

КЫРГЫЗСКАЯ РЕСПУБЛИКА

**МИНИСТЕРСТВО ВОДНЫХ РЕСУРСОВ, СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И
ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

ПРОЕКТ

**НАЦИОНАЛЬНАЯ ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРОГРАММА В СФЕРЕ
ИРРИГАЦИИ**

**МОДЕРНИЗАЦИЯ ИРРИГАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ
«КУРШАБ-САЙ - ОШ» (II этап)**

**ПЛАН УПРАВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ И
СОЦИАЛЬНОЙ СРЕДОЙ**

Май 2026 год

ОГЛАВЛЕНИЕ

СОКРАЩЕНИЯ	1
АННОТАЦИЯ	1
ГЛАВА 1: ВВЕДЕНИЕ И ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	4
1.1 Цель развития проекта (ЦРП)	4
1.2. Цель Плана экологического и социального управления (ПУОСС/ESMP).....	4
1.3. Объем применения ПУОСС/ESMP	4
1.4. Методология разработки ПУОСС/ESMP	5
1.5. Пробелы и ограничения исследования	6
ГЛАВА 2: ДЕТАЛИ И ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА	7
2.1. План реализации проекта	7
2.2. Расположение проекта.....	8
2.3. Компоненты и мероприятия проекта.....	8
2.4. Компоненты и мероприятия проекта на строительном этапе	14
2.5. Компоненты/мероприятия проекта на этапе демобилизации и эксплуатации	14
2.6. Требования к трудовым ресурсам для проектной деятельности	14
ГЛАВА 3: ОПИСАНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	16
3.1. Техническое состояние ирригационной системы	17
3.2. Модернизация каналов.....	17
Рисунок 2 Сооружения на канале «Отуз-Адыр»	19
Рисунок 3. Сооружения на канале «Обводной»	20
Рисунок 4. Схема каналов «Обводной» и «Присавай»	21
Рисунок 5. Сооружения на канале «Присавай»	22
Рисунок 6. Сооружения на канале К-5.....	23
Рисунок 7. Схема каналов «Кара-Суу», К-5 и К-5-1	24
Рисунок 8 Расположение канала Кочкор-ата в Узгенском районе	25
Рисунок 9. Сооружения на канале «Кочкор-Ата».....	27
Рисунок 10. Сооружения на канале «Мырза-Куршаб»	27
Рисунок 11 Сооружения на канале «Бостон»	28
ГЛАВА 4. ПОЛИТИЧЕСКАЯ, НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ И АДМИНИСТРАТИВНАЯ БАЗА	30
4.1. Национальная политическая, нормативно-правовая и административная база	30
4.2. Законодательные акты в области охраны окружающей среды.....	30

4.3. Законодательство Кыргызской Республики в сфере изъятия земель и управления трудовыми ресурсами	31
4.4. Экологические и социальные стандарты Всемирного банка и их требования. 31	
4.5. Требования к охране труда и технике безопасности (ОТиТБ)	33
ГЛАВА 5: ОПИСАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ И СОЦИАЛЬНОЙ ОБСТАНОВКИ	36
5.1. Физические условия на площадке проекта	36
Рисунок 13 Карта Кара-Сууйского района.....	36
Рисунок 14 Карта Узгенского района.....	37
5.1.2. Инженерно-геологические условия	41
5.1.2.1. Инженерно-геологические условия трассы магистрального канала «Отуз-Адыр».....	42
5.1.3. Почвы.....	45
5.1.4. Рельеф.....	46
5.1.5. Качество воздуха и шум	47
5.1.6. Гидрология реки «Куршаб»	47
Рисунок 19 Гидрографическая схема 1:500 000	48
5.2. Особо охраняемые природные территории (ООПТ)	50
5.2.1. Флора на территории проекта	50
5.2.2. Фауна на территории проекта	51
5.3. Социально-экономические условия района проекта	51
5.3.1. Население.....	51
5.3.2. Общая характеристика Кара-Сууйского района Ошской области.....	52
5.3.4. Водные пути	53
5.3.5. Водопользование	54
5.3.6. Водоснабжение и санитария	55
5.3.7. Промышленность.....	56
5.3.8. Сельское хозяйство	56
5.3.9. Образование и грамотность.....	57
5.3.11. Землепользование	57
5.3.12. Бедность и уязвимость	58
ГЛАВА 6 ОПРЕДЕЛЕНИЕ И ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ	59
6.1 Экологические риски и воздействия	59
6.1.1. Воздействие на климат	59
6.1.2. Воздействие на биоразнообразие	60
6.1.3. Загрязнение почвы и грунтовых вод	60
6.1.4. Загрязнение воздуха	61
6.1.5. Шумовое и вибрационное загрязнение	61

6.1.6. Управление отходами	62
6.1.8. Случайные находки	64
6.2. Социальные риски и последствия	65
Рисунок 21 Участок канала Отуз-Адыр с ПК352+09 по ПК353+09.....	66
Рисунок 22 Участок канала Отуз-Адыр на ПК409+52	67
Рисунок 24 Участок канала Отуз-Адыр с ПК418+23 по ПК427+11.....	68
Рисунок 25 Участок канала Отуз-Адыр с ПК456+98 по ПК459+74.....	68
Рисунок 27 Участок канала Обводной с ПК9+14 по ПК11+36.....	69
Рисунок 28 Участок канала Присавай на ПК9+36 (магазин).....	70
Рисунок 29 Участок канала Присавай с ПК0+80 по ПК6+90	70
Рисунок 30 Участок канала К-5 с ПК0+80 по ПК6+90.....	70
Рисунок 31 Участок канала Кочкор-Ата с ПК75+83 по ПК78+13	71
На канале Бостон определены участки социальных рисков:	71
Рисунок 32 Участок канала Бостон на ПК2+81	72
Рисунок 33 Участок канала Бостон на ПК6+98	72
Рисунок 34 Участок канала Кочкор-Ата Средний на 14+33.....	72
ГЛАВА 7. ПЛАН ЭКОЛОГИЧЕСКОГО И СОЦИАЛЬНОГО МОНИТОРИНГА	80
7.1. План экологического и социального мониторинга	80
7.1.1. Этап проектирования/подготовки к строительству	81
Таблица 17. План управления экологической и социальной средой.....	83
7.2. Экологический и социальный план мониторинга	112
7.3. Институциональные механизмы реализации ПУОСС/ESMP	115
ГЛАВА 8. РАСКРЫТИЕ ИНФОРМАЦИИ И КОНСУЛЬТАЦИИ С	
ОБЩЕСТВЕННОСТЬЮ	118
ГЛАВА 9. МЕХАНИЗМ РАССМОТРЕНИЯ ЖАЛОБ.....	118
8.1. Задачи МРЖ	119
8.2 Процесс разрешения жалоб	119
Рисунок 36 Механизм рассмотрения жалоб	122
ГЛАВА 10. ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ	126
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПЛАН ОБРАЩЕНИЯ С АСБЕСТОСОДЕРЖАЩИМИ	
МАТЕРИАЛАМИ	128
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ПРОЦЕДУРА ДЕЙСТВИЙ ПРИ СЛУЧАЙНЫХ НАХОДКАХ	
.....	132

СПИСОК РИСУНКОВ:

Рисунок 1 Местоположение объекта канала Отуз-Адыр с ПК347+89 по ПК482+37 . Error! Bookmark not defined.	
Рисунок 2 Сооружения на канале Отуз-Адыр	Error! Bookmark not defined.

Рисунок 3 Сооружения на канале Обводной	Error! Bookmark not defined.
Рисунок 4 Схема каналов Обводной и Присавай	Error! Bookmark not defined.
Рисунок 5 Сооружения на канале Присавай	Error! Bookmark not defined.
Рисунок 6 Сооружения на канале К-5	Error! Bookmark not defined.
Рисунок 7 Схема каналов Кара-Суу, К-5 и К-5-1	Error! Bookmark not defined.
Рисунок 8 Местоположение канала Кочкор-ата в Узгенском районе	Error! Bookmark not defined.
defined.	
Рисунок 9 Сооружения на канале Кочкор-Ата	Error! Bookmark not defined.
Рисунок 10 Сооружения на канале Мырза-Куршаб	Error! Bookmark not defined.
Рисунок 11 Сооружения на канале Бостон	Error! Bookmark not defined.
Рисунок 12 Сооружения на канале Кочкор-Ата Средний	Error! Bookmark not defined.
Рисунок 13 Карта Карасуйского района.....	Error! Bookmark not defined.
Рисунок 14 Карта Узгенского района.....	Error! Bookmark not defined.
Рисунок 15 График среднемесячных, максимальных и минимальных температур воздуха.....	Error! Bookmark not defined.
Рисунок 16 График внутригодового распределения осадков	Error! Bookmark not defined.
defined.	
Рисунок 17 Роза ветров за год	Error! Bookmark not defined.
Рисунок 18 Скорость ветра за год.....	Error! Bookmark not defined.
Рисунок 19 Гидрографическая Схема 1:500 000	Error! Bookmark not defined.
Рисунок 20 Гидрографы стока реки Куршаб в створе ГВС...	Error! Bookmark not defined.
Рисунок 21 Участок канала Отуз-Адыр с ПК352+09 по ПК353+09	Error! Bookmark not defined.
defined.	
Рисунок 22 Участок канала Отуз-Адыр на ПК409+52.....	Error! Bookmark not defined.
Рисунок 23 Участок канала Отуз-Адыр с ПК410+59 по ПК413+22	Error! Bookmark not defined.
defined.	
Рисунок 24 Участок канала Отуз-Адыр с ПК418+23 по ПК427+11	Error! Bookmark not defined.
defined.	
Рисунок 25 Участок канала Отуз-Адыр с ПК456+98 по ПК459+74	Error! Bookmark not defined.
defined.	
Рисунок 26 Участок канала Обводной с ПК6+76 по ПК7+14	Error! Bookmark not defined.
Рисунок 27 Участок канала Обводной с ПК9+14 по ПК11+36	Error! Bookmark not defined.
defined.	
Рисунок 28 Участок канала Присавай на ПК9+36 (магазин)	Error! Bookmark not defined.
Рисунок 29 Участок канала Присавай с ПК0+80 по ПК6+90	Error! Bookmark not defined.
Рисунок 30 Участок канала К-5 с ПК0+80 по ПК6+90	Error! Bookmark not defined.
Рисунок 31 Участок канала Кочкор-Ата с ПК75+83 по ПК78+13	Error! Bookmark not defined.
defined.	
Рисунок 32 Участок канала Бостон на ПК2+81	Error! Bookmark not defined.
Рисунок 33 Участок канала Бостон на ПК6+98.....	Error! Bookmark not defined.
Рисунок 34 Участок канала Кочкор-Ата Средний на 14+33	Error! Bookmark not defined.
Рисунок 35 Организационная структура.....	Error! Bookmark not defined.
Рисунок 36 Механизм рассмотрения жалоб	Error! Bookmark not defined.

СПИСОК ТАБЛИЦ:

Таблица 1. На канале предусмотрены следующие сооружения: 22

Таблица 2. На канале К-5 предусмотрены следующие сооружения:..... 23

Таблица 3 Климатическое районирование и районирование для строительства	38
Таблица 4 Климатическое районирование.....	38
Таблица 5 Среднемесячная и годовая температура воздуха (°С).....	38
Таблица 6 Абсолютная максимальная температура воздуха (°С).....	39
Таблица 7 Абсолютная минимальная температура воздуха (°С).....	39
Таблица 6 Количество дней с неблагоприятными атмосферными явлениями.....	39
Таблица 7 Среднее количество осадков (мм).....	39
Таблица 8 Повторяемость направления ветра и штилей (%).....	40
Таблица 9 Среднемесячная и годовая скорость ветра (м/с).....	40
Таблица 10 Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов (см), рассчитанная по формуле СНиП 2.02.01-83, п. 2-27, для:	41
Таблица 11. Параметры годового стока реки Куршаб – ГВЗС «Отуз-Адыр».....	49
Таблица 12 Расчетное внутригодовое распределение стока р. Куршаб – ГВС Отуз- Адыр для лет различной обеспеченности, м3/с.....	49
Таблица 13. Структура землепользования	57
Таблица 13 Возможное воздействие на социальную среду.....	75
Таблица 14 Социальные и экологические риски на этапе строительства проекта..	79
Таблица 15 Система классификации рисков воздействия.....	Error! Bookmark not defined.
Таблица 16 Оценка риска воздействия.....	Error! Bookmark not defined.
Таблица 18 План экологического и социального мониторинга	112
Таблица 19 Статьи затрат на управление окружающей средой и социальными вопросами.....	Error! Bookmark not defined.
Таблица 20 Матрица управления обращениями и жалобами	119

СОКРАЩЕНИЯ

АВП	Ассоциация водопользователей
АСМ	Асбестосодержащие материалы
ВР	Ведомость объемов работ
ОМС	Органы местного самоуправления
БДР	Бассейн десятидневного регулирования
БСР	Бассейн суточного регулирования
БПК	Биологическое потребление кислорода
ВБ	Всемирный банк
ВОЗ	Всемирная организация здравоохранения
ТЗ	Техническое задание
ГМК	Государственный мелиоративный кадастр
ГВС	Главное водозаборное сооружение
ГТС	Гидротехнические сооружения
ГУВХ	Главное управление водного хозяйства
ЗС	Заинтересованная сторона
ЗЛ	Заинтересованное лицо
КДС	Коллекторно-дренажная сеть
КР	Кыргызская Республика
ККРЧС	Компонент чрезвычайного реагирования на случай непредвиденных обстоятельств
КОС	Канализационные очистные сооружения
КСАб	Карадарья-Сырдарья-Амударьинский бассейн
ЛПП	Лица, пострадавшие от проекта
МО	Мониторинг и оценка
МВРСПП	Министерство водных ресурсов, сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности
МК	Магистральный канал
МОС	Механизм обратной связи
МПРЭТН	Министерство природных ресурсов, экологии и технического надзора
МРЖ	Механизм рассмотрения жалоб
МЧС	Министерство чрезвычайных ситуаций
ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду
ОМСУ	Орган местного самоуправления
ОС	Окружающая среда

ООС	Охрана окружающей среды
ООТЗ	Охрана окружающей среды, труда и здоровья
ООПТ	Особо охраняемые природные территории
ОПВБ	Операционные политики Всемирного банка
ОУП	Офис управления проектом
ППП	Политика (рамочная политика) по переселению
ГКП	Группа по координации проекта
ПВЗС	План взаимодействия с заинтересованными сторонами
ППП	План действий по переселению
ПКР	Постановление Правительства Кыргызской Республики
ПСД	Проектно-сметная документация
СЭН/СД	Сексуальная эксплуатация и надругательство / Сексуальные домогательства
ПУБР	План управления биоразнообразием
ПУАСМ	План управления асбестосодержащими материалами
ПУВУУИК	Проект улучшения водохозяйственных услуг, устойчивых к изменению климата
ПУОСС	План управления окружающей средой и социальными вопросами
ПУТР	Процедуры управления трудовыми ресурсами
ПЭСО	План экологических и социальных обязательств
РМУОСС	Рамочная модель управления окружающей и социальной средой
РУВХ	Районное управление водного хозяйства
СВР МВРСПП	Служба водных ресурсов Министерства водных ресурсов, сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности
СЗЗ	Санитарно-защитная зона
СС	Социальная среда
ЭСС	Экологический и социальный стандарт
ТЭО	Технико-экономическое обоснование
УГВ	Уровень грунтовых вод
ЦРП	Цель развития проекта

АННОТАЦИЯ

Настоящий План ПУОСС/ESMP актуализирован для второго этапа модернизации ирригационной системы «Куршаб-Сай — Ош» в рамках Проекта повышения качества услуг водоснабжения, устойчивого к изменению климата (ПУВУУИК). Данный ПУОСС/ESMP включает комплекс смягчающих, мониторинговых и институциональных мер, подлежащих реализации в ходе выполнения и эксплуатации проекта, с целью недопущения неблагоприятных экологических и социальных рисков и воздействий, их компенсации либо снижения до приемлемого уровня. ПУОСС/ESMP также содержит мероприятия и действия, необходимые для внедрения указанных мер. Настоящий ПУОСС/ESMP предназначен для: (а) определения перечня ответных реакций на потенциально неблагоприятные воздействия; (б) установления требований, обеспечивающих эффективное и своевременное применение этих мер; и (с) описания способов выполнения данных требований.

В документе определён комплекс мер по управлению экологическими и социальными рисками, а также мероприятия по предотвращению, снижению и компенсации потенциальных негативных воздействий в ходе реализации проекта. ПУОСС/ESMP разработан в соответствии с Экологическими и социальными стандартами (ЭСС) Всемирного банка, Рамочной модели управления окружающей и социальной средой (РМУОСС) головного проекта и действующей нормативно-правовой базой Кыргызской Республики.

В ПУОСС/ESMP описаны исходные экологические и социальные условия рассматриваемой ирригационной системы, представлена оценка потенциальных воздействий, связанных с планируемыми модернизационными работами, и определены соответствующие меры управления, направленные на минимизацию возможных негативных последствий.

Документ предназначен для использования подрядчиками, привлекаемыми к реализации проекта, и служит основой для разработки детальных локализованных планов управления, которые подрядчики должны подготовить до начала строительных работ.

Кроме того, ПУОСС/ESMP выступает в качестве инструмента управления, обеспечивая реализацию превентивных и смягчающих мер, мониторинг и укрепление институционального потенциала в ходе выполнения проекта. В документе также определены роли и обязательства учреждений, ориентировочные сроки проведения мероприятий и их предварительная стоимость в рамках общего бюджета проекта.

Оценка потенциальных воздействий и разработка мер управления основаны на анализе исходной информации и материалов, полученных при актуализации экологической и социальной документации проекта. Выполнение осуществляется с учётом положений Рамочной модели управления окружающей и социальной средой (РМУОСС/ESMP), которая определяет подходы к выявлению рисков и

воздействий, а также механизмы их мониторинга и регулирования на всех этапах проекта.

Также учтены положения Плана взаимодействия с заинтересованными сторонами (ПВЗС), в котором описаны механизмы раскрытия информации, участия общественности и рассмотрения обращений (жалоб). Данный механизм интегрирован в систему управления проектом и применяется в ходе реализации всех запланированных мероприятий.

На основе системы классификации рисков Экологической и социальной рамочной программы (ESF) Всемирного банка проект отнесён к категории «Существенный уровень» экологических и социальных рисков. Тем не менее, потенциальные воздействия, как ожидается, будут носить локальный и временный характер и не приведут к необратимым последствиям при условии соблюдения предписанных мер управления. Основная цель оценки воздействия — выявить потенциальные экологические и социальные последствия (как положительные, так и отрицательные) и разработать эффективные меры по их предотвращению, снижению или устранению.

В целом ожидается, что программа окажет подавляюще положительное экологическое и социальное воздействие. К выявленным потенциальным экологическим рискам и воздействиям в результате предлагаемых субпроектов относятся: (i) загрязнение от строительной деятельности (пыль, шум, отходы, опасные материалы); (ii) воздействие на природные места обитания и особо охраняемые природные территории (ООПТ); (iii) проблемы эффективности использования ресурсов (энергопотребление, водопользование); (v) повышенное использование пестицидов и удобрений, приводящее к загрязнению воды и почвы; (vi) засоление и заболачивание в результате расширения ирригации; и (vii) распространение болезней, передающихся водным путём. К числу ключевых социальных рисков относятся: незначительное и временное экономическое перемещение, приток рабочей силы, а также воздействия в сфере охраны труда и техники безопасности (ОТиТБ).

Настоящий ПУОСС/ESMP определяет соответствующие и соразмерные меры и действия в соответствии с иерархией мер смягчения, которые позволяют снизить потенциальные неблагоприятные экологические и социальные воздействия до приемлемого уровня. План включает компенсационные меры по мере необходимости. В частности, данный ПУОСС/ESMP: (i) выявляет и обобщает все прогнозируемые неблагоприятные экологические и социальные воздействия (включая те, которые связаны с вынужденным переселением); (ii) описывает с техническими подробностями каждую смягчающую меру, включая тип воздействия, к которому она относится, и условия, при которых она требуется, а также, при необходимости, проектные решения, описание оборудования и эксплуатационные процедуры; (iii) устанавливает требования, которые должны соблюдать подрядчики. Выявленные экологические и социальные риски ограничены по масштабу и носят локализованный характер. Эти риски могут быть смягчены с помощью стандартных мер снижения воздействия и последовательного использования средств индивидуальной защиты (СИЗ), а также внедрения Плана управления асбестосодержащими материалами (ПУАСМ),

Процедуры действий при случайных находках (СНП), Плана управления трудовыми ресурсами (ПУТР) и Плана взаимодействия с заинтересованными сторонами (ПВЗС), как изложено в настоящем ПЭСУ. Соответствующая подробная информация приведена в Приложениях 1 и 2 к ПУОСС/ESMP.

