 5 га двумя рядами тополей, требуется 7500-8000 саженцев. Для выращивания такого количества саженцев нужно всего 25-26 соток земельного участка.

Внутри участка саженцы размещают полосами в 1 м, с расстоянием между полосами 5 м. Для площади в 1 га требуется 3200 саженцев, для выращивания которых нужно 10 соток участка.

- Создание лесополос улучшает микроклимат, водно-воздушный режим.
- Повышается задренованность почвы и снижается засоленность
- Приостанавливается деградация пастбищ из-за заболачивания и засоления
- После 5 лет почва полностью готова для выращивания зерновых или люцерны

Преимущества:

- Доходы от производства сена
- Доходы от производства древесины
- Улучшение почвенного плодородия через обогащение дополнительной биомассой
- Увеличение растительного покрова
- Уменьшение эрозии, смыва почвы, засоления и заболачивания
- Ветровая защита

Риски:

- Саженцы требуют защиты от коз первые 3 года
- Использование ручного труда
- Охрана посадок от браконьерских вырубок
- Нужны саженцы в большом количестве

ТЕСТ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ УСЛОВИЙ И ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИИ

«Ключевые вопросы» Если Вы не можете ответить «да», это означает, что предложенная технология не подходит для фермеров и для всего сообщества.

Ключевые вопросы	Да	Нет
Есть ли у Вас права на использование данного участка земли?		
Расположен ли участок на склоне менее 30% крутизны?		
Подходят ли климатические условия типам выращиваемой древесной растительности: тепло, влага, температура..?		
Легко ли доступен участок земли для использования под пастбища и сенокосы?		

Ответы на данные «Вопросы» помогут выяснить дополнительные условия. Если получен отрицательный ответ, это означает, что фермеры или сообщество должны найти возможность для решения этих вопросов.

Вопросы	Да	Нет
Достаточно ли у Вас рабочей силы для посадки деревьев?		
Имеются ли подходящие саженцы?		
Предназначен ли этот участок (целевое назначение) для использования под сенокос и пастбище?		
Защищена ли территория от почвенной эрозии, наводнений?		
Есть ли в Вашем хозяйстве потребность в сене, древесине? Или Вы можете легко продать эти продукты на рынке?		
Находится ли участок земли в более-менее хорошем экологическом состоянии: принесет ли он Вам прибыль?		
Располагаете ли вы достаточной информацией, знаниями и навыками для осуществления данной технологии? Или Вам нужна консультация?		

КРИТЕРИИ ДЛЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

На эти вопросы нужны четкие ответы. Не каждый вопрос может получить положительный ответ «Да».

Если большинство ответов были положительными, то позитивное воздействие превалирует, но надо будет учитывать отрицательные факторы.

Финансовая выгода?	Да	Нет
Есть ли у Вас возможность продавать излишки деловой древесины?		
Поможет ли Вам заготовка дополнительных кормов для скота пополнить их недостаток в зимнее время?		
Сможете ли Вы продавать излишки сена? И выгодно ли это Вам?		
Экологическое воздействие		
Сможет ли этот тип агролесоводства повысить продуктивность участка?		
Сможет ли этот тип агролесоводства улучшить почвенный потенциал на Вашем участке?		
Сможет ли этот тип агролесоводства снизить риск оползней, эрозии и наводнений на Вашем участке?		
Гендерное влияние		
Какую роль играют женщины в кормопроизводстве и заготовке сена? Какую роль играют женщины в заготовке дров и деловой древесины?		
Смогут ли женщины получать прямую выгоду от производства кормов, например, в переработке молока?		
Смогут ли женщины получать прямую выгоду от производства дров и древесины?		
Могут ли женщины решать, на что потратить деньги от этих доходов?		
Создаст ли эта технология дополнительный труд для женщин, например, посадку и уход за деревьями, переработку фруктов и сбор дров?		
Создаст ли дополнительный труд справедливый результат для женщин, например, доходы через переработку фруктов или их продажу?		
Создаст ли эта дополнительная работа перенагрузку для женщин?		

Воздействие на сообщество		
Смогут ли внедрение этого типа агролесоводства принести пользу сообществу в плане снабжения кормами, обеспечением продовольственной безопасности?		
Смогут ли внедрение этого типа агролесоводства снизить риски подверженности природным бедствиям (оползням, эрозии, наводнениям, подмыву берегов) в Вашем сообществе?		
Смогут ли внедрение этого типа агролесоводства служить примером для распространения в других домохозяйствах или соседних селах?		
Смогут ли внедрение этого типа агролесоводства привести к напряженности в Вашем сообществе из-за затенения соседнего участка или сокращения доступа к воде, или по другим причинам?		

Контактное лицо:	Контакты:
Асаналиев А. Сыдыкбаев Т. Гареева А.	aida@camp.elcat.kg

ПРИЛОЖЕНИЕ 4



4.10 Огораживание и орошение высокогорных зимних пастбищ

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Суровый высокогорный климат Кыргызстана, который характеризуется коротким вегетационным периодом, не дает заготовить достаточно кормов на зиму. Природные высокогорные типчаково-полынные пастбища дают всего 2,5-3,0 ц/га сухой массы.

В засушливых условиях Внутреннего Тянь-Шаня орошение является одним из радикальных приемов улучшения пастбищ.

Огораживание проводят проволокой, гладкой оцинкованной и колючей – вперемежку. Проволка натягивается на железобетонные столбики.

Вода на пастбище подводится через временные оросительные арыки, которые создаются вручную. Затраты при огораживании и трехкратном поливе за сезон составят 4258 сом на 1 га. В случае полива пастбища без привлечения поливщика затраты на огораживание составят 3358 сом/га.