Отдел управления проектом (ОУП) при Службе водных ресурсов несёт ответственность за обеспечение соблюдения экологических и социальных требований. Это включает подготовку необходимой документации, организацию мониторинга и контроль за соблюдением установленных стандартов. В состав ОУП входит социальный специалист, который координирует выполнение ПУОСС/ESMP, взаимодействует с заинтересованными сторонами и готовит отчёты для руководящего учреждения и международных партнёров. В его обязанности также входит интеграция экологических и социальных требований в тендерную и контрактную документацию, взаимодействие с государственными органами и органами местного самоуправления (ОМСУ), а также контроль за соблюдением требований на местах.

ГЛАВА 1: ВВЕДЕНИЕ И ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Цель развития проекта (ЦРП)

1. Улучшить доступ к услугам водоснабжения, устойчивым к изменению климата, в выбранных речных бассейнах;
2. Укрепить институциональный потенциал в области управления водными ресурсами, устойчивого к изменению климата, на местном и национальном уровнях.

Проект направлен на повышение охвата, качества и эффективности услуг водоснабжения, санитарии и ирригации в выбранных речных бассейнах, а также на создание потенциала для совершенствования интегрированного управления водными ресурсами (ИУВР) и потенциала соответствующих поставщиков услуг в выбранных бассейнах. На национальном уровне проект усилит институциональный потенциал для комплексного предоставления услуг водоснабжения и управления водными ресурсами.

1.2. Цель Плана экологического и социального управления (ПУОСС/ESMP)

ПУОСС/ESMP служит ключевым инструментом управления, обеспечивая эффективную реализацию превентивных и смягчающих мер, организацию системного мониторинга и развитие институционального потенциала в ходе реализации проекта. Документ также определяет распределение институциональных обязанностей, устанавливает ориентировочные сроки выполнения и содержит оценку необходимых затрат в рамках общего бюджета проекта.

1.3. Объем применения ПУОСС/ESMP

ПУОСС/ESMP охватывает полный цикл реализации субпроекта, который можно разделить на следующие этапы: планирование и проектирование, строительство и эксплуатация.

Этап планирования и проектирования

Это первый этап проекта. На данной фазе будут определены различные аспекты проекта, включая изыскания (геодезию), выбор площадки, техническую осуществимость, экологический и социальный скрининг, а также подготовку технических чертежей и ПУОСС/ESMP. Сюда также входит подготовка проектно-сметной документации (ПСД), раздела по охране окружающей среды и получение положительного заключения государственной экологической экспертизы (ОЭС) для этих материалов.

Строительный этап

Основные виды деятельности, выполняемые на этом этапе проекта, включают расчистку площадки и подготовительные работы, строительство (земляные и бетонные работы), другие работы (вспомогательные здания и материалы), подсобные работы, включая подъездные дороги, рабочую зону подрядчика, жилые помещения для рабочих и коммунальные услуги на время строительства. Все

работы должны выполняться только после получения необходимых разрешений и согласований.

Организационные мероприятия

До начала строительных работ национальные строительные и экологические инспекторы, а также общественность должны быть проинформированы о предстоящих мероприятиях через средства массовой информации и/или в общедоступных местах (включая рабочие площадки) путем раскрытия локализованного ПУОСС/ESMP для каждого субпроекта. Все мероприятия, необходимые для реализации природоохранных мер и мониторинга, должны быть запланированы и включены в бюджеты рабочих планов Заказчика и (суб)подрядчиков. Все работы должны выполняться безопасно и организовано, минимизируя воздействие на население и окружающую среду.

Период эксплуатации

Согласно проектно-сметной документации, строительный этап, как ожидается, продлится примерно 44,5 месяца.

После завершения строительных работ ответственность за эксплуатационную деятельность будет нести Районное управление водного хозяйства (РУВХ). Проект предусматривает обучение для эксплуатирующей организации. Ремонт и техническое обслуживание систем будет осуществляться силами РУВХ.

В ПУОСС/ESMP также описаны институциональные роли и обязанности по управлению экологическими и социальными рисками в рамках проекта, а также механизмы обратной связи и рассмотрения жалоб. Эти инструменты позволяют гражданам и другим заинтересованным сторонам взаимодействовать с учреждением, реализующим проект. Ожидается, что проект окажет положительное влияние, поскольку реализация проектных мероприятий позволит:

1. улучшить доступ к услугам;
2. укрепить институциональный потенциал для предоставления ирригационных услуг, устойчивых к изменению климата, и управления водными ресурсами, что в целом будет способствовать повышению уровня жизни и улучшению продовольственной безопасности в зоне реализации проекта

1.4. Методология разработки ПУОСС/ESMP

ПУОСС/ESMP был подготовлен в соответствии со стандартной методологией, включающей следующие шаги:

1. Анализ деталей проекта и организация совещаний/обсуждений с участием руководства Службы водных ресурсов (СВР), Отдел управления проектом (ОУП), представителей РУВХ и команды Всемирного банка;
2. Анализ политик и нормативно-правовых актов;
3. Сбор и анализ исходных экологических и социальных данных посредством вторичного обзора литературы и сбора полевых данных;
4. Оценка потенциальных и вероятных воздействий проектной деятельности;
5. Проведение рекогносцировочного выезда на место группой экспертов Консультанта и ОУП, а также первоначальный обзор и скрининг для

выявления ключевых экологических и социальных параметров и аспектов, которые могут быть затронуты проектной деятельностью;

6. Проведение консультаций с заинтересованными сторонами, включая бенефициаров и затронутые сообщества;
7. Актуализация Плана экологического и социального управления (ПУОСС/ESMP) в соответствии с требованиями Экологических и социальных стандартов (ЭСС) Всемирного банка;
8. Подготовка отдельных тематических отчетов

1.5. Пробелы и ограничения исследования

В процессе актуализации ПУОСС/ESMP и Отчета о должной осмотрительности в социальной сфере (ОДОСС) были отмечены определенные аспекты, требующие дополнительного внимания в связи со следующими факторами:

1. Сжатые сроки подготовки проектно-сметной документации (ПСД) повлияли на степень детализации и проработки сопутствующих документов;
2. Необходимость дальнейшего укрепления потенциала проектных организаций в применении экологических и социальных требований международных финансовых институтов, что влияет на своевременное выявление и учет социальных аспектов;
3. Ограниченное использование современных инженерных подходов при разработке проектных решений;
4. По отдельным объектам анализ показал, что сбор исходных данных осуществлялся преимущественно с использованием дистанционных методов (например, беспилотных летательных аппаратов — дронов), что может ограничивать полноту учета местных условий;
5. Вопросы управления и контроля в пределах защитных зон ирригационной инфраструктуры требуют дополнительной координации со стороны ответственных организаций и органов местного самоуправления (ОМСУ).

ГЛАВА 2: ДЕТАЛИ И ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

2.1. План реализации проекта

Проект направлен на повышение охвата, качества и эффективности услуг водоснабжения, санитарии и ирригации в выбранных речных бассейнах, включая укрепление потенциала в области совершенствования интегрированного управления водными ресурсами (ИУВР) и потенциала соответствующих поставщиков услуг. На национальном уровне проект усилит институциональный потенциал для комплексного предоставления услуг водоснабжения и управления водными ресурсами.

Проект ориентирован на улучшение управления водными ресурсами и повышение эффективности ирригационной инфраструктуры с учетом климатических факторов, обеспечивая тем самым водную безопасность и поддерживая социально-экономическое развитие в зоне реализации.

Проект предполагает модернизацию ирригационной системы «Куршаб-Сай — Ош» (II этап), расположенной в Ошской области Кыргызской Республики. Объект находится к востоку от города Ош и обеспечивает подачу ирригационной воды на сельскохозяйственные земли Кара-Сууйского и Узгенского районов.

Источником водоснабжения является река Куршаб, на которой функционирует головное водозаборное сооружение (ГВС) плотинного типа. Данное сооружение распределяет водные ресурсы между двумя магистральными каналами: левобережным каналом «Отуз-Адыр» и правобережным каналом «Кочкор-Ата».

В настоящее время система орошает примерно 15 400 гектаров сельскохозяйственных земель, включая около 12 163 гектаров в Кара-Сууйском районе (зона обслуживания канала «Отуз-Адыр») и 3 237 гектаров в Узгенском районе (зона обслуживания канала «Кочкор-Ата»). Согласно технической документации, головное сооружение было введено в эксплуатацию в 1954 году и рассчитано на водозаборную способность до 15 м³/с.

Отличительной особенностью левобережного канала «Отуз-Адыр» является наличие тоннельного участка коробчатого типа длиной 442 м, расположенного на 12-м километре трассы канала в зоне холмистых отрогов Алайского хребта.

Ввиду длительного срока эксплуатации инфраструктуры и воздействия природных факторов отдельные элементы системы требуют проведения восстановительных и модернизационных мероприятий, направленных на повышение надежности водоснабжения и снижение потерь воды.

Проект нацелен на реализацию скоординированных политических, инвестиционных и институциональных решений для обеспечения устойчивого и адаптированного к климату управления водными ресурсами. Реализация проекта включает мероприятия на национальном, бассейновом и местном уровнях.

Используя бассейновый подход, проект охватывает бассейн Карадарья-Сырдарья-Амударья (КСАб), в пределах которого расположена ирригационная система. Данный бассейн включает части Ошской, Баткенской и Джалал-Абадской областей, где приоритетными являются эффективное водопользование и повышение устойчивости ирригационной инфраструктуры.

2.2. Расположение проекта

Ирригационная система расположена в Ошской области Кыргызской Республики (к востоку от города Ош) и обеспечивает подачу ирригационной воды на сельскохозяйственные земли Кара-Сууйского и Узгенского районов. Источником водоснабжения является река Куршаб. На реке построено головное водозаборное сооружение (ГВС) плотинного типа, которое распределяет воду по двум магистральным каналам: левобережному каналу «Отуз-Адыр» и правобережному каналу «Кочкор-Ата».

Общая протяженность канала «Отуз-Адыр» составляет 52,4 км. В настоящее время канал подает ирригационную воду на 15 400 гектаров орошаемых земель, принадлежащих ассоциациям водопользователей (АВП) и расположенных в основном к северу от канала. Ирригационная схема «Отуз-Адыр» была разработана для орошения земель Отуз-Адырского, Жоошского, Сарайского, Сары-Колотского, Кашгар-Кыштакского, Жаны-Арыкского и Мадынского айылных аймаков, расположенных в Кара-Сууйском районе.

Общая протяженность канала «Кочкор-Ата» составляет 7,85 км. В настоящее время канал подает ирригационную воду на 3 237 гектаров орошаемых земель, расположенных в основном к югу от канала. Ирригационная схема «Кочкор-Ата» была разработана для орошения земель Кызыл-Октябрьского и Куршабского айылных аймаков, расположенных в Узгенском районе.

2.3. Компоненты и мероприятия проекта

Компонент 1: Инфраструктурные инвестиции. В целом, Компонент 1 представляет собой преимущественно адаптационные инвестиции, направленные на снижение подверженности и уязвимости орошаемого земледелия и сельских сообществ к усиливающимся засухам, обусловленному изменением климата дефициту воды, гидрологической неопределенности, заилению, наводнениям, оползням и другим климатическим потрясениям, которые все больше подрывают водную безопасность и надежность ирригационных услуг. Он заложит физическую и технологическую основу для более эффективных, устойчивых и климатически оптимизированных ирригационных систем. В частности, этот компонент профинансирует инвестиции (строительно-монтажные работы, товары, оборудование и услуги) для адаптации существующих ирригационных систем к текущим и ожидаемым климатическим нагрузкам и обеспечения физической устойчивости самих активов к этим нагрузкам. Приоритетные инвестиции включают модернизацию критически важных водорегулирующих сооружений и повышение безопасности плотин, а также освоение подземных вод для снижения воздействия засух и вызванного изменением климата дефицита воды; модернизацию ирригационных магистральных и распределительных каналов с использованием современных технологий облицовки и материалов, устойчивых к высоким перепадам температур и выдерживающих подвижки грунта в

оползнеопасных зонах, а также лесовосстановление вдоль охранных зон для предотвращения заиливания каналов и рек в нижнем течении. Проект также профинансирует гидромеханические работы для снижения энергопотребления и минимизации выбросов парниковых газов. Кроме того, проект поддержит внедрение климатически оптимизированных ирригационных технологий и методов ведения сельского хозяйства для оптимизации водопользования как на системном, так и на фермерском уровне, снижая тем самым уязвимость фермеров и сельских сообществ к последствиям изменения климата. Компонент также профинансирует интеллектуальные системы измерения и мониторинга воды для усиления управления орошением и учета водопользования. В совокупности эти меры направлены на обеспечение подачи воды в более изменчивых климатических условиях и снижение риска климатически обусловленных перебоев в обслуживании на выбранных схемах.

Подкомпонент 1.1 – Модернизация ирригационной и дренажной инфраструктуры в первую очередь предназначена для адаптации существующих ирригационных систем к ухудшающимся климатическим условиям за счет повышения их способности более надежно накапливать, транспортировать, регулировать, контролировать и распределять все более дефицитную и изменчивую ирригационную воду. Подкомпонент профинансирует: (i) модернизацию и обновление гидравлической и гидромеханической ирригационной и дренажной инфраструктуры на площади 82 000 га для снижения климатически обусловленных потерь воды, повышения пропускной способности, усиления эксплуатационной надежности и непрерывности обслуживания, уменьшения уязвимости к засухам и повышения продовольственной безопасности; (ii) создание и модернизацию 10 регулирующих сооружений и источников подземных вод, включая накопительные емкости[2], для повышения физической устойчивости ирригационной инфраструктуры к заилению, улучшения водообеспеченности и обеспечения засухоустойчивости ирригационных услуг в условиях температурного стресса и гидрологической неопределенности; (iii) повышение безопасности плотин на приоритетных межгосударственных сооружениях, включая приборы и гидрологические системы мониторинга, гражданские, гидравлические и гидромеханические работы для обеспечения соответствия техническим и экологическим стандартам и улучшения их эксплуатационных характеристик; и (iv) модернизацию и автоматизацию систем распределения, учета и мониторинга воды на всех магистральных каналах с использованием систем диспетчерского управления и сбора данных (SCADA) для обеспечения справедливого, точного и прозрачного распределения и учета воды, помогая гарантировать безопасную и предсказуемую работу ирригационных и дренажных систем в изменяющихся климатических условиях, а не на основе исторических гидрологических допущений.

Подкомпонент 1.2 профинансирует поэтапный подход, увязывающий ирригационные инвестиции с производственными результатами. Этот подкомпонент направлен на повышение климатической устойчивости целевых групп производителей, кооперативов и агропредприятий в модернизируемых ирригационных зонах; обеспечение того, чтобы выгоды от улучшенных ирригационных услуг трансформировались в повышение устойчивости фермерских производственных систем перед лицом растущего климатического стресса. Первоначальный пилотный проект в рамках текущего проекта

предоставит целевые гранты на софинансирование для поддержки агростартапов, возглавляемых молодежью и женщинами, в модернизируемых ирригационных зонах, доступ которых к имеющимся кредитам для агробизнеса ограничен из-за отсутствия залога и более высокого стартового риска. Ключевые мероприятия в рамках стартап-предприятий, возглавляемых молодежью и женщинами, будут включать: (i) климатически и водосберегающие производственные технологии, включая высокоэффективные ирригационные системы (такие как капельное орошение, дождевание, микродождевание и связанные технологии), точное планирование земель и дополнительное оборудование для распределения и контроля воды на фермах; и (ii) цифровой агрономический мониторинг и аналитику, системы отслеживания и инвентаризации для агрегирования по местоположению, производству и сезонам для лучшего планирования с учетом ирригационных циклов. Финансирование, предоставляемое проектом стартапам, возглавляемым молодежью и женщинами, как ожидается, привлечет дополнительные финансы в виде мобилизованного частного капитала от этих предприятий. Требуя софинансирования от бенефициаров, гранты на софинансирование будут привлекать частные ресурсы, снижать первоначальный инвестиционный риск для климатически оптимизированных инвестиций и помогать предприятиям создавать активы и послужной список, необходимые для последующего доступа к коммерческим кредитам. Детальные критерии отбора, формирования и поддержки как стартапов, возглавляемых молодежью и женщинами, так и Производственных партнерств будут описаны в общем операционном руководстве проекта.

За счет дополнительного финансирования, после завершения ирригационных схем (2-3 год текущего проекта), поддержка орошаемого земледелия и мероприятий по интеллектуальному водопользованию, апробированных в текущем проекте, перейдет в поддержку Производственных партнерств (ПП) либо через кредитные линии, либо через расширенные гранты на софинансирование на основе уроков, извлеченных из пилотного проекта и проекта Проект развития устойчивых агропродовольственных кластеров (ПРУАПК), охватывая не менее 2000 га. В рамках дополнительного финансирования будут использоваться кредитные линии для поддержки Производственных партнерств в соответствии с существующей структурой ПРУАПК в зонах обслуживания завершенных ирригационных схем. Ожидается, что комплексный подход приведет к созданию новых и более качественных рабочих мест, сокращению гендерного разрыва и разрыва между поколениями и привлечению значительного частного капитала в выбранные агропродовольственные кластеры. В рамках пилотного проекта ожидается создание рабочих мест непосредственно в стартап-предприятиях за счет снижения стартового риска и их интеграции в цепочку предоставления услуг орошаемого земледелия. В рамках дополнительного финансирования ожидается создание большего количества более высокооплачиваемых рабочих мест за счет более высокого спроса на рабочую силу в интенсивном растениеводстве, переработке и логистике, при одновременном повышении качества рабочих мест за счет более высокой квалификации, производительности и доходов.

Компонент 2: Повышение качества ирригационных профинансирует строительно-монтажные работы, техническую помощь и оборудование для укрепления институционального и операционного потенциала, необходимого для управления ирригационными системами в условиях усиливающейся

климатической изменчивости и неопределенности. Этот компонент призван обеспечить, чтобы климатически устойчивая инфраструктура Компонента 1 могла планироваться, эксплуатироваться, обслуживаться и управляться с учетом растущего риска засух, большей изменчивости водообеспеченности и более сложных условий управления водными ресурсами.

Подкомпонент 2.1 – Национальное управление водными ресурсами и ирригационные услуги профинансирует: (i) гидроклиматическое и гидрологическое оборудование и модернизацию системы для единого водного информационного центра, процедуры консолидации гидрологических и эксплуатационных данных и улучшение обмена информацией и координации по речным бассейнам, чтобы помочь укрепить климатическую устойчивость с помощью точной оценки рисков, систем поддержки принятия решений и раннего предупреждения с использованием мониторинга в реальном времени и анализа данных; (ii) информационно-технологическую инфраструктуру, оборудование и инструменты для модернизации системы водных разрешений для повышения прозрачности, усиления соблюдения требований и повышения эффективности распределения; (iii) обучение и оборудование для совершенствования процедур эксплуатации плотин и их безопасности; и (iv) техническую помощь для пересмотра и обновления норм и практики ирригационного проектирования для расширения внедрения климатически оптимизированных ирригационных решений. Этот подкомпонент в первую очередь предназначен для укрепления национальных систем, необходимых для управления услугами водных ресурсов в изменяющихся климатических условиях. В частности, модернизация гидроклиматических и гидрологических систем, мониторинга в реальном времени, учета воды, эксплуатации плотин и норм проектирования поможет сместить планирование и эксплуатацию сектора с исторических допущений в сторону более климатически обоснованного подхода, отражающего растущую изменчивость, водный стресс и гидрологическую неопределенность.

В рамках этого подкомпонента проект профинансирует программу развития навыков, направленную на создание долгосрочного институционального потенциала, поддержку внедрения современных технологий и практик управления, а также повышение эффективности учреждений, предоставляющих услуги. В частности, проект профинансирует модернизацию офисов института ирригации, структурированные программы обучения в области ирригации и орошаемого земледелия в партнерстве с академическими учреждениями, стажировки по инженерным специальностям, возможности наставничества для развития управленческих и операционных навыков с конкретными мерами по обеспечению равноправного участия женщин. Программа развития навыков также поможет сформировать кадры профессионалов, способных проектировать, эксплуатировать и обслуживать ирригационные системы климатически оптимизированным способом, включая условия растущего риска засух, колеблющейся водообеспеченности и более высоких требований к климатической устойчивости. Обеспечивая профессионалов водного сектора знаниями и навыками для внедрения энергоэффективных технологий и практик, снижающих выбросы парниковых газов, программа также будет поддерживать смягчение последствий изменения климата.

Подкомпонент 2.2 – Программа повышения качества районных ирригационных услуг предоставит финансирование на основе результатов деятельности (PBF) для десяти Управлений водного хозяйства районов (из 40 районов) и охватит инвестиции, критически важные для обеспечения операционной и финансовой эффективности РУВХ и устойчивости ирригационных систем к климатической изменчивости. Этот подкомпонент направлен на трансформацию целей адаптации к изменению климата проекта в улучшение показателей предоставления услуг на районном уровне, чтобы ирригационные учреждения были лучше способны реагировать на засухи, изменчивую водообеспеченность, заиление и другие климатически обусловленные эксплуатационные нагрузки. Приоритетные районы будут отобраны на основе: (i) полной интеграции муниципальных ирригационных услуг в структуру РУВХ; (ii) минимум 30% фермеров, входящих в организованные фермерские группы или кооперативы, участвующие в проектных агропродовольственных кластерах, охватывающих консолидированные фермы площадью более 30 га; и (iii) минимум 70% сбора ирригационных платежей. Финансирование, основанное на результатах деятельности (PBF) будет предоставлено в виде грантов РУВХ и охватит мероприятия из планов повышения качества услуг РУВХ, сосредоточенные на увеличении потенциала предоставления ирригационных услуг, инновационных решениях для климатической устойчивости, управлении активами и эксплуатации, цифровых решениях для поддержки фермеров и обратной связи, процедурах установления тарифов, финансовом управлении и мониторинге услуг. Эти меры направлены на повышение способности РУВХ обеспечивать надежное и справедливое орошение в условиях растущего климатического стресса и обеспечить, чтобы местные учреждения могли адаптировать эксплуатацию и услуги поддержки фермеров к более изменчивым гидрологическим условиям.

Финансирование, основанное на результатах деятельности (PBF) будет структурировано в двух частях: (i) фиксированная часть, связанная с достижением институциональных предварительных условий (полный ввод данных в единую отраслевую информационную систему (USIS), принятие плана повышения качества услуг, ориентированного на обслуживание ирригационного водного контракта для фермеров, плана развития навыков, включая стратегию найма и обучения молодых специалистов и женщин-профессионалов, утвержденной рамочной структуры пересмотра тарифов, предварительно согласованной с фермерами, и поддающейся аудиту системы финансового управления) для поощрения внедрения устойчивых и справедливых практик управления водными ресурсами, которые поддерживают адаптацию к изменению климата и смягчение его последствий за счет продвижения энергоэффективных операций и сокращения выбросов, связанных с водой. Фиксированная часть будет доступна только в течение первых 18 месяцев после начала реализации проекта; (ii) переменная часть, связанная с эффективностью предоставления услуг, включая надежность ирригационных услуг, удовлетворенность фермеров, возмещение затрат и эффективность орошения, направленная на повышение эффективности водопользования, поддерживая тем самым усилия по смягчению последствий изменения климата за счет оптимизации использования ресурсов и способствуя адаптации к изменению климата путем обеспечения надежного водоснабжения во время климатических сбоев. Таким образом, финансирование, основанное на результатах деятельности (PBF) предназначено не только для повышения эффективности, но и для стимулирования климатически ответственного

предоставления услуг и более адаптивного ирригационного управления на районном уровне. Точный набор показателей эффективности будет определен в соглашении о результатах между Службой водных ресурсов (СВР) и РУВХ. Каждое подходящее РУВХ будет вести согласованную карту результативности, разработанную в соответствии со стандартами, изложенными в операционном руководстве проекта. Для поддержки верификации результатов и подтверждения выплат PBF будет нанят независимый верификатор.

Подкомпонент 2.3 – Консультационная поддержка проектирования и сделок для вовлечения частного сектора в цепочку создания стоимости орошаемого земледелия. Проект профинансирует техническую помощь для оценки осуществимости и проектирования регионального агрологистического хаба, стратегически расположенного вдоль основных производственных и торговых коридоров, включая разработку концепции проекта, оценку рыночных возможностей и инвестиционных моделей, связанных с приоритетными агропродовольственными кластерами, получающими выгоду от улучшенных ирригационных услуг; детальное инженерное проектирование хаба, структурирование сделки и поддержку в ходе конкурсных закупок для потенциальных частных инвесторов. Оценка осуществимости будет учитывать климатические факторы риска, включая засуху, дефицит воды, тепловой стресс, наводнения, заиление и климатически обусловленные сбои в надежности ирригационных услуг и последующих цепочек создания стоимости при оценке приоритетных агропродовольственных кластеров, а также расположения и проектирования агрологистического хаба. В рамках этого подкомпонента проект также поддержит техническую помощь в разработке вспомогательных инструментов для обеспечения участия частного сектора, включая упрощенные процедуры и руководства с ресурсами для доступа к регуляторным услугам для развития водного и агробизнеса, а также обучение местных частных инвесторов и компаний структурированию проектов и доступу к финансированию. Это дополнит основные адаптационные инвестиции, помогая обеспечить сохранение выгод от более устойчивых к изменению климата ирригационных услуг за счет более сильных и устойчивых последующих цепочек создания стоимости.

Компонент 3: Поддержка технической помощи и управления создаст потенциал для подготовки и надзора за всеми инвестициями программы, включая: (i) дополнительные операционные расходы, техническую помощь, транспортные средства и оборудование для управления программой; (ii) техническую помощь, оборудование и обучение для создания системы экологического и социального управления, включая стандартные инструменты программы и поддержку внедрения; (iii) техническую помощь, оборудование, обучение и дополнительные расходы на разработку и интеграцию системы мониторинга и оценки программы в USIS, отслеживание результатов, отраслевую координацию, аудит и ежегодные обзоры; (iv) техническую помощь для подготовки инвестиционных пакетов, включая инженерные проекты и экологические и социальные инструменты для будущих мероприятий, планируемых в рамках многоэтапного программного подхода (МРА); (v) техническую помощь, оборудование и услуги для поддержки программы развития знаний и коммуникационной стратегии для многоэтапного программного подхода (МРА), направленных на повышение осведомленности и понимания заинтересованными сторонами вопросов ирригационных услуг,

устойчивости и климатической устойчивости; и (vi) техническую помощь для подготовки РВФ и независимой верификации.

2.4. Компоненты и мероприятия проекта на строительном этапе

Реализация проекта требует вовлечения и сотрудничества заинтересованных сторон: государственных органов, органов местного самоуправления (ОМСУ), общественности и других сторон, затронутых Проектом. С этой целью в 2022 году был разработан и утвержден План взаимодействия с заинтересованными сторонами (ПВЗС), обеспечивающий полное и прозрачное вовлечение заинтересованных сторон в реализацию данного Проекта. Этот документ определяет различные группы заинтересованных сторон и разрабатывает подход к взаимодействию с каждой подгруппой, устанавливая конструктивный диалог между ними.

Отдел реализации проекта (ОУП) совместно с местными органами власти, Районным управлением водного хозяйства (РУВХ) и специалистами Консультанта будет осуществлять экологический и социальный мониторинг деятельности на этапах строительства и эксплуатации. В ходе реализации ОУП будет нести общую ответственность за обеспечение надзора с целью надлежащего выполнения мер, предусмотренных ПУОСС/ESMP.

2.5. Компоненты/мероприятия проекта на этапе демобилизации и эксплуатации

Неотъемлемой частью стратегии является информирование и учет мнения сообществ и людей, затронутых проектом. Поэтому одним из ключевых инструментов предотвращения социальных и экологических рисков и конфликтов является Механизм рассмотрения жалоб (МРЖ), который способствует информационному обмену и обеспечивает участие сообществ на всех этапах проекта. Мероприятия, планируемые в рамках субпроекта, будут оказывать преимущественно положительное социальное и экологическое воздействие. Помимо предоставления информации, ОУП будет сотрудничать с айыл окмоту (органами местного самоуправления) и местными общественными организациями по разрешению споров.

2.6. Требования к трудовым ресурсам для проектной деятельности

Все требования, указанные в Процедурах управления трудовыми ресурсами (ПУТР) проекта, должны соблюдаться в настоящем ПУОСС/ESMP, а проектная деятельность Подрядчика будет полностью контролироваться социальными и экологическими сотрудниками ОУП. Сотрудники ОУП несут ответственность за надзор и мониторинг всех экологических (включая охрану труда и технику безопасности (ОТиТБ)) и социальных вопросов, таких как экологическая и социальная оценка, надзор за подготовкой локализованных ОВОС/ПУОСС/ESMP, а также мониторинг и отчетность, которые должны выполняться Подрядчиком.

Проект способствует укреплению отношений между работниками и руководством и обеспечивает безопасные и здоровые условия труда. Все нижеперечисленные требования должны соблюдаться в соответствии с Экологическим и социальным стандартом 2 (ЭСС2) проекта и ПУТР:

1. Соблюдать и поддерживать безопасность и гигиену труда на рабочем месте;
2. Уважать и поощрять справедливое отношение, недискриминацию и равные возможности для работников проекта;
3. Обеспечивать защиту работников проекта, включая уязвимые категории работников, таких как женщины, лица с ограниченными возможностями, дети (рабочего возраста в соответствии с данным ЭСС), трудящиеся-мигранты, подрядные работники, работники из числа местных сообществ и работники первичного звена поставок (по мере необходимости);
4. Предотвращать использование всех форм принудительного труда и детского труда;
5. Соблюдать принципы свободы ассоциации и права на ведение коллективных переговоров работниками проекта в соответствии с национальным законодательством;
6. Предоставлять работникам проекта доступные способы решения проблем на рабочем месте.

ГЛАВА 3: ОПИСАНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Ирригационная система «Куршаб-Сай — Ош» расположена в Ошской области (к востоку от города Ош) и обеспечивает подачу ирригационной воды на сельскохозяйственные земли Кара-Сууйского и Узгенского районов. Источником водоснабжения является река Куршаб, на которой функционирует головное водозаборное сооружение (ГВС) плотинного типа. Данное сооружение распределяет воду между двумя магистральными каналами: левобережным каналом «Отуз-Адыр» и правобережным каналом «Кочкор-Ата». В настоящее время система обслуживает примерно 15 400 гектаров орошаемых земель, включая 3 237 гектаров в Узгенском районе (зона канала «Кочкор-Ата»). Согласно технической документации, ГВС было введено в эксплуатацию в 1954 году и имеет проектную водозаборную способность 15 м³/с. Модернизация ГВС проводится в рамках существующего проекта «Улучшение водохозяйственных услуг, устойчивых к изменению климата». Поэтому, в рамках проекта Национальной программы инвестиций в ирригацию, по подпроекту системы р. Куршаб предполагается только модернизация каналов, описание которых представлено в подразделе 3.2. Работы по плотинам в данном подпроекте проводиться не будут.

Общая протяженность канала «Отуз-Адыр» составляет 52,4 км. В настоящее время канал подает ирригационную воду на 15 400 гектаров орошаемых земель, принадлежащих ассоциациям водопользователей (АВП), расположенных в основном к северу от канала. Ирригационная схема «Отуз-Адыр» была разработана для орошения земель Отуз-Адырского, Жоошского, Сарайского, Сары-Колотского, Кашгар-Кыштакского, Жаны-Арыкского и Мадынского айылных аймаков, расположенных в Кара-Сууйском районе.

Общая протяженность канала «Кочкор-Ата» составляет 7,85 км. В настоящее время канал подает ирригационную воду на 3 237 гектаров орошаемых земель, расположенных в основном к югу от канала. Ирригационная схема «Кочкор-Ата» обслуживает Кызыл-Октябрьский и Куршабский айылные аймаки, расположенные в Узгенском районе.

Левобережный канал «Отуз-Адыр» пересекает холмистые отроги Алайского хребта на 12-м километре, где построен тоннель коробчатого типа длиной 442 м, облицованный монолитным железобетоном. Техническое состояние тоннеля оценивается как удовлетворительное, пропускная способность составляет около 15 м³/с.

В последующие годы предпринимались попытки увеличить пропускную способность канала, включая частичное расширение его русла. Однако эти меры не были полностью реализованы, в результате чего фактическая пропускная способность канала в настоящее время остается ограниченной. Кроме того, в 2000-х годах было модернизировано главное водозаборное сооружение, что повысило эксплуатационную надежность системы.

Проект повышения качества услуг водоснабжения включает модернизацию ирригационной системы «Куршаб-Сай — Ош» (II этап) на площади примерно 16 351 гектар. Планируемые мероприятия включают реабилитацию ирригационной

сети общей протяженностью около 108,6 км, а также реконструкцию примерно 245 гидротехнических сооружений.

Работы включают устройство противofильтрационной облицовки на магистральных, межхозяйственных и внутрихозяйственных каналах общей протяженностью около 44,4 км, а также расчистку и восстановление поперечного сечения примерно 64,2 км каналов для обеспечения пропуск расчетного расхода воды. Основной объем работ сосредоточен на магистральном канале «Отуз-Адыр» и межхозяйственном канале «Присавай». Реализация этих мер направлена на повышение эффективности водоснабжения, снижение потерь воды и улучшение эксплуатационной надежности ирригационной системы.

3.1. Техническое состояние ирригационной системы

Проектом предусмотрена разработка проектно-сметной документации (ПСД) в рамках второго этапа модернизации, которая включает следующие мероприятия:

1. Модернизация магистрального канала «Отуз-Адыр» (участок ПК 347+89 – ПК 482+37) для снижения потерь на фильтрацию и увеличения пропускной способности путем устройства бетонной облицовки и реконструкции сопутствующих гидротехнических сооружений.
2. Модернизация межхозяйственных каналов К-5, Обводной и Присавай, включая восстановление и реконструкцию расположенных на них сооружений.
3. Реализация защитных мер вдоль потока Мады (сай), который проходит вдоль питающего канала Кара-Суу, для предотвращения эрозии и повреждения бетонной облицовки во время паводков.
4. Строительство селезащитного сооружения (селеотвода) на пересечении с межхозяйственным каналом Кочкор-Ата в зоне активного селевого потока.
5. Модернизация межхозяйственного канала Кочкор-Ата, включая строительство однокамерного отстойника с гидравлической промывкой и шлюза-регулятора с гидропостом, оснащенным датчиками уровня воды.
6. Реконструкция проблемных участков межхозяйственных каналов Бостон, Мырза-Куршаб и Кочкор-Ата Средний с устройством бетонной облицовки, гидропостов и модернизацией водовыпусков с вертикальными затворами для снижения потерь воды.
7. Замена оборудования на насосной станции «Таала» для повышения ее надежности и эффективности.

3.2. Модернизация каналов

Магистральный канал «Отуз-Адыр» берет начало от отстойника. Его общая длина составляет 52,4 км, из которых 48,8 км проходят в земляном русле и 3,6 км имеют бетонную облицовку. Данный этап предусматривает модернизацию канала «Отуз-Адыр» и его сооружений на участке от ПК 347+89 до ПК 482+37. Потери воды на фильтрацию из необлицованных каналов приводят к дефициту воды и проблемам с дренажем; кроме того, застойная вода способствует засолению почв из-за подъема уровня грунтовых вод (УГВ)..

Канал «Отуз-Адыр» на участке от ПК 347+89 до ПК 482+37

В настоящее время канал проходит в земляном русле. В планировочном решении проектное поперечное сечение интегрировано в существующее русло с приведением текущего сечения к требуемым проектным размерам. Это решение основано на том, что большая часть трассы канала проходит через макропористые суглинки. За 70-летний срок эксплуатации русло канала «кондиционировалось» (стабилизировалось против просадок). Расширение или сужение русла до проектных размеров выполняется по левому берегу. Эксплуатационные бермы предусмотрены с обеих сторон: шириной 4,5 м с правой стороны и 3,5 м с левой стороны.

Для устранения фильтрационных потерь и обеспечения высокой эффективности на реконструируемом канале «Отуз-Адыр» будет устроена противофильтрационная облицовка толщиной 15 см из монолитного бетона. Поперечные швы будут герметизироваться битумно-резиновой мастикой и двумя слоями мешковины. Расчетные параметры расхода были определены на основе данных, предоставленных Ошским Главным управлением водных ресурсов.

На участке канала от ПК 347+89 до ПК 482+37 расположено 40 сооружений.

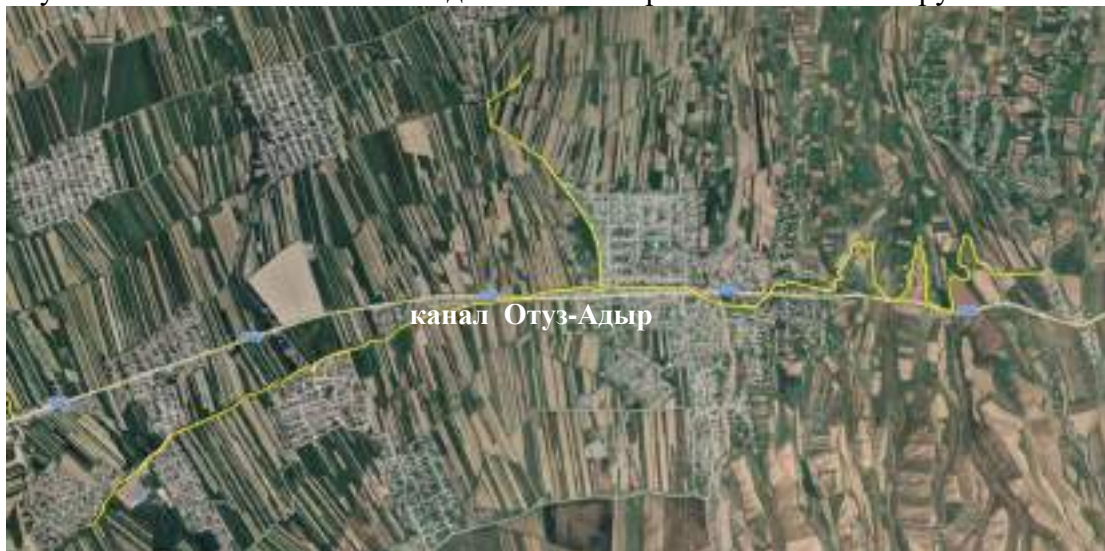


Рисунок 1 Расположение объекта «Канал Отуз-Адыр» на участке от ПК 347+89 до ПК 482+37

Реконструкция водовыпускных сооружений

Все существующие водовыпускные сооружения находятся в критическом состоянии, поскольку они были построены либо эксплуатационной службой собственными силами, либо во время первоначального строительства канала.

Проект предусматривает замену всех существующих водовыпускных сооружений на канале «Отуз-Адыр» новыми, адаптированными к конкретным местным условиям и мощностям, предоставленным Ошским Главным управлением водного хозяйства (ОГУВХ). Водовыпуски подразделяются на два типа: водовыпуски для трапецеидальных каналов и водовыпуски для прямоугольных каналов.

В трапецеидальных каналах входной секций является оголовок типа «ныряющая стена» (стена падения) и сборная железобетонная труба. Диаметр трубы зависит от

пропускной способности принимающего канала-водовыпуска. Выпускная секция соединяется с существующей распределительной сетью (внутрихозяйственным каналом) и укрепляется каменной наброской (рисбермой) толщиной 0,3 м. Водовыпуски на прямоугольных участках отличаются только конструкцией входной части, где труба интегрируется непосредственно в стенку канала. Во всех остальных аспектах они идентичны водовыпускам для трапецеидальных каналов.



Рисунок 2 Сооружения на канале «Отуз-Адыр»

Реконструкция шлюза-регулятора

На ПК 452+45 и ПК 482+37 предусмотрены водовыпуски для канала К-9 и питающего канала Кара-Суу. По данным Ошского Главного управления водного хозяйства, требуемый забор воды в эти межхозяйственные каналы составляет 1,0 м³/с и 3,3 м³/с соответственно. Для обеспечения этого водозабора выше каждого водовыпускного сооружения устанавливается шлюз-регулятор. Это сооружение будет создавать подпорный режим выше водовыпуска в периоды минимального уровня воды, улучшая гидравлику потока на данном участке и обеспечивая гарантированный водозабор. Входные камеры шлюза-регулятора оснащены плоскими поверхностными затворами. Подача воды в межхозяйственные каналы осуществляется через прямоугольные трубы ЗП 20.20-1, которые также служат переездами на эксплуатационной дороге.