КАК СИСТЕМА ФУНКЦИОНИРУЕТ?

После орошения видовой и ботанический состав травостоя сильно меняется, высота трав составляет 40-50 см, проективное покрытие 100%. Урожайность увеличивается в 7-8 раз и составляет 18-25 ц/га. Повышение урожайности происходит за счет смены малоурожайных степных видов более урожайными луговыми видами.

- За счет дополнительно полученного сена с 1 га в зимний период можно прокормить 13 голов овец.
- Чистая прибыль с 1 га в первый год составит 690 сом/га, а в последующие годы 4050 сом/га.
- Под влиянием орошения увеличивается количество корней и перегноя в почве, улучшается ее структура, водно-физические свойства, что препятствует эрозии почв.

Возможности распространения: Во Внутреннем Тянь-Шане можно применять на площади около 100 тысяч га.

Преимущества:

- Доходы от производства сена
- Доходы от дополнительного количества скота
- Увеличение продуктивности скота
- Улучшение почвенного плодородия через обогащение дополнительной биомассой
- Увеличение растительного покрова
- Уменьшение эрозии, смыва почвы, засоления и заболачивания

Риски:

- Установка ограды требует времени, труда и финансов
- Ограда нуждается в охране и поддержании в хорошем состоянии
- Использование ручного труда

ТЕСТ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ УСЛОВИЙ И ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИИ

«Ключевые вопросы» Если Вы не можете ответить «да», это означает, что предложенная технология не подходит для фермеров и для всего сообщества.

Ключевые вопросы	Да	Нет
Есть ли у Вас права на использование данного участка земли?		
Расположен ли участок на склоне менее 30% крутизны?		
Легко ли доступен участок земли для использования под пастбища и сенокосы?		
Есть ли оросительные системы вблизи участка?		

Ответы на данные «Вопросы» помогут выяснить дополнительные условия. Если получен отрицательный ответ, это означает, что фермеры или сообщество должны найти возможность для решения этих вопросов.

Вопросы	Да	Нет
Достаточно ли у Вас рабочей силы для установки ограды?		
Имеются ли проволока и столбики?		
Предназначен ли этот участок (целевое назначение) для использования под сенокос и пастбище?		
Защищена ли территория от почвенной эрозии, наводнений?		
Есть ли в Вашем хозяйстве потребность в сене, дополнительном скоте? Или Вы можете легко продать эти продукты на рынке?		
Находится ли участок земли в более - менее хорошем экологическом состоянии: принесет ли он Вам прибыль?		
Располагаете ли вы достаточной информацией, знаниями и навыками для осуществления данной технологии? Или Вам нужна консультация?		

КРИТЕРИИ ДЛЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

На эти вопросы нужны четкие ответы. Не каждый вопрос может получить положительный ответ «Да».

Если большинство ответов были положительными, то позитивное воздействие превалирует, но надо будет учитывать отрицательные факторы.

Финансовая выгода?	Да	Нет
Есть ли у Вас возможность продавать излишки скота?		
Поможет ли Вам заготовка дополнительных кормов для скота пополнить их недостаток в зимнее время?		
Сможете ли Вы продавать излишки сена? И выгодно ли это Вам?		
Экологическое воздействие		
Сможет ли эта технология повысить продуктивность участка?		
Сможет ли эта технология улучшить почвенный потенциал на Вашем участке?		
Сможет ли эта технология снизить риск оползней, эрозии и наводнений на Вашем участке?		
Гендерное влияние		
Какую роль играют женщины в кормопроизводстве и заготовке сена?		
Смогут ли женщины получать прямую выгоду от производства кормов, например, в переработке молока?		
Могут ли женщины решать, на что потратить деньги от этих доходов?		
Создаст ли эта технология дополнительный труд для женщин, например, уход за скотом и охрану ограды?		
Создаст ли дополнительный труд справедливый результат для женщин, например, доходы через продажу скота и сена?		
Создаст ли эта дополнительная работа перенагрузку для женщин?		
Воздействие на сообщество		

Сможет ли внедрение этой технологии принести пользу сообществу в плане снабжения кормами, обеспечением продовольственной безопасности?		
Сможет ли внедрение этой технологии снизить риски подверженности природным бедствиям (оползням, эрозии, наводнениям, подмыву берегов) в Вашем сообществе?		
Сможет ли внедрение этой технологии служить примером для распространения в других домохозяйствах или соседних селах?		
Сможет ли внедрение этой технологии привести к напряженности в Вашем сообществе из-за затенения соседнего участка или сокращения доступа к воде, или по другим причинам?		

Контактное лицо:	Контакты:
Асаналиев А. Сыдыкбаев Т. Гареева А.	aida@camp.elcat.kg

Издатель

Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
(Германское общество по международному сотрудничеству)
www.giz.de

Проект «Управление лесами и биоразнообразием, включая мониторинг состояния окружающей среды (FLERMONECA)», финансируемый Европейским Союзом и реализуемый региональной программой GIZ по устойчивому использованию природных ресурсов в Центральной Азии
www.flermoneca.org

Д-р Степан Унковски, директор проекта
Т +996 312 90 93 40
stepan.uncovsky@giz.de

Дизайн/ Верстка

Александр Горбатовский

Редакция

Жаныл Кожомуратова
janyl@camp.elcat.kg

Фотографии/рисунки

© Архив ОФ САМР Алатоо

Опубликовано

ОсОО «V.R.S. Company»
Бишкек, Кыргызстан

По состоянию

на сентябрь 2015 г.

© ОФ САМР Алатоо, 2015
© GIZ/проект FLERMONECA, 2015