Реконструкция гидрометрического поста на ПК 452+80

В настоящее время гидрометрический пост на ПК 452+80 представляет собой водомерное устройство типа «неподвижный канал», оснащенное успокоительным колодцем и служебным мостиком. Новая гидрометрическая станция также будет иметь конструкцию «неподвижный канал», оснащенную успокоительным колодцем и служебным мостиком. В успокоительном колодце будут размещены как гидрометрическая рейка, так и настенный шкаф для автоматизированного контрольно-измерительного оборудования. Эта станция, запрошенная специалистами Кара-Сууйского РУВХ, будет использоваться для мониторинга расхода воды и разрешения споров на границе двух ассоциаций водопользователей (АВП).

Реконструкция пешеходных мостов

На магистральном канале имеется пять пешеходных мостов. Мосты на прямоугольных участках канала планируется строить из сборных плит длиной 6,1 м на бетонных фундаментах. Мосты на трапецидальных участках канала планируется строить с использованием стальных ферм длиной 8,4 м.

Переходные сооружения

Магистральный канал пересекает шесть автомобильных мостов и один селеотвод. В существующих условиях расчетный расход беспрепятственно проходит через эти сооружения. Переходные сооружения планируются для соединения проектных участков канала до и после мостов (и селеотвода) и проектируются как переходные участки типа «ныряющий откос» из монолитного железобетона.

Межхозяйственный канал «Обводной»

Межхозяйственный канал «Обводной» берет начало от магистрального канала «Отуз-Адыр» и имеет общую протяженность 18,2 км. Противофильтрационная облицовка представляет собой монолитный бетон толщиной 12 см в трапецидальном канале на бетонном и гравийно-песчаном основании. Следует отметить, что строительство гидростата для этого канала уже было предусмотрено в проектно-сметной документации (ПСД) I этапа.

Водовыпускные сооружения

Конструкция этих водовыпускных сооружений идентична конструкции для других трапецидальных каналов, с единственным отличием в их правосторонней или левосторонней ориентации. Входная секция водовыпуска для трапецидального канала состоит из оголовка типа «ныряющая стена» (стена падения) и сборной железобетонной трубы. Диаметр трубы зависит от пропускной способности принимающего канала-водовыпуска.



Рисунок 3. Сооружения на канале «Обводной»

Мостовые переходы

Мостовые переходы будут установлены на пересечениях с существующими внутрихозяйственными дорогами. Сооружение будет выполнено с использованием плит ПМ и МПК (сборные железобетонные). Для обеспечения безопасности конструкция предусматривает усиленные металлические перила с обеих сторон моста.

Данное инфраструктурное сооружение обеспечивает безопасный переход через водные объекты и доступ к сельскохозяйственным угодьям.

Прогон для скота

Это сооружение планируется для прогона крупного рогатого скота и овец через канал. Оно спроектировано как мостовой переход, с тем отличием, что защитные слои мостовых плит не устанавливаются.

Водопрпускное сооружение

Данное сооружение предназначено для сброса воды из водосборно-сбросной (дренажной) сети в канал. В месте сброса на краю межхозяйственного канала устанавливается сборная железобетонная труба.



Рисунок 4. Схема каналов «Обводной» и «Присавай»

Межхозяйственный канал «Присавай»

Межхозяйственный канал «Присавай» берет начало от магистрального канала «Отуз-Адыр» и имеет общую протяженность 15,4 км. Водозаборное сооружение (шлюз-регулятор) и гидрометрическая станция уже были включены в проектно-сметную документацию (ПСД) I этапа. II этап предусматривает исключительно реконструкцию самого канала, включая замену противофльтрационной

облицовки и увеличение его пропускной способности, а также реконструкцию сооружений вдоль него.

Канал спроектирован трапецидальной формы с монолитной железобетонной облицовкой (толщиной 12 см) на бетонном и гравийно-песчаном основании (толщиной 10 см).

По данным Ошского Главного управления водного хозяйства (ОГУВХ), проектная пропускная способность канала составляет 5,0 м³/с. Ширина дна варьируется от 0,5 м до 1,0 м при общей высоте 1,0 м. Продольные уклоны достаточно крутые — от 0,0112 до 0,0249, что приводит к высоким скоростям потока от 3,44 до 4,7 м/с.
Реконструкция межхозяйственного канала «Присавай»

Таблица 1. На канале предусмотрены следующие сооружения:

№	Наименование	Количество
Реконструируемые сооружения		
1	Гидропосты	2
2	Водовыпускные сооружения	5
3	Мостовые переходы	7
4	Пешеходные мосты	1
5	Водобойные колодцы (камеры)	3
6	Переходные сооружения	9
	Итого:	27



Рисунок 5. Сооружения на канале «Присавай»

По конструкции все вышеперечисленные сооружения аналогичны сооружениям на межхозяйственном канале «Обводной». Из-за высоких скоростей воды в канале водовыпускные сооружения проектируются как водобойные колодцы (камеры) с установленной в них сборной железобетонной трубой, оснащенной глубоководными плоскими затворами типа ГС. Альтернативно они могут быть выполнены в виде перепадного сооружения, оборудованного поверхностными затворами типа ПС и затворами ГС для подачи воды во внутрихозяйственные каналы.

Межхозяйственный канал К-5 и внутрихозяйственный канал К-5-1

Межхозяйственный канал К-5 берет начало от магистрального канала «Отуз-Адыр» на ПК 423+29. Общая протяженность канала составляет 6,43 км.

Канал спроектирован трапецидальной формы с монолитной железобетонной облицовкой (толщиной 12 см) на бетонном и гравийно-песчаном основании (толщиной 10 см).

По данным Ошского Главного управления водного хозяйства (ОГУВХ), пропускная способность канала составляет 3,0 м³/с. Ширина дна варьируется от 0,4 до 3,0 м при общей высоте 0,8 м. Продольные уклоны достаточно крутые — от 0,0004 до 0,0285, что приводит к скоростям потока от 0,86 до 4,32 м/с.

Внутрихозяйственный канал является продолжением межхозяйственного канала К-5 и начинается на ПК 64+26. Этот канал имеет длину 3,06 км и пропускную способность 1,1 м³/с. Он выполнен из сборных железобетонных лотков ЛР-8. Уклоны по каналу составляют от 0,0117 до 0,026, скорости потока варьируются от 2,8 м/с до 3,78 м/с.



Рисунок 6. Сооружения на канале К-5

Реконструкция сооружений межхозяйственного канала К-5 и канала К-5-1

Таблица 2. На канале К-5 предусмотрены следующие сооружения:

№	Наименование	Количество
Реконструируемые сооружения		
1	Гидропосты	4
2	Водовыпускное сооружение на ПК 0+00	1
3	Водовыпускное сооружение с поворотными и водобойными колодцами	13
4	Мостовые переходы	24
5	Пешеходные мосты	8
6	Водобойные колодцы	5
7	Переходные сооружения	4
	Итого:	59

Водовыпускное сооружение на ПК 0+00 спроектировано как шлюз-регулятор на канале «Отуз-Адыр». На этом водозаборном участке канал «Отуз-Адыр» имеет прямоугольное поперечное сечение. Забор воды в межхозяйственный канал осуществляется из боковой стенки магистрального канала через трубу, выполненную из блоков ЗП 20.20.1. Эти прямоугольные трубчатые блоки также служат переездом для эксплуатационной дороги вдоль канала «Отуз-Адыр». Водовыпуск оснащен плоским поверхностным затвором ПС 200-200. Ниже по течению от водовыпуска планируется гидропост с системой автоматической передачи данных для отправки показаний в диспетчерские центры Ошского Главного управления водного хозяйства (ОГУВХ) и Кара-Сууйского РУВХ.

Установка самого датчика мониторинга предусмотрена проектно-сметной документацией (ПСД) I этапа. Канал К-5 проходит вдоль дороги с твердым покрытием до ПК 27 и мимо жилой зоны до ПК 14. Поскольку для этого участка не предусмотрена отдельная эксплуатационная дорога, требуется большое количество мостовых переходов для обеспечения доступа к частным жилым домам. С точки зрения технического исполнения все остальные сооружения, перечисленные для данного канала, аналогичны гидротехническим сооружениям на межхозяйственных каналах «Обводной» и «Присавай».

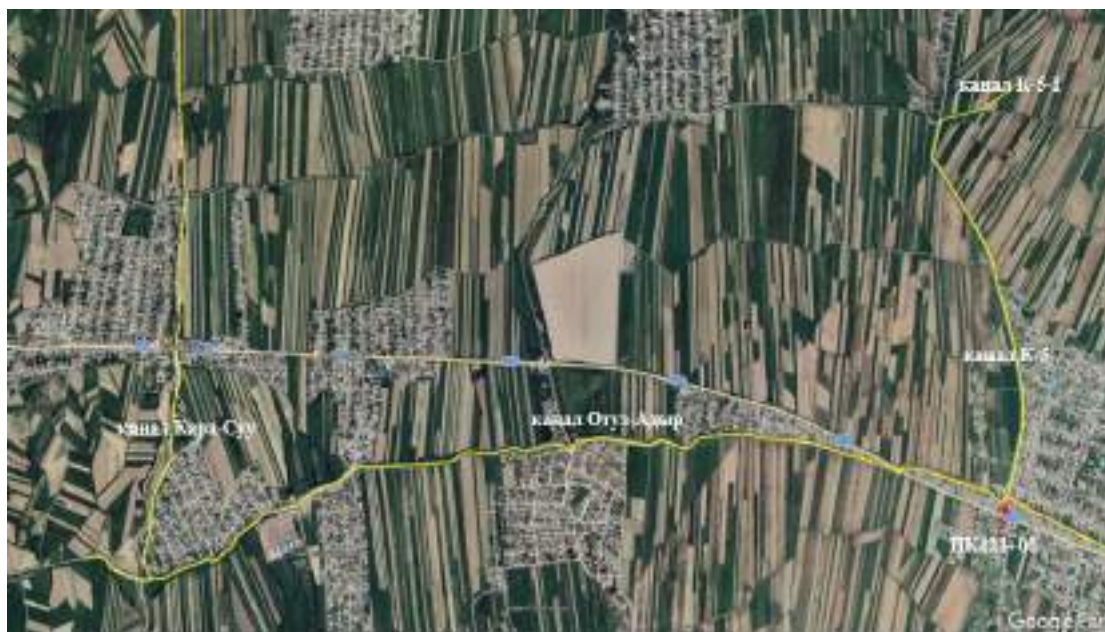


Рисунок 7. Схема каналов «Кара-Суу», К-5 и К-5-1

Межхозяйственный канал «Кара-Суу» (питающий)

Межхозяйственный питающий канал «Кара-Суу» берет начало от магистрального канала «Отуз-Адыр» на ПК 482+37. Канал облицован монолитным бетоном и блоками ЛР и в настоящее время находится в удовлетворительном состоянии. Основной проблемой является воздействие близлежащего активного селевого лога (сая), который проходит вдоль канала на протяжении 3,8 км, начиная от моста на автомагистрали Ош — Бишкек.

Проект включает меры по защите правого берега оврага Мады-Сай от боковой эрозии, которая угрожает разрушением питающего канала «Кара-Суу». Исток

оврага Мады-Сай находится у подножия хребта Ак-Тер. Поток протекает 22 км от истока до дороги Ош — Бишкек и в конечном итоге впадает в ирригационный канал «Савай».

Межхозяйственный канал «Кочкор-Ата»

Межхозяйственный канал «Кочкор-Ата» берет начало от головного водозаборного сооружения (ГВС) на реке Куршаб и служит магистральным водотоком для Узгенского района. Для обеспечения бесперебойной подачи ирригационной воды в межхозяйственную сеть необходимо модернизировать канал путем строительства и реабилитации ряда гидротехнических сооружений.



Рисунок 8 Расположение канала Кочкор-ата в Узгенском районе

Селеотвод

На ПК 12+00 межхозяйственный канал «Кочкор-Ата» пересекает конус выноса временного селевого лога, подвергаясь воздействию интенсивного поступления наносов. Для предотвращения этого проект включает строительство селеотвода с направляющими дамбами. Водосборная площадь селевого потока составляет примерно 10 квадратных километров, а расчетный максимальный расход был принят равным 10 м³/с.

Селеотвод выполняется из монолитного и сборного железобетона. Входная секция состоит из двух направляющих дамб, откосы которых укреплены двумя слоями каменной наброски (рваного камня) толщиной 0,6 м. На основе гидроморфологических расчетов высота дамбы составляет 1,8 м, ширина порога — 3 м, гребень земляной дамбы — 3 м. Эти дамбы предотвращают перелив селевого потока и направляют его к бетонному каналу, который пересекает канал «Кочкор-Ата», с последующим сбросом в пойму реки Куршаб.

Входной и выходной каналы селеотвода выполнены из железобетонных блоков Г-20.30.1 шириной 4,5 м. Основная часть селеотвода спроектирована с использованием мостовых плит ПМ-7 и ПМК-7 с бортами, поднятыми на высоту

1,8 м. Концевая часть выходного канала оснащена железобетонным «зубом» и каменной наброской (рисбермой). Для обеспечения беспрепятственного проезда по внутренним дорогам выше и ниже сооружения предусмотрены мостовые переходы из сборных железобетонных плит ПМ-6 и ПМК-6.

Отстойник и шлюз-регулятор на канале «Кочкор-Ата»

В существующих условиях в конце ирригационного канала «Кочкор-Ата» расположен шлюз-регулятор для подачи воды на три межхозяйственных канала. Однако, поскольку канал «Мырза-Куршаб» (длиной 1,1 км) имеет очень незначительный продольный уклон и уплощенное земляное русло, его начальный участок подвержен интенсивному заилению. В настоящее время это требует ежегодной очистки, иногда даже в вегетационный период, о чем свидетельствуют высокие гряды наносов вдоль берегов.

Для решения этой проблемы проект предусматривает перенос шлюза-регулятора вверх по течению на 200 метров, что улучшит командно-регулирующий уровень и контроль над каналом «Мырза-Куршаб». Выше по течению от нового шлюза-регулятора планируется однокамерный отстойник расчетной пропускной способностью 6 м³/с с гидравлической промывкой.

Отстойник будет иметь трапецеидальную форму. Для отвода пульпы из камеры в существующий овраг предусмотрен промывной канал. Первые 74 метра этого промывного канала будут выполнены с использованием блоков ЗП-20.20-1 для прохода под внутренней дорогой и в глубокой выемке. Следующие 187 метров будут состоять из прямоугольной монолитной железобетонной облицовки. На ПК 2+61 промывного канала спроектирован консольный сброс, при этом фасадный откос оврага укреплен коробчатыми габионами.

От отстойника будет ответвляться отводящий канал, оснащенный гидрометрическим постом с датчиком уровня воды. Этот пост будет передавать данные в реальном времени в РУВХ и Главное управление водного хозяйства (ГУВХ). Само мониторинговое оборудование предусмотрено документацией I этапа. На ПК 2+10 этого отводящего канала будет установлен новый шлюз-регулятор.

Шлюз-регулятор представляет собой сооружение коробчатого типа, оснащенное тремя поверхностными затворами ПС 100-100 и эксплуатационными мостиками. Согласно справке Узгенского РУВХ, пропускная способность каждого рукава составляет 2 м³/с. В конце каждого ответвления шлюза-регулятора перед входом в соответствующие каналы предусмотрен водобойный колодец.



Рисунок 9. Сооружения на канале «Кочкор-Ата»
Межхозяйственный канал «Мырза-Куршаб»

Правое ответвление отводящего канала, расположенное в хвостовой части магистрального канала «Кочкор-Ата», образует межхозяйственный канал «Мырза-Куршаб». Общая протяженность участка, подлежащего реконструкции, составляет 1,1 км.

Канал спроектирован трапециевидальной формы со следующими гидравлическими параметрами:

$Q = 2 \text{ м}^3/\text{с}$; $i = 0,00062$; $b = 1,0 \text{ м}$; $V = 0,93 \text{ м/с}$; $H_{\text{стр}} = 1,1 \text{ м}$.

Канал будет оснащен гидрометрическим постом на ПК 0+58 и пятью водовыпускными сооружениями.



Рисунок 10. Сооружения на канале «Мырза-Куршаб»
Межхозяйственный канал «Бостон»

От шлюза-регулятора на отводящем канале в конце магистрального канала «Кочкор-Ата» левое ответвление образует межхозяйственный канал «Бостон». Участок реконструкции имеет протяженность 1,03 км. Канал спроектирован прямоугольной формы с использованием сборных железобетонных блоков Г-15-30-1 и Г-15.30.2 со следующими гидравлическими параметрами:

$Q = 2,0 \text{ м}^3/\text{с}$; $i = \text{от } 0,0094 \text{ до } 0,0128$; $b = 1,2\text{--}1,4 \text{ м}$; $V = 2,61\text{--}2,93 \text{ м/с}$; $H_{\text{стр}} = 1,35 \text{ м}$. До ПК 7+00 канал проходит в стесненных условиях вдоль зданий и частных земельных участков. Учитывая высокую скорость потока и многочисленные

переезды к домам, проектом начиная с ПК 0+24 предусмотрена установка L-образных блоков с железобетонным покрытием и плитами ПО, способными выдерживать транспортные нагрузки. Канал оснащен гидрометрическим постом на ПК 0+10, двумя поворотными колодцами и двумя водовыпускными сооружениями.



Рисунок 11 Сооружения на канале «Бостон»

Межхозяйственный канал «Кочкор-Ата Средний»

От шлюза-регулятора на отводящем канале в конце магистрального канала «Кочкор-Ата» среднее ответвление образует межхозяйственный канал «Кочкор-Ата Средний». Общая протяженность реконструируемого участка составляет 0,485 км. Первый участок длиной 39 м соединяет шлюз-регулятор с существующим каналом и выполнен из L-образных блоков Г-15.30.1 со следующими гидравлическими параметрами:

$Q = 2,0 \text{ м}^3/\text{с}$; $i = \text{от } 0,027$; $b = 1,4 \text{ м}$; $V = 3,8 \text{ м/с}$; $H_{\text{стр}} = 1,35 \text{ м}$.

Второй участок канала от ПК 11+70 до ПК 16+16 также выполнен из L-образных блоков Г-15.30.2, перекрытых плитами ПО, со следующими гидравлическими параметрами:

$Q = 2,0 \text{ м}^3/\text{с}$; $i = \text{от } 0,0074$; $b = 1,2 \text{ м}$; $V = 2,4 \text{ м/с}$; $H_{\text{стр}} = 1,35 \text{ м}$.

Канал оснащен гидрометрическим постом на ПК 0+10, одним поворотным колодцем и одним водовыпускным сооружением.



Рисунок 12 Сооружения на канале «Кочкор-Ата Средний»

ГЛАВА 4. ПОЛИТИЧЕСКАЯ, НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ И АДМИНИСТРАТИВНАЯ БАЗА

4.1. Национальная политическая, нормативно-правовая и административная база

Основополагающие принципы управления природными ресурсами и охраны окружающей среды закреплены в Конституции Кыргызской Республики (2021 год). Согласно Конституции, земля, ее недра, вода, леса, растительный и животный мир, другие природные ресурсы являются государственной собственностью и находятся под особой государственной защитой. Допускаются различные формы собственности на землю, за исключением пастбищ, которые не подлежат приватизации.

Конституция также гарантирует право каждого на благоприятную для жизни и здоровья окружающую среду, а также устанавливает обязанность государства обеспечивать экологическую безопасность и рациональное использование природных ресурсов.

Действующее законодательство Кыргызской Республики регулирует охрану и рациональное использование природных ресурсов, включая земельные, водные, воздушные ресурсы, биоразнообразие и недра. Законодательство предусматривает такие ключевые механизмы управления, как экологическое нормирование, оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС), экологическая экспертиза, государственный экологический контроль и мониторинг.

4.2. Законодательные акты в области охраны окружающей среды

Основные законы, регулирующие природоохранную деятельность в Кыргызской Республике:

1. Конституция Кыргызской Республики (2021)
2. Закон Кыргызской Республики «Об охране окружающей среды» (1999)
3. Водный кодекс Кыргызской Республики (2025)
4. Закон Кыргызской Республики «Об экологической экспертизе» (1999)
5. Закон Кыргызской Республики «Общие технические регламенты по обеспечению экологической безопасности в Кыргызской Республике» (2009)
6. Закон Кыргызской Республики «Об охране атмосферного воздуха» (1999)
7. Закон Кыргызской Республики «О производственных и потребительских отходах» (2023)
8. Закон Кыргызской Республики «Об охране и использовании растительного мира» (2001)
9. Закон Кыргызской Республики «Об особо охраняемых природных территориях» (2011)
10. Закон Кыргызской Республики «О животном мире» (1999 года)
11. Закон Кыргызской Республики «О межгосударственном использовании водных объектов, водных ресурсов и водохозяйственных сооружений Кыргызской Республики» от 23 июля 2001 года №76

12. Положение о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду в Кыргызской Республике
13. Положение о порядке проведения государственной экологической экспертизы в Кыргызской Республике
14. Положение «О водоохраных зонах и полосах водных объектов в Кыргызской Республике»
15. Правила охраны поверхностных вод Кыргызской Республики
16. СН КР 20-02:2024 «Сейсмостойкое строительство. Нормы проектирования» (введены в действие с 1 марта 2019 года, актуализированы в 2024 году)

4.3. Законодательство Кыргызской Республики в сфере изъятия земель и управления трудовыми ресурсами

Национальное законодательство в области изъятия земель, взаимодействия с гражданами и политики раскрытия информации в Кыргызской Республике состоит из следующих законов и нормативных актов:

1. Конституция Кыргызской Республики (2021)
2. Гражданский кодекс Кыргызской Республики (1996)
3. Земельный кодекс Кыргызской Республики (2025)
4. Трудовой кодекс Кыргызской Республики (2025)
5. Закон Кыргызской Республики «Об охране труда» от 1 августа 2003 года
6. Закон Кыргызской Республики «О местном самоуправлении» №101 от 15 июля 2011 года
7. Закон Кыргызской Республики «О местной государственной администрации и органах местного самоуправления» №123 от 20 октября 2021 года
8. Закон Кыргызской Республики «О гарантиях и свободном доступе к информации» №89 от 5 декабря 1997 года
9. Закон Кыргызской Республики «О правах и гарантиях лиц с ограниченными возможностями здоровья»
10. Постановление «Об утверждении стандартов оценки имущества, обязательных для применения всеми субъектами оценочной деятельности в Кыргызской Республике» (2025)
11. Стандарт основных понятий и принципов оценки (2006)
12. Закон Кыргызской Республики «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним» (1998)
13. Закон Кыргызской Республики «О порядке рассмотрения обращений граждан» (2007)
14. Закон о праве доступа к информации (2023)

4.4. Экологические и социальные стандарты Всемирного банка и их требования

Всемирный банк поддерживает заемщиков в разработке и реализации экологически и социально устойчивых проектов, а также укрепляет институциональный потенциал по оценке и управлению экологическими и социальными рисками и воздействиями. В этой связи Банк внедрил систему экологических и социальных стандартов (ЭСС), направленных на предотвращение, минимизацию и смягчение потенциальных негативных последствий проектов.

Экологическая и социальная рамочная программа (ESF), вступившая в силу 1

октября 2018 года, обеспечивает комплексный подход к управлению экологическими и социальными рисками. ESF обеспечивает широкий и систематический охват экологических и социальных рисков. Она делает важные шаги в таких областях, как прозрачность, недискриминация, участие общественности и подотчетность, включая расширение роли механизмов рассмотрения жалоб. Она также сближает требования Всемирного банка в области экологической и социальной защиты с требованиями других институтов развития.

Десять экологических и социальных стандартов (ЭСС) Всемирного банка устанавливают нормы, которым заемщик и проект должны соответствовать на протяжении всего жизненного цикла проекта, а именно:

1. ЭСС 1: Оценка и управление экологическими и социальными рисками и воздействиями
2. ЭСС 2: Трудовые ресурсы и условия труда
3. ЭСС 3: Эффективность использования ресурсов и предотвращение загрязнения и управление им
4. ЭСС 4: Здоровье и безопасность населения
5. ЭСС 5: Приобретение земель, ограничения на землепользование и вынужденное переселение
6. ЭСС 6: Сохранение биоразнообразия и устойчивое управление живыми природными ресурсами
7. ЭСС 7: Коренные народы / традиционные местные сообщества, исторически не имевшие доступа к услугам в странах Африки к югу от Сахары
8. ЭСС 8: Культурное наследие
9. ЭСС 9: Финансовые посредники
10. ЭСС 10: Взаимодействие с заинтересованными сторонами и раскрытие информации

Учитывая характер и масштаб проекта, применимыми стандартами являются ЭСС 1, ЭСС 2, ЭСС 3, ЭСС 4, ЭСС 5, ЭСС 6, ЭСС 8 и ЭСС 10.

Кроме того, к проекту имеет отношение ОР/ВР 7.50 «Проекты на международных водотоках», особенно к мероприятиям Компонента 2, которые планируются на трансграничных реках.

Предварительная оценка экологических и социальных рисков проекта определяет их как существенные. Поэтому реализация проектных мероприятий требует применения соответствующих стандартов ЭСС на всех этапах жизненного цикла проекта.

При проектировании и реализации субпроектов также рекомендуется учитывать Руководства Всемирного банка по охране окружающей среды, труда и здоровья (Руководства EHS), включая¹:

1. Общее руководство EHS (2007)
 2. Руководство EHS по водоснабжению и санитарии (2007)
 3. Руководство EHS Группы Всемирного банка по многолетним культурам (2016)
 4. В случае данного проекта применяется Общее руководство EHS. Группа управления проектом (ПЦУ) будет уделять особое внимание следующим разделам Общего руководства EHS³:
 5. EHS 1.0 – Environmental;
 6. EHS 1.6 - Waste Management
<https://www.ifc.org/content/dam/ifc/doc/2000/2007-general-ehs-guidelines-waste-management- en.pdf>
- EHS 2.0 – Охрана труда и техника безопасности
- EHS 3.0 – Здоровье и безопасность населения
- EHS 4.0 – Строительство и вывод из эксплуатации.

4.5. Требования к охране труда и технике безопасности (ОТиТБ)

Требования к охране труда и технике безопасности (ОТиТБ) должны быть интегрированы в ПУОСС/ESMP для каждого субпроекта и выполняться подрядчиками на всех этапах реализации.

При выполнении строительных работ применяются положения Руководства Всемирного банка по охране окружающей среды, труда и здоровья (Руководство EHS), требования строительных норм и правил Кыргызской Республики (СН 12-01:2018 «Безопасность труда в строительстве»), а также положения Плана управления трудовыми ресурсами (ПУТР), разработанного для проекта.

Основные требования к охране труда и технике безопасности включают:

1. Строительные площадки будут оснащены соответствующими информационными щитами и знаками, информирующими рабочих о правилах и нормах выполнения работ
2. Проведение вводного инструктажа для сотрудников по охране труда и технике безопасности
3. Проведение повторных инструктажей для сотрудников по охране труда и технике безопасности
4. На каждой строительной площадке будет вестись журнал регистрации инструктажей по технике безопасности

1

https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/topics_ext_content/ifc_external_corporate_site/sustainability-at-ifc/policies-standards/ehs-guidelines

5. Наличие на строительной площадке средств оказания первой помощи на случай травмирования
6. Обеспечение рабочих средствами индивидуальной защиты (каска, спецобувь, перчатки)
7. Ограждение строительных площадок для предотвращения доступа посторонних лиц и населения
8. Наличие на строительных площадках оборудованных противопожарных щитов для обеспечения пожарной безопасности строительных площадок и рабочих
9. Другие меры управления рисками в области охраны труда и техники безопасности, которые могут быть применимы к каждому субпроекту

Требования к охране труда и технике безопасности на этапе эксплуатации объектов определяются с учетом конкретных особенностей эксплуатации ирригационной инфраструктуры. Эксплуатирующие организации должны разработать и внедрить внутренние нормативные документы, включая правила по охране труда и технике безопасности и инструкции для персонала, в зависимости от видов выполняемых работ.

Отдел реализации проекта (ОУП) контролирует соблюдение требований ОТиТБ посредством надзорных и мониторинговых мероприятий. В частности, это включает проверку наличия и ведения журналов инструктажей, обеспеченности работников средствами защиты, а также анализ отчетов об инцидентах и несчастных случаях.

Отчетность о реализации проекта должна включать информацию о соблюдении требований охраны труда и техники безопасности, включая инциденты (при их наличии) и принятые меры реагирования. ОУП также обеспечивает включение соответствующих требований ОТиТБ в программы обучения, вводные инструктажи и эксплуатационные инструкции.

Соответствующий текст по охране труда и технике безопасности, включаемый в отчеты о ходе работ, может быть представлен в следующей форме::

1. За время реализации проекта в отчетный период зарегистрировано X инцидентов в области охраны труда и техники безопасности (ОТиТБ). Из них X инцидентов классифицированы как серьезные, X — как значительные и X — как незначительные (условно). Все инциденты были зарегистрированы, подтверждены и обработаны в соответствии с Руководством по реагированию на экологические и социальные инциденты (ESIRT).
2. В отчетный период ОУП провел анализ инцидентов с участием подрядчиков и консультантов, включая как зарегистрированные, так и потенциально незарегистрированные случаи.
3. Результаты мониторинга показали следующее:

- за отчетный период новых инцидентов не зарегистрировано;
- или зарегистрировано X инцидентов (с указанием классификации, краткого описания инцидента, принятых мер реагирования и подтверждения регистрации в системе ESIRT)

Руководство Всемирного банка по реагированию на экологические и социальные инциденты (ESIRT) предназначено для обеспечения систематического и последовательного управления инцидентами, возникающими в ходе реализации проекта. Оно устанавливает подходы к классификации инцидентов по степени серьезности, определяет соответствующие меры реагирования, а также распределяет роли и обязанности заинтересованных сторон. В случае серьезных инцидентов ESIRT предусматривает анализ корневых причин для предотвращения их повторения.

Под «инцидентом» понимается любое происшествие, несчастный случай или неблагоприятное событие, которое связано с несоблюдением требований экологической и социальной безопасности или возникает в результате непредвиденных рисков и воздействий в ходе реализации проекта.

Такие инциденты могут включать: смертельные случаи, серьезные травмы и несчастные случаи; негативные социальные последствия, связанные с притоком рабочей силы; случаи сексуальной эксплуатации и надругательства (СЭН) и сексуальных домогательств (СЭН/СД); значительное загрязнение окружающей среды; использование детского или принудительного труда; воздействие на биоразнообразие и природные среды; утрату объектов культурного наследия; а также ограничение доступа местных сообществ к природным ресурсам.

В большинстве случаев инциденты возникают либо в результате несоблюдения подрядчиками экологических и социальных стандартов, либо в результате непредвиденных обстоятельств, связанных с проектом.

ГЛАВА 5: ОПИСАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ И СОЦИАЛЬНОЙ ОБСТАНОВКИ

5.1. Физические условия на площадке проекта

Ирригационная система расположена в Ошской области Кыргызской Республики (к востоку от города Ош) и обеспечивает подачу ирригационной воды на земли Кара-Сууйского и Узгенского районов. Источником ирригации является река Куршаб. На вышеупомянутой реке построено головное водозаборное сооружение (ГВС) плотинного типа, распределяющее воду на два ирригационных канала: левобережный «Отуз-Адыр» и правобережный «Кочкор-Ата». В настоящее время под управлением ГВС находятся 15 400 гектаров орошаемых земель, из которых 12 163 гектара — в Кара-Сууйском районе (под каналом «Отуз-Адыр») и 3 237 гектаров — в Узгенском районе (под каналом «Кочкор-Ата»).

Кара-Сууйский район занимает площадь 3 616 км². Он расположен в основном в оазисе Ошско-Кара-Сууйского региона. Район сосредоточен вокруг областного центра — города Ош. Территория района простирается с севера на юг в центральной части области и находится в пределах восточной окраины Ферганской долины и горных отрогов Алайского хребта. Государственная граница с Узбекистаном вдоль магистрального канала проходит недалеко от районного центра — города Кара-Суу.



Рисунок 13 Карта Кара-Сууйского района

Узгенский район расположен к востоку и северо-востоку от города Ош и занимает большую территорию, охватывающую как равнинные, так и предгорные зоны. Рельеф района варьируется от Ферганской долины до склонов Алайского хребта. Район характеризуется развитым сельским хозяйством, где ключевую роль играет орошаемое земледелие. Значительная часть сельскохозяйственных земель зависит от функционирования ирригационной инфраструктуры.



Рисунок 14 Карта Узгенского района

Оба района расположены в зонах активного сельскохозяйственного использования и зависят от водных ресурсов реки Куршаб, что обуславливает необходимость поддержания и модернизации ирригационной системы для обеспечения надежного водоснабжения и повышения эффективности водопользования.

5.1.1. Климатические условия

Климатические характеристики региона определяются его географическим положением в субтропической зоне, удаленностью от значительных водоемов и близостью к обширным пустыням Центральной Азии. Эти факторы способствуют формированию континентального и засушливого климата с выраженными сезонами.

Ошская область, включающая часть Ферганской долины, Алайскую долину и окружающие хребты, согласно климатическому районированию, относится к Юго-Западному Кыргызстану и расположена на высоте примерно 978 м над уровнем моря.

Климат Ферганской долины характеризуется мягкой малоснежной зимой и сухим жарким летом в нижней зоне, в то время как в верхней зоне зима варьируется от умеренно холодной до холодной.

Годовое количество осадков составляет от 300 до 500 мм, увеличиваясь до 900–1050 мм на склонах Ферганского хребта. В нижней и средней частях региона от 50% до 70% осадков выпадает в холодный сезон, в то время как в верхней зоне преобладают осадки в теплый сезон. Основной пик осадков приходится на март–апрель, вторичный пик — на ноябрь, а минимум — на август–сентябрь. Снежный покров в нижней зоне неглубокий (от 10 до 25 см) и держится 1,5–2 месяца, в то время как в верхней зоне он сохраняется до 4 месяцев.

Среднегодовая температура воздуха составляет от +11°C до +13°C в нижней зоне, от +8°C до +10°C в среднегорье и примерно от 0°C до +2°C на высотах от 2 500 м до 3 000 м над уровнем моря.

Продолжительность холодного периода (со среднесуточной температурой воздуха ниже 0°С) составляет 60–70 дней в год на высотах 600–1 000 м над уровнем моря, увеличиваясь до 100–135 дней на высотах 2 000–2 200 м.

Средняя температура января в нижней и средней зонах колеблется от -2°С до -4°С, а на высотах от 2 500 м до 3 000 м она опускается до -10°С ... -11°С. Средняя минимальная температура в нижней зоне составляет -5°С ... -8°С, а в предгорьях — -7°С ... -10°С. На высотах 2 500–3 000 м средняя минимальная температура достигает -15°С ... -17°С. Абсолютная минимальная температура составляет от -21°С до -25°С в нижней зоне и от -24°С до -28°С в предгорьях.

Самый теплый период со среднесуточной температурой выше +10°С длится 200–210 дней в нижней зоне, в то время как безморозный период длится 200–235 дней. На высоте 1 800 м над уровнем моря безморозный период составляет примерно 150–160 дней.

Общие климатические характеристики региона представлены на основе данных метеостанции (МС) «Ош», расположенной на высоте 1 016,0 м.

Таблица 3 Климатическое районирование и районирование для строительства

Административная единица, пункт	Климатический район	Климатический подрайон	Зона увлажнения
Ош	II	IIВ	Сухая

Климатическое районирование Кыргызстана разработано на основе комплексного сочетания среднесуточных температур воздуха в январе и июле, средней скорости ветра за три зимних месяца и среднесуточной относительной влажности воздуха в июле.

Таблица 4 Климатическое районирование

Климатический район	Климатический подрайон	Среднемесячная температура воздуха в январе, °С	Средняя скорость ветра за три зимних месяца, м/с	Среднемесячная температура воздуха в июле, °С	Среднемесячная относительная влажность воздуха в июле, %
II	IIВ	-3,5	1,4	24,7	26

Таблица 5 Среднемесячная и годовая температура воздуха (°С)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-3.5	-0.9	5.7	12.8	18.0	22.3	24.7	23.1	18.1	11.2	4.3	-0.7	11.2

Таблица 6 Абсолютная максимальная температура воздуха (°C)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
16	19	27	33	37	38	39	39	37	30	25	21	39

Таблица 7 Абсолютная минимальная температура воздуха (°C)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-25	-26	-20	-8	0	4	8	4	1	-8	-22	-26	-26

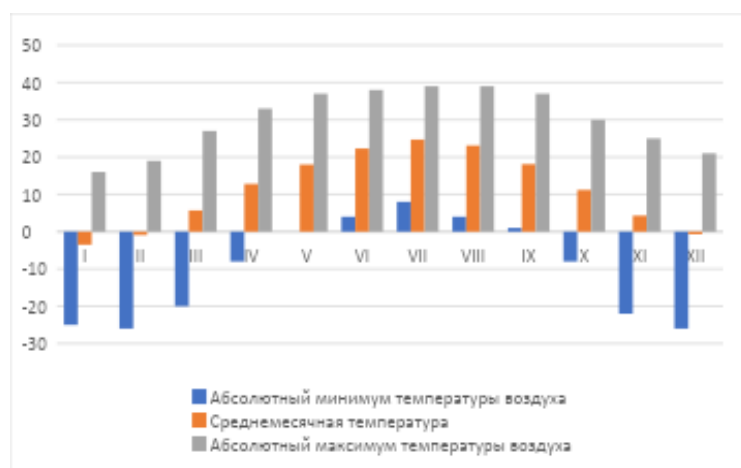


Таблица 6 Количество дней с неблагоприятными атмосферными явлениями

Дни с градом	0.8
Дни с туманом	22
Дни с грозами	21
Дни с метелями	0.2

Таблица 7 Среднее количество осадков (мм)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XI-III	IV-X	Год
34	36	56	53	52	29	14	9	6	28	41	38	205	191	396

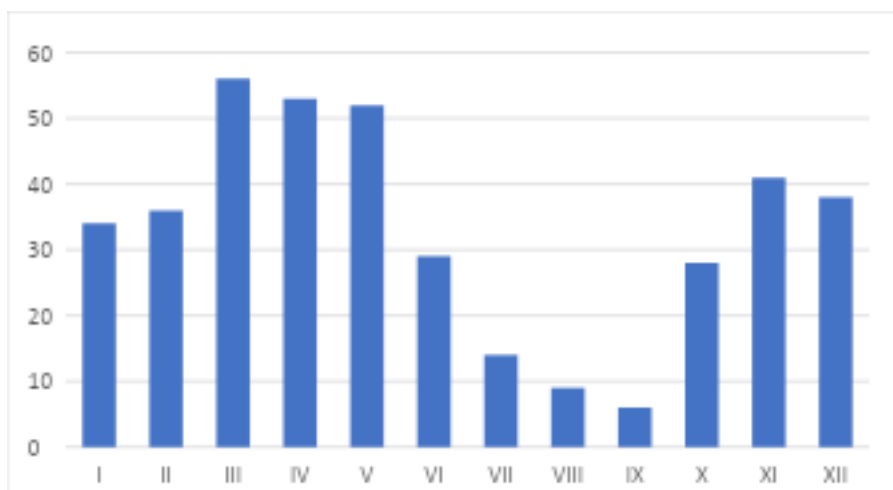


Таблица 8 Повторяемость направления ветра и штилей (%)

Год	<i>С</i>	<i>СВ</i>	<i>В</i>	<i>ЮВ</i>	<i>Ю</i>	<i>ЮЗ</i>	<i>З</i>	<i>СЗ</i>	<i>Штиль</i>
	16	4	2	38	16	7	7	10	32

Таблица 9 Среднемесячная и годовая скорость ветра (м/с)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
1.3	1.5	1.7	2.1	2.4	2.5	1.9	1.9	1.9	1.7	1.4	1.2	1.8



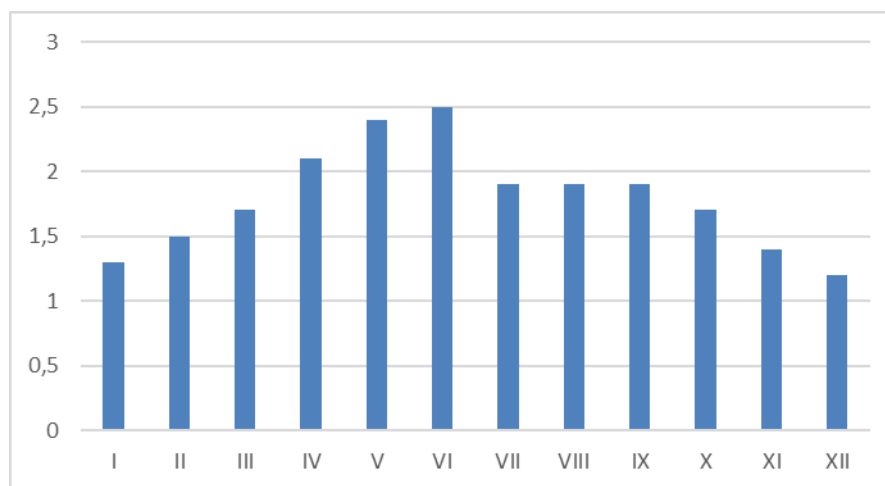


Таблица 10 Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов (см), рассчитанная по формуле СНиП 2.02.01-83, п. 2-27, для:

а) суглинков и глин	52 см
б) супесей, песков мелких и пылеватых	63 см
с) гравелистых песков, крупных и средней крупности	68 см
д) крупнообломочных грунтов	77 см

5.1.2. Инженерно-геологические условия

Железобетонное головное водозаборное сооружение (ГВС) вместе с каналами «Кочкор-Ата» (правобережный) и «Отуз-Адыр» (левобережный) расположено в русле реки Куршаб, в 11 км к югу от моста на автодороге Кара-Суу – Узген, на абсолютной отметке 1 039,85 м.

Аллювиальные отложения современной долины реки Куршаб в нижнем бьефе водозаборного сооружения были исследованы шурфами № 1–3 на глубину до 3,0 м. Современный аллювий представлен галечниковым грунтом с содержанием валунов более 10% и гравийно-песчаным заполнителем. Фракционный состав галечникового грунта и содержание валунов (крупнее 200 мм) увеличивается с севера на юг (вверх по течению) с 12,21% до 15,89%; галечники (200–10 мм) составляют 66,15–69,6%, крупный гравий (10–5 мм) – 4,63–5,55%, заполнитель (мельче 5 мм) – 14,49–16,09%. Средний диаметр обломочного материала составляет 78–80 мм при коэффициенте неоднородности 81,7–100. Петрографический состав аллювиальной гальки представлен известняками, песчаниками и сланцами (включая кремнисто-углеродистые разности) и, реже, изверженными породами.

Плотность современного аллювия в естественном залегании составляет 2,13–2,18 г/см³ при естественной влажности 4,78–7,49%. Плотность сухого грунта (плотность скелета грунта) составляет 2,02–2,03 г/см³. Плотность рыхлой гальки составляет 1,93–2,01 г/см³ при коэффициенте разрыхления 1,08–1,10. Отложения современной долины реки Куршаб могут использоваться как грунт для бетонных

работ. По трудности ручной разработки они относятся к IV группе. В пределах разведанного участка грунтовые воды залегают на глубине 0,59–0,93 м.

Литоморфный разрез с поверхности представлен твердым бурым суглинком с корнями растений и включениями гравия до 20%. Мощность почвенно-растительного слоя (покровного слоя) составляет 0,1–0,2 м. Ниже залегают галечниковые грунты с включением валунов до 5%. Фракционный состав галечников (Таблица 2, шурф 4) в интервале 0,5–4,7 м следующий:

1. валуны (крупнее 200 мм) – 3,37%,
2. галечники (200-10 мм) – 79,86%,
3. крупный гравий (10-5 мм) – 5,69%,
4. заполнитель (мельче 5 мм) – 11,08%.

Заполнитель содержит разнозернистый песок и глинистые частицы (с глубины 0,7–1,7 м), находящиеся в пластичном состоянии, поскольку грунты влажные с глубины 0,9–1,2 м. В интервалах 0,8–1,0 м и 1,0–1,2 м наблюдается карбонатно-глинистая цементация. Галечники расположены по оси планируемого промывного шлюза (ПК 6+03,5). По трудности ручной разработки грунты по трассе канала «Отуз-Адыр» в пределах разведанного участка относятся к III группе.

Инженерно-геологические условия на участке отстойника

Литоморфный разрез с поверхности представлен твердым бурым суглинком с корнями растений и включениями гравия до 20%. Мощность покровного слоя составляет 0,1–0,2 м. Ниже залегают галечниковые грунты с содержанием валунов до 5%.

Фракционный состав галечников (Таблица 2, шурф 4) в интервале 0,5–4,7 м:

1. валуны (крупнее 200 мм) – 3,37%,
2. галечники (200-10 мм) – 79,86%,
3. крупный гравий (10-5 мм) – 5,69%,
4. заполнитель (мельче 5 мм) – 11,08%.

Заполнитель содержит разнозернистый песок и глинистые частицы (с глубины 0,7–1,7 м), которые находятся в пластичном состоянии, поскольку грунты влажные с глубины 0,9–1,2 м. В интервалах 0,8–1,0 м (шурф 5) и 1,0–1,2 м (шурф 4) наблюдается карбонатно-глинистая цементация.

Галечники расположены по оси планируемого промывного шлюза (ПК 6+03,5). По трудности ручной разработки грунты, слагающие трассу канала «Отуз-Адыр» в пределах разведанного участка, относятся к III группе. Инженерно-геологические условия и литоморфный разрез правобережного магистрального канала «Кочкор-Ата» идентичны.

5.1.2.1. Инженерно-геологические условия трассы магистрального канала «Отуз-Адыр»

Канал «Отуз-Адыр» на всем своем протяжении проходит в сложных геологических и геоморфологических условиях. Первый участок, исходя из выявленных различий, проходит по левому берегу реки Куршаб от ПК 0+00

(водозабор) до ПК 96+10 (поворот на массив Адыр). Второй участок представляет собой массив Отуз-Адыр, характеризующийся широким развитием покровных грунтов.

Ниже приводится описание участков по пикетам:

ПК 0+00 – ПК 9+00: Трасса проходит по первой пойменной террасе, сложенной гравийно-галечниковыми грунтами с небольшим количеством валунов. На некоторых участках крупнообломочные грунты перекрыты суглинком мощностью до 1,0 м (залегающим ниже 2,7 м). В районе ПК 4+10 трасса приближается к уступу второй (II) террасы, уровень которой возвышается примерно на 4 м над первой (I) террасой.

ПК 9+00 – ПК 32+10: Канал проходит по третьей (III) террасе, литологическое строение которой:

0,0 – 1,5 м – лессовидный суглинок, макропористый;

1,5 – 2,5 м – галечники, гравий с суглинистым заполнителем.

ПК 32+10 – ПК 54+10: Трасса проложена по IV террасе реки Куршаб со следующим литологическим разрезом:

0,0 – 1,6 м – лессовидный суглинок;

1,6 – 7,6 м – гравийно-галечниковые грунты с глинисто-песчаным заполнителем;

7,6 – 10,0 м – галечники с песчано-глинистым заполнителем.

ПК 54+10 – ПК 62+10: Глубокая выемка, разработанная в неоген-нижнечетвертичных галечниках и конгломератах, перекрытых слоем суглинка мощностью 8 м.

ПК 62+10 – ПК 72+40: Канал трассирован в пределах гипсометрии долины реки Кыргаул. Долина сложена гравийно-галечниковыми грунтами, перекрытыми слоем суглинка мощностью около 1,0 м.

ПК 72+40 – ПК 77+10: Трасса проходит у подножия коренного склона долины. Ложе канала сложено гравийно-галечниковыми грунтами с супесчаным заполнителем.

ПК 77+10 – ПК 101: Трасса проложена в нижней и средней части коренного склона. Литология участка ПК 80+00 следующая:

0,0 – 5,8 м – лессовидные суглинки;

5,8 – 25,0 м – гравийно-галечниковые грунты;

25,0 – 34,5 м – конгломераты на известково-глинистом цементе;

34,5 – 49,5 м – гравийно-галечниковые грунты.

Дно канала заложено в гравийно-галечниковом грунте.

ПК 101+00 – ПК 112+00: Трасса канала выходит на другой тип местности — пояс адыров (предгорий). Эти адыры, возвышающиеся на 35–65 метров над окружающими долинами, сложены лессовидными суглинками, подстилаемыми на глубине 35–70 метров галечниками и конгломератами.

В сухом состоянии эти суглинки могут сохранять вертикальные откосы высотой 10–12 м; однако при насыщении водой они теряют устойчивость и сползают, образуя селевые потоки.

Далее, с ПК 112+40 по ПК 116+70, канал проложен в тоннеле.

Трасса на интервале от ПК 0+00 до ПК 112+00 описана по материалам изысканий 1971 года.

ПК 117+00 – ПК 570+00: Трасса проходит через чрезвычайно пересеченную зону адыров, сложенных лессовидными суглинками с просадочными свойствами и высокой предрасположенностью к быстрому размоканию.

Просадочные свойства были изучены Сектором геологии Академии наук в интервале глубин 0,0–35,0 м и описаны в материалах изысканий 1971 года.

5.1.2.2. Инженерно-геологические и гидрогеологические условия трасс каналов в системе магистрального канала «Кочкор-Ата»

Магистральный канал «Кочкор-Ата» берет начало от того же головного водозаборного сооружения (ГВС) плотинного типа, что и канал «Отуз-Адыр». Канал проходит по правому берегу реки Куршаб, по поверхности высокой террасы и по ее тыловому шву, переходя к уступу коренного берега.

Большая часть инженерно-геологических условий аналогична условиям трассы магистрального канала «Отуз-Адыр». Поэтому в данном разделе описываются только специфическая геоморфология и геологическое строение трассы канала «Кочкор-Ата».

В геоморфологическом отношении трасса канала проходит по правобережной террасе реки Куршаб. Поверхность террасы полого наклонена на север. Геологические условия характеризуются двухслойным строением: широким распространением твердых, макропористых, просадочных суглинистых грунтов на поверхности, подстилаемых галечными отложениями.

Литология почти на всем протяжении представлена четвертичными образованиями: гравийно-галечниковыми грунтами с песчаным агрегатом и лессовидными суглинками. Грунты влажные на террасированных участках, на остальной части трассы — слабовлажные.

Классификация грунтов по трудности ручной разработки: Галечниковый грунт: III группа Суглинок: II группа

(Справка: СНиП IV-5-82)

Расчетное сопротивление грунта (несущая способность):

Галечниковый грунт: $R_0 = 600$ кПа

Суглинок: $R_0 = 180$ кПа

(Справка: СН КР 11-01-98)

Гидрогеологические условия характеризуются широким распространением безводных породных комплексов. Существует потенциальная возможность наличия трещинных вод, приуроченных к нижним горизонтам и зонам разломов в породном массиве, а также аллювиальных вод, распространенных на ограниченных территориях (вдоль поймы и русла реки в виде подруслового потока или сезонной верховодки).

В гидрогеологическом отношении участок относится к зоне с редким распространением грунтовых вод, режим которых остается неизученным. По минерализации грунтовые воды относятся к гидрокарбонатно-сульфатно-кальциево-натриевому типу, от пресных до слабосоленых и соленых, жесткие и очень жесткие, неагрессивные по содержанию CO_2 (мг/л).

Трасса канала «Мырза-Куршаб» проходит по южной и юго-восточной окраине села Куршаб, через пересеченную зону адыров из лессовидных суглинков. В сухом состоянии эти суглинки сохраняют вертикальные откосы высотой примерно 10 м, но при насыщении водой подвержены сползанию.

Трасса канала «Кочкор-Ата Средний» проходит ниже и почти параллельно каналу «Мырза-Куршаб» через само село, обеспечивая подачу ирригационной воды как на приусадебные участки, так и на орошаемые земли северной окраины села.

Межхозяйственный канал «Бостон» проходит по плоской впадине Узгенского района (Кызыл-Октябрьский айылный аймак). Все межхозяйственные каналы проложены по лессовидным суглинкам, которые обладают свойствами грунтов, аналогичными обнаруженным в системе «Отуз-Адыр».

5.1.3. Почвы²

Разнообразие природных условий и рельефа обусловило развитие в Кара-Сууйском районе Ошской области следующих типов и подтипов почв:

1. Типичные горно-долинные сероземы (туранские)
2. Горно-долинные темно-серые почвы
3. Горные серо-коричневые (светлые)
4. Горные серо-коричневые (темные)
5. Горные коричневые (типичные)
6. Горные коричневые (темные)
7. Интразональные почвы.

В исследуемом районе преобладают длительно орошаемые обыкновенные сероземы, также известные как туранские сероземы. Они формируются в засушливом климате со среднегодовым количеством осадков 386 мм и испаряемостью 1 850 мм (коэффициент увлажнения 0,25). Они развиваются на карбонатных лессовидных суглинках и обладают мощным антропогенным агроирригационным слоем (1,0–1,5 м). Из-за засушливого климата туранские сероземы относятся к пустынно-степным почвам. Весной происходит физико-химическое выветривание по сиаллитному типу, сопровождающееся обогащением кремнеземом, выщелачиванием карбонатов и миграцией легкорастворимых солей в нижние почвенные горизонты со слабой аккумуляцией полуторных оксидов (т.е. низким содержанием глины).

В жаркие и засушливые летние месяцы почвенные процессы на неосвоенных целинных землях замедляются, и минерализованные грунтовые воды поднимаются к поверхности по почвенным капиллярам. Это способствует

²Yzakanov T. Zh. Study of the Soil and Reclamation State of Lands and Ways of Their Reclamation Improvement (Using the Case Study of the Kara-Suu District, Osh Region).

засолению верхних почвенных горизонтов и активизирует образование гипса и карбонатов. Формирование этих минералов препятствует активному образованию карбоната натрия (соды) и ощелачиванию почв. На окультуренных орошаемых полях из-за регулярного полива постоянно присутствует повышенная влажность; при сближении оросительных и грунтовых вод происходит интенсивное подтягивание минерализованных грунтовых вод к поверхности.

В настоящее время из-за инфильтрационных потерь из ирригационных сооружений (магистральных каналов «Отуз-Адыр», «Савай» и «Южный»), расположенных на более высоких формах рельефа, наблюдается резкое повышение напора и уровня минерализованных грунтовых вод. Это воздействие приводит к повсеместному заболачиванию и засолению окультуренных земель. Сочетание природных и антропогенных факторов, обусловленных геоморфологическими и климатическими условиями Ферганской долины (высокие летние температуры, высокая испаряемость, неглубокое залегание минерализованных грунтовых вод и отсутствие естественного дренажа), наряду с воздействием ирригационных сооружений, приводит к повсеместному гидроморфному засолению.

При всех типах гидроморфного засоления почв явно преобладают анионы SO_4^{2-} , а накопленные соли представляют собой в основном соли серной кислоты: CaSO_4 (гипс), Na_2SO_4 и MgSO_4 . Верхний слой (0–24 см) сильно засоленных сероземных почв накапливает 21,37 т/га солей, что требует радикальных мелиоративных мероприятий. К ним относятся строительство коллекторно-дренажной системы, промывка солей и восстановление плодородия почв с помощью внесения органических удобрений, посева люцерны и соблюдения севооборота..

5.1.4. Рельеф

Ошская область занимает территорию Алайского хребта, северных склонов Чон-Алайского (Заалайского) хребта и юго-восточной части Ферганского хребта, образующего восточное обрамление Ферганской впадины. Алайская горная система имеет почти широтное простирание и характеризуется относительно пологим северным склоном, осложненным рядом резко выраженных предгорных гряд; южный склон обращен в сторону высокогорной Алайской долины и является относительно коротким и крутым. Северные склоны Чон-Алайского хребта относятся к высокогорной зоне с абсолютными отметками от 2 200 до 7 134 м (пик Ленина).

Юго-восточная часть Ферганского хребта характеризуется хорошо выраженным зональным строением рельефа. Ферганская впадина, восточная часть которой входит в Ошскую область, представляет собой равнинный участок с абсолютными отметками 800–1 000 м. Далее следует зона адыров (до 1 500 м), затем зона высоких предгорий и передовых хребтов (до 2 000 м) и, наконец, высокогорная зона (до 3 500–5 000 м). Такое строение рельефа, в свою очередь, порождает вертикальную климатическую и, в целом, физико-географическую зональность. Среди горных систем выделяются небольшие впадины тектонического происхождения: Караван-Кок-Жарская, Ноокатская, равнинные участки Ошко-

Кара-Сууйского оазиса и Узгенская (Куршабская) впадина. Алайская долина расположена между Алайским и Чон-Алайским хребтами, простираясь в широтном направлении примерно на 130 км, при ширине от 3 до 27 км, занимая большую часть бассейна реки Кызыл-Суу.

Кара-Сууйский район занимает Ошско-Кара-Сууйский оазис, северные отроги Алайского хребта и часть адырной зоны Кичи-Алайского хребта. Высота оазиса колеблется от 800 до 1 200 метров. Рельеф района равнинный в северной части (22%), который в южном направлении переходит в адырную зону (20%), за которой следуют среднегорная и высокогорная зоны. Горные и предгорные зоны занимают 78% территории района, в то время как 22% составляют равнинные участки.

Узгенский район характеризуется более выраженным сочетанием равнинных и предгорных ландшафтов. Северная и центральная части района расположены в пределах Ферганской долины и являются преимущественно равнинными с высотами от 900 до 1 200 метров над уровнем моря. В южной и юго-восточной частях рельеф постепенно переходит в предгорную и горную зоны Алайского хребта, где высоты значительно увеличиваются. Для района характерен пересеченный рельеф, наличие адырных форм и склонов, что на некоторых участках способствует развитию эрозии и селей.

5.1.5. Качество воздуха и шум

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу зависят в первую очередь от экономических показателей отраслей, оказывающих наибольшее воздействие на окружающую среду. Основными источниками загрязнения воздуха в Кыргызской Республике являются энергетика, горнодобывающая и перерабатывающая промышленность, промышленность строительных материалов, коммунальное хозяйство, частный сектор и автомобильный транспорт. Вблизи площадки проекта промышленные объекты отсутствуют, поэтому основным источником воздействия являются автотранспортные средства. Регулярные измерения качества воздуха непосредственно на месте планируемых работ не проводятся. Ближайшая стационарная станция мониторинга качества воздуха расположена в городе Ош. Из-за отсутствия промышленных объектов вблизи ирригационных каналов уровни шума в основном вызваны движением автотранспорта и не превышают предельно допустимых уровней (ПДУ).

5.1.6. Гидрология реки «Куршаб»

Река Куршаб является левобережным притоком реки Карадарья, впадая в нее в 142 км от устья. Водосборный бассейн реки Куршаб (также известной как Куршабдарья или Гульча) расположен на северном склоне Алайского хребта в его самой восточной части. Ее истоки прослеживаются на высоте примерно 3 700 м над уровнем моря, при этом самой высокой точкой бассейна является гора Сугут высотой 4 696 м над уровнем моря. Оледенение в пределах бассейна незначительное, менее 1%.

Головное водозаборное сооружение (ГВС) канала «Отуз-Адыр» расположено в 42,5 км ниже по течению от гидрометрического поста «Гульча». На этом участке в реку Куршаб впадает несколько небольших притоков: правобережные Талды-Булак, Кызыл-Суу и Ирису, а также левобережный Багарчи.

При подготовке гидрологического отчета были выполнены необходимые гидрологические расчеты с использованием материалов исследований прошлых лет, наблюдений Кыргызгидромета и соответствующей литературы, на которые даются ссылки по тексту настоящего отчета.



Рисунок 19 Гидрографическая схема 1:500 000

Река Куршаб хорошо изучена в гидрологическом отношении. Гидрометрическая станция Кыргызгидромета (Гидрометеорологической службы Кыргызской Республики) была установлена у села Гульча в 1937 году. Имеются наблюдения за речным стоком, максимальными расходами воды (с небольшими перерывами), химическим составом и минерализацией; однако отсутствуют достаточные данные о транспорте наносов и мутности.

Кроме того, в разные годы проводились наблюдения на участках Гульча (15 км ниже села), Кочкор-Ата и Куршаб–Янги-Арык силами систем Кыргызской гидрометеорологической службы (Кыргызгидромет), Министерства водных ресурсов КР (МВР КР) и Ташкентской (Узбекской) гидрометеорологической службы.

Водный режим

Водный режим рек Кыргызстана определяется в первую очередь высотой речного бассейна, ориентацией склонов водосбора по отношению к влагонесущим воздушным массам и другими физико-географическими факторами.

Река Куршаб на гидрометрическом посту имеет средневзвешенную высоту водосбора $H_{ср} = 3,01$ км. Характеризуясь практически полным отсутствием ледников, она относится к категории рек со снежно-ледниковым питанием, где основными источниками являются талые воды сезонного снега и высокогорных ледников.

Норма годового стока и изменчивость

Параметры кривой вероятности годового стока для реки Куршаб в указанном створе были определены с использованием метода аналогов. В качестве аналога была выбрана река Куршаб у села Гульча. С этой целью был проведен статистический анализ имеющегося ряда наблюдений за весь период записей (1937–2018 гг., 82 года). Расчетные расходы представлены в Таблице 11.

Таблица 11. Параметры годового стока реки Куршаб – ГВС «Отуз-Адыр»

Площадь водосбора, А км ²	Период наблюдений, годы на р.Куршаб-с.Гульча	Q ₀ , м ³ /с	C _v /C _s	Среднегодовые расходы, м ³ /с обеспеченностью		
				50	75	90
3054,0	1937-2018г.г.	21,6	0,22/1,5C _v	21,3	18,5	16,3

Внутригодовое распределение стока

Внутригодовое распределение стока для реки Куршаб в исследуемом створе было определено на основе фактических наблюдений на гидрометрическом посту у села Гульча. Для этой цели из всего ряда наблюдений были выбраны годы со среднегодовыми расходами, соответствующими различной вероятности превышения (Таблица 12, Рисунок 20).

Таблица 12 Расчетное внутригодовое распределение стока р. Куршаб – ГВС Отуз-Адыр для лет различной обеспеченности, м³/с

% обесп.	Годы	Месяцы												Q ₀
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
50	2009	9,1	9,0	10,4	14,9	28,7	51,2	47,8	33,4	17,4	13,9	10,6	9,1	21,3
75	2018	7,2	6,7	6,6	12,5	24,1	44,2	42,0	29,1	18,0	12,1	10,0	9,3	18,5
90	2008	9,4	8,8	9,8	12,7	34,5	32,3	21,3	18,6	13,5	12,4	11,5	10,8	16,3

Как показано в таблице, среднемесячный расход воды в год со средней водностью варьируется в диапазоне 9,1–51,2 м³/с, а в маловодные годы — в диапазоне 6,6–44,2 м³/с.

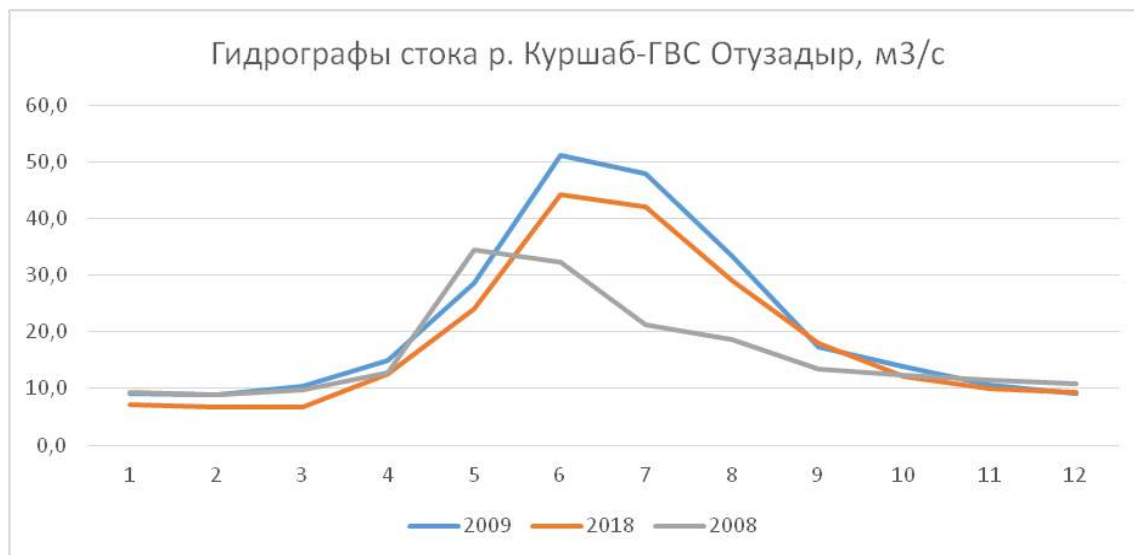


Рисунок 20. Гидрографы стока реки Куршаб на участке ГЭС

Максимальные расходы воды для реки Куршаб, как правило, приходятся на июнь, хотя в маловодные годы они могут наблюдаться уже в мае. Отмечаются два пика половодья: снего-талый и ледниково-снежный, при этом снего-талый пик обычно выше из двух.

5.2. Особо охраняемые природные территории (ООПТ)

Государственный природный парк «Кара-Шоро» расположен на территории Узгенского района Ошской области. Он был создан Постановлением Правительства Кыргызской Республики №353 от 8 февраля 1996 года с целью сохранения уникального природного комплекса еловых лесов и источников природных минеральных вод, общей площадью 14 340,2 гектара. Участки реабилитации в рамках данного проекта находятся далеко за границами природного парка; следовательно, особо охраняемая природная территория не пострадает от планируемых мероприятий. Приблизительное расстояние от объекта субпроекта до природного парка «Кара-Шоро» составляет 95 км.

5.2.1. Флора на территории проекта³

Характер растительного покрова варьируется в зависимости от высоты над уровнем моря, типа почв, экспозиции склонов и уровня осадков. Основная флора вертикальных зон, характерных для данной территории, включает:

1. пустынная,

³Development, Use, and Protection Plan for Water Resources in the Karadarya-Syrdarya-Amudarya Basin, National Water Resources Management Project (Phase 2), 2020.

2. степная, горно-луговая,
3. альпийская и субальпийская,
4. леса, редколесья и кустарники,
5. скальные гряды, осыпи, морены, снежники с редкой флорой и
6. древесно-кустарниковой растительностью, на сельскохозяйственных и пахотных землях.

Пустыни встречаются в основном в предгорьях и занимают обширные территории, характеризующиеся эфемерами и полынью (*Artemisia*). Степи характеризуются засухоустойчивыми видами различных злаков и весенне-осенними эфемерами. Горные луга, а также субальпийская и альпийская флора представлены в основном мезофитами, включая мятлик узколистный, василисник, подмаренник северный, мятлик, различные виды кобрезии, осоки, карагану и стелющиеся кустарники можжевельника. Леса, редколесья и кустарники встречаются отдельными участками и рощами из ели (*Picea*), ели-пихты, арчи и грецкого ореха. Скалистые участки хребтов и склонов, а также осыпи и современные морены в ледниковых зонах имеют разреженную растительность, состоящую из отдельных экземпляров альпийских трав и подушкообразных растений (например, сиббальдия, хориспора и др.). Культивируемые земли, включая пахотные поля, сады и огороды, широко распространены в основном в равнинных и предгорных частях территории, а также в высокогорных долинах и впадинах.

5.2.2. Фауна на территории проекта⁴

Разнообразные ландшафты региона поддерживают широкое разнообразие животного мира. Обитателями являются полевки, тушканчики, песчанки, суслики, сурки, хомяки, зайцы-толаи, барсуки и дикобразы. Хищники включают ласк, горностаев, каменных куниц, снежных барсов, рысей, волков, лисиц и медведей. Копытные включают косуль, сибирских горных козлов (*Capra sibirica*), архаров и кабанов.

Виды птиц включают бородача, горного вьюрка, альпийскую галку, арчовый дубонос, расписную синицу (*Leptorocile sophiae*), каменного воробья, тьян-шаньского дятла, кедровку, ушастую сову и горихвостку. Ранее истребленные фазан и кеклик были реинтродуцированы.

Территория субпроекта расположена в зоне интенсивной человеческой деятельности, что приводит к присутствию синантропных видов (животных, обитающих вблизи человека). На непосредственно прилегающей к проекту территории не выявлено видов растений или животных, занесенных в Красную книгу Кыргызской Республики..

5.3. Социально-экономические условия района проекта

5.3.1. Население

По данным Национального статистического комитета Кыргызской Республики, постоянное население по состоянию на 1 января 2024 года составляло 488 200

⁴Интернет источник:

http://www.kirghiz.ru/enc/administrativnoe_delenie_786/oshskaya_oblast_804/zhivotnyy_mir_812/index.htm

человек. Население Кара-Сууйского района составляет 28 400 человек, что в сумме дает 516 600 человек.

5.3.2. Общая характеристика Кара-Сууйского района Ошской области

Кара-Сууйский район был образован 28 октября 1935 года и занимает площадь 2 589,32 км².

Район занимает Ошско-Кара-Сууйский оазис, северные отроги Алайского хребта и частично адырную зону Кичи-Алайского хребта. Высота оазиса колеблется от 800 до 1 200 метров. Рельеф района равнинный в северной части (22%), который к югу переходит в адырную зону (20%). В верхней части расположены среднегорная и высокогорная зоны. Горные и предгорные зоны занимают 78% территории района, в то время как на равнинную зону приходится 22%. Высота района колеблется от 720 до 2 400 метров над уровнем моря.

Климат региона варьируется в зависимости от высоты: на равнинах лето солнечное и жаркое, в то время как в предгорьях района зима умеренно холодная. В январе температура воздуха на равнинах составляет -3,3°C, а в горах -6,9°C. Среднегодовая температура составляет 12,1°C. Осадки выпадают неравномерно, от 300 до 500 мм. Летний сезон длится от 200 до 225 дней.

Районный центр — город Кара-Суу. Магистральный канал «Шаракансай», расположенный вблизи районного центра Кара-Суу, проходит вдоль государственной границы с Узбекистаном. Территория района простирается с севера на юг в центральной части области и расположена в пределах восточной окраины Ферганской долины и горных отрогов Алайского хребта.

Район имеет наибольший экономический вес в области по сравнению с другими районами. В районном центре находится крупнейший оптово-розничный рынок Ферганской долины, называемый «Кара-Суу». Его приграничное расположение привело к тесному взаимодействию между узбеками и киргизами, которые издавна занимаются совместной торговлей. В результате, вблизи государственной границы проживает большое количество узбеков.

В районе насчитывается 60 953 домашних хозяйства. Международный автомобильный пункт пропуска «Достук» расположен недалеко от районного центра. Район включает 137 сельских населенных пунктов, которые относятся к 10 айылным аймакам.

5.3.3 Общая характеристика Узгенского района Ошской области

Район образован 24 декабря 1928 года. Площадь Узгенского района составляет 3 400 км². Основой экономики является сельское хозяйство.

Узгенский район расположен в восточной части Ошской области и характеризуется сочетанием равнинной и предгорной местности. Он расположен в 54 км к северо-востоку от города Ош, на правом берегу реки Карадарья (бассейн

Сырдарьи), на автомагистрали Бишкек–Ош, между южными областными центрами Ош и Джалал-Абад, и в 40 км от киргизско-узбекской границы. Административный центр — город Узген. По переписи населения Кыргызстана 2009 года, население района составляло 228 114 жителей.

В состав района входят 1 город районного значения — Узген и 19 аильных (сельских) округов, в которых расположены 107 сельских населённых пунктов:

- город районного подчинения Узген;
- 19 аильных округов:

Район охватывает части Ферганской долины, а также предгорные и горные районы Алайского хребта. Высоты варьируются от примерно 900 метров на равнинах до более высоких отметок в горных регионах. Рельеф характеризуется значительной пересеченностью, наличием адырных форм и склонов.

Регион имеет континентальный климат с жарким летом и умеренно холодной зимой. Природно-климатические условия благоприятны для сельского хозяйства, особенно орошаемого земледелия.

По официальным статистическим данным, Узгенский район является одним из наиболее значимых сельскохозяйственных районов региона, при этом большинство населения составляют сельские жители, занятые в аграрном секторе. Отдельные населенные пункты района имеют население от нескольких сотен до нескольких тысяч человек, что свидетельствует о хорошо развитой сети сельских поселений.

Экономика региона сосредоточена на сельском хозяйстве, включая выращивание зерновых, овощных и плодовых культур, что во многом зависит от функционирования ирригационной системы.

5.3.4. Водные пути

Реки Ак-Буура, Куршаб и Талдык образуют основу ирригационной сети района. Территория также включает Папанское водохранилище и, частично, зону влияния Андижанского водохранилища, которые играют важную роль в регулировании водных ресурсов.

Ирригационная система района включает развитую сеть магистральных, межхозяйственных и внутрихозяйственных каналов, обеспечивающих водой сельскохозяйственные угодья. Значительная часть ирригационной сети управляется ассоциациями водопользователей (АВП), обслуживающими отдельные фермерские хозяйства.

Подразделения водоснабжения (ПВС) в пределах магистрального канала «Отуз-Адыр» обеспечивают водой значительные площади орошаемых земель. В целом, орошаемые площади района активно используются, и фактический уровень водоснабжения в основном соответствует проектным показателям, хотя на

некоторых участках могут наблюдаться ограничения, связанные с техническим состоянием инфраструктуры.

Общее количество членов АВП представлено в основном индивидуальными и крестьянскими (фермерскими) хозяйствами. Женщины также участвуют в этих ассоциациях, что отражает вовлеченность местного населения в управление водными ресурсами.

В районе насчитывается более 60 000 домохозяйств. Его хорошо развитая транспортная инфраструктура включает международные и республиканские автомагистрали (Бишкек–Ош, Ош–Хорог, Ош–Узген, Ош–Ноокат и Ош–Араван), а также железнодорожную линию Кара-Суу–Джалал-Абад. Рядом находится Ошский международный аэропорт.

Реки Куршаб и Карадарья, а также несколько более мелких притоков, образуют ирригационную сеть региона. Водные ресурсы используются в основном для орошаемого земледелия, снабжая сельскохозяйственные угодья через систему магистральных, межхозяйственных и внутривозделных каналов.

Ирригационная инфраструктура района включает сети, управляемые ассоциациями водопользователей (АВП), которые отвечают за распределение воды на фермерском уровне. Некоторые АВП работают в зоне обслуживания магистральных каналов, включая систему «Кочкор-Ата», а также других межхозяйственных каналов, связанных с бассейном реки Куршаб.

Согласно имеющимся данным, значительная часть орошаемых земель в регионе в настоящее время используется; однако на ряде территорий существуют ограничения, связанные с техническим состоянием каналов и неравномерностью водоснабжения.

Узгенский район имеет значительное количество сельских населенных пунктов, сгруппированных в айылные аймаки, при этом большинство населения проживает в сельской местности и занято в аграрном секторе. Количество домохозяйств в районе составляет несколько десятков тысяч, что отражает высокую плотность сельского расселения.

Транспортная инфраструктура района состоит из сети автомобильных дорог республиканского и местного значения, обеспечивающих связь с городами Ош, Узген и другими населенными пунктами региона. Через район проходят важные транспортные пути, способствующие развитию торговли и сельского хозяйства.

5.3.5. Водопользование

Общий объем водозабора составляет примерно 2,50 км³, включая 0,70 км³ в бассейне реки Карадарья, 1,61 км³ из левобережных притоков реки Сырдарья и 0,05 км³ из реки Кызыл-Суу. Наиболее высокий уровень водопользования наблюдается из левобережных притоков реки Сырдарья, достигая почти 50% от общего речного стока. Из общего объема изымаемых водных ресурсов 94% используется на орошение, 5% — на хозяйственно-питьевые нужды и 1% — на промышленные цели.

Общая площадь орошаемых земель в бассейне Карадарья-Сырдарья-Амударья (БКСА) составляет 260,4 тыс. гектаров, из которых 244,8 тыс. гектаров находятся в хорошем состоянии, 6,88 тыс. гектаров — в удовлетворительном и 8,78 тыс. гектаров — в неудовлетворительном состоянии. Таким образом, 3% орошаемых земель отнесены к неудовлетворительному состоянию. Наибольшие площади неудовлетворительных орошаемых земель расположены в Ошской области и Сузакском районе Джалал-Абадской области.

Засушливый климат территории, особенно в зоне долин, обуславливает необходимость развития сельскохозяйственного производства в условиях искусственного орошения. Речные долины БКСА в равнинной зоне являются древними очагами ирригации. На территории построена разветвленная сеть ирригационных каналов, гидротехнических сооружений, водохранилищ, насосных станций и других объектов. Примерно 65% ирригационных каналов бассейна находятся в удовлетворительном состоянии; остальные требуют капитального или текущего ремонта.

5.3.6. Водоснабжение и санитария

Устойчивый доступ к безопасной питьевой воде среди населения Кыргызстана достиг 92%, но в Ошской и Баткенской областях этот показатель в среднем за последние пять лет составил всего 77%. Из-за отсутствия сетей водоснабжения в некоторых сельских населенных пунктах для питьевых целей используются открытые водоемы и водопроводные очистные сооружения. Многие из них не обеззараживаются, что приводит к высокому уровню желудочно-кишечных заболеваний и гепатита А (инфекционной желтухи). Состояние водопроводных очистных сооружений ухудшается, в результате чего большая часть подаваемой воды не получает надлежащей очистки. Доля жилых домов, оборудованных водопроводом, в Баткенской и Ошской областях остается одной из самых низких в стране.

Высок процент проб воды, не соответствующих требованиям Закона Кыргызской Республики «Технический регламент о безопасности питьевой воды»: до 28,3% в Джалал-Абадской области, до 17,6% в Ошской и 6% в Баткенской. Доля населения, имеющего надежный доступ к централизованной системе канализации, составляет всего 0,5–9,1%, что в 3,5–6,3 раза ниже среднереспубликанского уровня.

Объем сточных вод, проходящих через канализационные сети, очень низок и в последние годы снижается в Джалал-Абадской и Баткенской областях. В ряде районных центров очистные сооружения и канализационные системы вообще отсутствуют. В этих случаях сточные воды сбрасываются в понижения, реки, дренажные каналы, пруды-накопители и септики, построенные без учета требований экологического законодательства, что приводит к загрязнению воздуха, поверхностных и подземных вод.

Из 43 существующих очистных сооружений канализации (КОС) удовлетворительно работают только 20. Основные проблемы связаны с отсутствием учета и контроля за сбросом сточных вод в накопители, вывозом и

использованием шахтных вод, а также загрязнением от сельскохозяйственной деятельности, включая как животноводческие, так и ирригационные стоки.

5.3.7. Промышленность

В бассейне КСА ведется добыча полезных ископаемых, сосредоточено промышленное производство, перерабатывающее, в основном, пищевые продукты. Полезные ископаемые района: золото, серебро, медь, железо, ртуть, флюорит, олово, вольфрам, висмут, свинец, сурьма, цинк, мышьяк, молибден и др.

5.3.8. Сельское хозяйство

Сельское хозяйство является ключевым сектором экономики Кыргызской Республики, при этом значительная часть сельского населения (свыше 60%) зависит от природных ресурсов для своего существования. В Ошской области сельское хозяйство играет жизненно важную роль в обеспечении занятости населения в сельской местности. По данным Национального статистического комитета Кыргызской Республики, общая площадь под сельскохозяйственными культурами в регионе составляет примерно 180 000 гектаров, из которых около 88 000 гектаров отведено под зерновые культуры.

В структуре посевных площадей преобладают:

1. пшеница — около 40 тыс. га,
2. ячмень — около 20 тыс. га,
3. кукуруза на зерно — более 27 тыс. га,
4. рис — около 3,6 тыс. га⁵

Значительные площади также занимают картофель, овощные культуры, а также плодовые и ягодные насаждения. По статистическим данным, на Ошскую область приходится примерно 17–20% от общереспубликанских посевных площадей овощей и картофеля.

Сельскохозяйственные угодья в зоне проекта включают орошаемые и богарные земли, сады, многолетние насаждения и пастбища. Орошаемое земледелие является основой сельскохозяйственного производства, что делает сектор highly dependent на исправное функционирование ирригационной системы.

В Кара-Сууйском и Узгенском районах сельское хозяйство носит преимущественно мелкотоварный характер. Основную роль играют крестьянские (фермерские) хозяйства, специализирующиеся на выращивании зерновых, овощных, кормовых и технических культур, а также садоводстве.

Животноводство является еще одной важной составляющей аграрного сектора. В регионе наблюдается устойчивый рост этой отрасли, включая увеличение поголовья крупного рогатого скота, овец и коз, что обусловлено наличием значительных пастбищных ресурсов и традиционной специализацией сельского населения.

⁵ [https://stat.gov.kg/ru/National Statistical Committee of the Kyrgyz Republic](https://stat.gov.kg/ru/National%20Statistical%20Committee%20of%20the%20Kyrgyz%20Republic)

В целом, сельское хозяйство района проекта характеризуется высокой зависимостью от водных ресурсов, что подчеркивает важность модернизации ирригационной инфраструктуры для повышения устойчивости сельскохозяйственного производства в условиях климатических изменений.

5.3.9. Образование и грамотность

Система здравоохранения Кара-Суйского и Узгенского района представлена сетью медицинских учреждений различного уровня. В районе функционируют:

1. центр семейной медицины;
2. группы семейных врачей;
3. фельдшерско-акушерские пункты (ФАП);
4. районные больницы и специализированные медицинские учреждения;
5. службы скорой медицинской помощи;
6. учреждения санитарно-эпидемиологического контроля.

Данная инфраструктура обеспечивает базовое медицинское обслуживание населения, включая первичную медико-санитарную помощь и специализированные услуги.

5.3.11. Землепользование

Структура землепользования в обоих районах имеет выраженную аграрную направленность. Значительная доля сельскохозяйственных угодий представлена орошаемыми землями, что подчеркивает ключевую роль ирригационной системы в обеспечении устойчивости сельского хозяйства.

Таблица 13. Структура землепользования

Землепользование	Кара-Суйский район	Узгенский район
Общая площадь с/х угодий	~132 тыс. га	~120–130 тыс. га
Орошаемые земли	~25 тыс. га	~22–25 тыс. га
Богарные земли	~15 тыс. га	~12–15 тыс. га
Сады и многолетние насаждения	~11–12 тыс. га	~10–12 тыс. га
Пастбища	~69–70 тыс. га	~70 тыс. га

Оба района входят в число наиболее густонаселенных в Кыргызстане, имеют преимущественно аграрную экономику и поэтому крайне чувствительны к вопросам ирригации.

Кара-Сууйский район является самым густонаселенным районом страны. Узгенский район — это агропромышленный район, специализирующийся на

выращивании риса и зерновых культур, а также на животноводстве. Он обладает высоким потенциалом для перерабатывающей промышленности.

5.3.12 Бедность и уязвимость

В целом, в Ошской области и этих конкретных районах наблюдается тенденция к снижению уровня бедности.

Общенациональный уровень бедности в 2024 году снизился до 25,7% (по сравнению с 29,8% в предыдущем году). В сельских районах Ошской области, включая Кара-Суу и Узген, этот показатель традиционно выше среднего по стране и колеблется между 28% и 32%.

Большинство бедных составляют многодетные семьи (дети до 17 лет являются наиболее уязвимой категорией с уровнем бедности около 33%) и домохозяйства, возглавляемые женщинами. Социально-экономические риски в рамках предлагаемого проекта представлены ниже.

Параметр	Местный контекст в Кара-Сууйском и Узгенском районах	Риск для проекта
Занятость	Высокая доля неформальной занятости (торговля, услуги) и натурального хозяйства.	Перебои в ирригации напрямую влияют на основной источник дохода — сельскохозяйственную продукцию.
Миграция	Высокий уровень внешней трудовой миграции. Часто в селах остаются только женщины, дети и пожилые люди.	Сложность проведения содержательных консультаций; нехватка мужской рабочей силы для очистки внутрихозяйственных каналов.
Землепользование	Высокая плотность населения. Жилые дома часто расположены в непосредственной близости от каналов.	Риск повреждения неофициальных или временных сооружений при расчистке берегов каналов.
Доступ к воде	Острый дефицит ирригационной воды в пик сезона (июнь–август).	Риск социальных конфликтов между селами при нарушении графиков подачи воды во время ремонтных работ.

В рамках разведочных работ в этих районах крайне важно проводить целевые встречи с фермерами-водопользователями, поскольку они выступают в качестве ключевых посредников в урегулировании конфликтов, связанных с водой и

землей. Особое внимание следует уделить спискам семей с низким уровнем дохода, чтобы проект нанес минимальный ущерб их средствам к существованию.

ГЛАВА 6 ОПРЕДЕЛЕНИЕ И ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ

Ожидается, что проект окажет положительное влияние, поскольку реализация мероприятий в рамках проекта:

1. улучшит доступ к услугам,
2. укрепит институциональный потенциал для предоставления климатически устойчивых ирригационных услуг и управления водными ресурсами, что в целом будет способствовать улучшению условий жизни и продовольственной безопасности в зоне реализации проекта.

6.1 Экологические риски и воздействия

Проводимые работы предполагают строительство и модернизацию существующих ирригационных и дренажных систем. На этапе строительства будут наблюдаться следующие риски:

1. вырубка древесно-кустарниковой растительности в ходе реабилитации ирригационной инфраструктуры;
2. выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ в ходе земляных работ, от работы строительной техники;
3. Образование строительных отходов (опасных и неопасных);
4. шум и вибрации при движении транспорта и работе механизмов;
5. возможность эрозии почвы и, следовательно, осадения в водоемах,
6. сопутствующие риски из-за неправильной утилизации строительного мусора и потенциальных асбестосодержащих материалов, которые могут быть обнаружены в ходе ведения работ,
7. эксплуатационные или аварийные утечки горюче-смазочных материалов из строительной техники;
8. вопросы охраны труда, здоровья и безопасности ведения работ;
9. здоровье и безопасность населения;
10. некачественное восстановление строительных площадок после завершения работ.

Эти потенциальные неблагоприятные воздействия на окружающую среду легко идентифицировать, и их можно эффективно предотвратить, свести к минимуму или смягчить. В ESMP/ПУОСС предложены меры по управлению и смягчению последствий, а также механизмы реализации, относящиеся ко всей инвестиционной деятельности, которая должна быть определена в ходе реализации проекта.

6.1.1. Воздействие на климат

Модернизация ирригационных систем будет способствовать улучшению практики ведения фермерского хозяйства и материально-технического снабжения, землевладения, управления пастбищами и водными ресурсами в целях повышения производительности, адаптации к изменению климата и устойчивому использованию природных ресурсов.

6.1.2. Воздействие на биоразнообразие

При реабилитации каналов необходимо проводить расчистку деревьев, препятствующих проведению работ, в пределах охранных зон (полос отвода) водохозяйственных сооружений. Согласно статье 80, пункту 3 Водного кодекса Кыргызской Республики, при проведении ремонтно-восстановительных работ расчистка кустарников и лесных насаждений в пределах охранных зон водохозяйственных сооружений и каналов, а также санитарные рубки и удаление сухостоя не требуют разрешения уполномоченных государственных органов. Если работы проводятся на участках за пределами охранных зон водохозяйственных сооружений, расчистка деревьев и кустарников должна осуществляться на основании разрешения, выданного уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

В период проектирования консалтинговая компания провела инвентаризацию существующей растительности. Результаты отражены в «Разделе охраны окружающей среды», который прошел государственную экологическую экспертизу. Согласно ведомости объемов работ (ВОР), компенсационные меры при вырубке деревьев предусматривают посадку двух саженцев на каждое вырубленное дерево (соотношение 1:2). Удаление деревьев и последующая посадка будут осуществляться в местах, согласованных с местными органами власти. Все вырубленные деревья находятся в пределах водоохранной зоны.

Перемещение и хранение строительных материалов, а также вывоз избыточного грунта могут оказать воздействие на природные места обитания. Для минимизации потенциальных рисков ПУОСС/ESMP предусматривает конкретные смягчающие меры. Природные места обитания в непосредственной близости от планируемой деятельности не должны быть повреждены или использованы; всему персоналу строго запрещается охота, сбор растений, рубка леса или участие в других видах вредной деятельности. Прилегающие водно-болотные угодья и водотоки должны быть защищены от стока со строительной площадки с помощью соответствующих мер по борьбе с эрозией и осадением. Прилегающие территории, особенно в пределах зоны ландшафтной защиты, должны содержаться в чистоте от несанкционированных карьеров, выемок и свалок..

6.1.3. Загрязнение почвы и грунтовых вод

Утечки топлива и смазочных материалов из строительной техники, а также неправильное хранение отходов могут привести к загрязнению почвы нефтепродуктами и химикатами, их просачиванию в грунтовые воды или попаданию в поверхностные водные объекты. Обслуживание оборудования и техники вблизи естественных водотоков может привести к загрязнению воды. Использование опасных материалов и пестицидов как во время строительства, так и при последующей эксплуатации и техническом обслуживании сооружений может повлиять на качество почвы и воды. В случае организации временных строительных городков эксплуатация санитарно-технических сооружений, техническое обслуживание оборудования, хранение материалов и возможные разливы могут вызвать загрязнение. Неадекватное управление санитарно-техническими сооружениями может привести к загрязнению рек и грунтовых вод.

В случае случайного разлива необходимо немедленно провести очистку. Все топливо, смазочные материалы и моющие средства должны храниться на гравийной подушке в непроницаемых контейнерах на площадке.

6.1.4. Загрязнение воздуха

Загрязнение атмосферного воздуха будет связано с выбросами в атмосферный воздух пыли при:

1. ведении земляных работ,
2. транспортировке строительных материалов и отходов,
3. выбросы выхлопных газов от работы автотранспорта и оборудования. Риск пылевого загрязнения увеличится в ветреную погоду.

Учитывая характер большинства работ, ожидается, что эти воздействия будут краткосрочными, с низким риском и могут быть смягчены мерами, рекомендованными в ПУООС (Таблица 17). Образование пыли на месте строительных работ в засушливые сезоны можно минимизировать путем полива почвы, а в жаркие сезоны необходимо опрыскивать дороги вдоль вырытых траншей не менее четырех раз в день.

Особую осторожность следует проявлять в случае контакта с токсичной асбестовой пылью, который может произойти при реконструкции ГВС и других работах, где могут содержаться асбест (шиферное покрытие зданий, трубопровод питьевой воды на ГВС, если такой имеется и др.). Таким образом, надлежащие меры по обеспечению безопасного удаления и утилизации асбестосодержащих труб должны осуществляться в соответствии с требованиями Кыргызской Республики, установленными СанПиН 2.2.3.013-03 «Работы с асбестом и асбестосодержащими материалами». (например, смачивание АСМ перед их удалением и размещение на лицензированной свалке). Персонал должен носить защитные маски. Негативное воздействие можно предотвратить, применяя передовые методы строительства и соответствующие меры по смягчению последствий. в строгом соответствии с требованиями КР, установленными в СанПиН 2.2.3.013-03 «Работа с асбестом и асбестосодержащими материалами».

6.1.5. Шумовое и вибрационное загрязнение

Значительное повышение уровня шума и вибрации ожидается во время транспортировки материалов и работы строительного оборудования, особенно при проведении земляных работ, пневматическом бурении и работе кранов. Использование насосов и двигателей во время монтажа также будет способствовать повышению уровня шума. Если работы проводятся вблизи жилых зон, шум и вибрация могут вызывать беспокойство у местных жителей.

Уровни шума не должны превышать установленных пределов во время реализации проектных мероприятий. Работы будут ограничены световым днем, а именно с 8:00 до 18:00. Загрязнение шумом можно снизить, внедрив смягчающие меры, рекомендованные в ПУОСС/ESMP. Учитывая специфику проекта, не ожидается, что вибрация окажет значительное воздействие на здоровье человека, поскольку не планируется проведение работ, генерирующих высокоинтенсивную вибрацию.

Все виды деятельности должны соответствовать Постановлению Правительства Кыргызской Республики №201 от 11 апреля 2016 года. Санитарные правила и нормы «Шум на рабочих местах, в жилых и общественных зданиях и на территории жилой застройки» устанавливают нормируемые параметры, предельно допустимые уровни шума и требования к классификации при проектировании, строительстве и эксплуатации зданий и жилых территорий..

6.1.6. Управление отходами

В ходе ведения работ, будут образовываться строительные и бытовые отходы. При строительстве оросительных каналов, могут образовываться все виды отходов, в том числе опасные отходы, содержащие асбест. Строительный мусор будет своевременно вывозиться и надлежащим образом утилизироваться в специально отведенных местах на разрешенных местными властями полигонах. Неопасные строительные отходы будут размещаться на разрешенных полигонах, которые имеются во всех муниципалитетах Кара-Суйского и Узгенского районов.

Вторичные отходы, такие как древесина, бумага, отработанные ГСМ будут переданы на переработку (бумага и ГСМ, древесина использоваться населением в хозяйственных нуждах. В лагере строителей будут установлены контейнеры для сбора твердых бытовых отходов. Строительный мусор и твердые бытовые отходы будут временно храниться на строительной площадке и надлежащим образом вывозиться на специальные площадки на местных разрешенных полигонах. Опасные отходы будут удалены и утилизированы согласно требованиям безопасности, чтобы избежать дальнейшего воздействия на здоровье работников и окружающих сообществ.

В ПУОСС представлены меры по смягчению воздействия строительных и бытовых отходов на окружающую среду. По асбестосодержащим отходам будет разработан План обращения с асбестосодержащими отходами. Санитарные нормы и правила № 2.2.3.013-03 «Работы с асбестом и асбестосодержащими материалами» должны соблюдаться при работе с асбестосодержащими отходами. Размещение асбестосодержащих материалов должно производиться на разрешенных полигонах.

6.1.7. Управление асбестосодержащими отходами

В рамках модернизации ирригационной системы асбестосодержащие материалы (АСМ) могут быть обнаружены на определенных участках существующей инфраструктуры, построенной в предыдущие десятилетия. Такие материалы потенциально могут быть выявлены:

1. на старых гидротехнических сооружениях (водовыпуски, шлюзы, распределительные узлы), где могли применяться асбестоцементные элементы;
2. на участках существующих трубчатых переходов (трубопроводы, дюкеры, водопропускные трубы), выполненных из асбестоцементных труб;
3. в элементах облицовки или конструктивных деталях устаревших сооружений, подлежащих демонтажу.

Риск при обращении с асбестом

Асбест — это природный волокнистый материал, который широко использовался в инфраструктуре в XX веке благодаря своей прочности и устойчивости к огню и нагреву. Он обычно встречается в волнистых кровельных листах (шифер) и асбестоцементных трубах.

Все типы асбестовых волокон представляют значительный риск для здоровья. Наибольшая опасность возникает, когда асбестосодержащий материал повреждается, ломается или режется, что приводит к выделению в воздух микроскопических волокон. В данном проекте наиболее вероятные риски связаны с удалением, перемещением и транспортировкой отходов кровельного шифера или фрагментов асбестоцементных труб. Персонал, участвующий в удалении и утилизации этих материалов, подвергается наибольшему риску воздействия.

Руководящие принципы Всемирного банка по управлению АСМ гласят, что ремонт, удаление и утилизация таких материалов должны выполняться только специально обученным персоналом. В соответствии с Постановлением Правительства Кыргызской Республики №885 «Об обращении с опасными отходами» от 28 декабря 2015 года, асбестосодержащие отходы должны управляться следующим образом:

При наличии асбеста на строительной площадке он должен быть четко маркирован как опасный материал.

1. АСМ не должны резаться, дробиться или ломаться, так как эти действия генерируют токсичную пыль. Во время реконструкции все рабочие должны избегать повреждения асбестосодержащих отходов.
2. При временном хранении АСМ на площадке они должны быть надлежащим образом герметизированы в непроницаемых контейнерах (или прочной полиэтиленовой упаковке) и соответствующим образом маркированы как опасный материал.
3. Необходимо принять меры предосторожности для предотвращения несанкционированного удаления или неформального повторного использования асбестосодержащих отходов с площадки.
4. Все собранные АСМ должны быть транспортированы и захоронены на специально отведенном участке в пределах утвержденного лицензированного полигона, с обеспечением их укрытия для предотвращения высвобождения волокон

Требования по соблюдению безопасности при работе с асбестосодержащими материалами

При наличии асбеста на площадке проекта он должен быть четко маркирован как опасный материал. Асбестосодержащие материалы не должны резаться или повреждаться, так как это приведет к образованию пыли. Во время реконструкции все рабочие должны избегать разрушения или повреждения асбестосодержащих отходов, хранить такие отходы в специально отведенных местах на строительной площадке и надлежащим образом утилизировать их на специально отведенном участке или полигоне. Если асбестосодержащие отходы подлежат временному

хранению на площадке, они должны быть надлежащим образом герметизированы в закрытых контейнерах и соответствующим образом маркированы как опасные. Необходимо принять меры предосторожности для предотвращения любого несанкционированного удаления таких отходов с площадки.

Все асбестосодержащие материалы должны утилизироваться только квалифицированным и опытным персоналом. Персонал должен использовать соответствующие средства индивидуальной защиты (маски, защитные перчатки и защитную одежду). При обращении с асбестосодержащими отходами рабочие должны использовать специальную защитную одежду, перчатки и респираторы. Перед удалением асбеста с территории (при необходимости) он должен быть обработан смачивающим агентом для минимизации выбросов асбестовой пыли. Удаленный асбест никогда не должен использоваться повторно. Присутствие лиц, не занятых непосредственно в работе, в рабочей зоне запрещено.

1. Все лица, работающие в сфере производства и использования асбеста, должны быть проинформированы об опасных для здоровья свойствах асбеста.
2. Все рабочие должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты: респираторами, касками, защитными очками и спецобувью.
3. При погрузке и разгрузке старой кровли (шифера) не следует использовать крюки или другие острые приспособления во избежание повреждения кровельных листов.
4. Не допускать падения кровельных листов с какой-либо высоты при демонтаже кровли и погрузочно-разгрузочных работах.
5. В случае поломки кровельных листов во время работ необходимо увлажнять образующиеся отходы для предотвращения пылеобразования.
6. Сбирать мелкие асбестоцементные отходы в контейнер и хранить их в закрытом виде до вывоза со строительной площадки.
7. Транспортировка асбестоцементных материалов к месту их утилизации или хранения в автотранспорте должна осуществляться способом, исключающим их падение или повреждение.
8. В случае падения и разрушения асбестосодержащих материалов на пути к месту утилизации или хранения, территория должна быть очищена от фрагментов, а сами фрагменты транспортированы к месту утилизации или хранения.
9. После разгрузки на полигоне асбестосодержащие отходы должны быть перекрыты слоем земли толщиной не менее 2 м.

6.1.8. Случайные находки

Во время строительства могут быть обнаружены объекты археологической, исторической или культурной ценности. Для обеспечения надлежащего реагирования на такие инциденты настоящий ПУОСС/ESMP включает меры по внедрению процедуры «случайной находки». Эта процедура определяет порядок действий при обнаружении таких объектов, включая немедленное прекращение работ на соответствующем участке, уведомление уполномоченных органов и принятие мер по сохранению обнаруженных находок. Процедура случайной находки включена в настоящий ПУОСС/ESMP (см. Приложение 3).

6.2. Социальные риски и последствия

По результатам социальных скринингов были выявлены несколько территорий (ре)строительства, расположенных в границах отвода для планируемых (ре)строительных работ, а также выявлены сопутствующие социальные риски, связанные с переселением.

Зоны социального риска, выявленные на канале Отуз-Адыр

1. На участке от ПК 352+09 до ПК 353+09 границы отвода под проектные строительные работы затрагивают земельный участок и ореховую аллею, принадлежащие животноводческому комплексу.
2. На ПК 409+52 дерево и кирпичный забор, примыкающие к каналу, также подлежат демонтажу.
3. На участке от ПК 410+59 до ПК 413+22 вблизи канала в границах проектных строительных работ расположены легкие ограждения частных участков (ветки деревьев, проволока и сетка), металлический пешеходный мост и старое водяное колесо, которые подлежат демонтажу.
4. На участке от ПК 418+23 до ПК 419+34 вблизи канала в границах проектных строительных работ с левой стороны расположены сборные хозяйственные постройки из профлиста и легкие ограждения придорожных кафе и магазинов (сетчатые ограждения, автомобильные шины), которые подлежат демонтажу.
5. На участке от ПК 418+23 до ПК 427+11 вблизи канала в границах проектных строительных работ с правой стороны расположены сетчатые ограждения приусадебных участков и легкие хозяйственные постройки, которые подлежат демонтажу.
6. На участке от ПК 456+98 до ПК 459+74 вблизи эксплуатационной дороги канала в границах отвода под проектные строительные работы с левой стороны расположены ограждения приусадебных участков и хозяйственные постройки (сарай, сеновалы, туалеты и т.п.), которые подлежат демонтажу.



Рисунок 21 Участок канала Отуз-Адыр с ПК352+09 по ПК353+09

На отдельных участках встречаются единичные случаи расположения легких ограждений вблизи канала (ветки деревьев, проволока и сетка). Местные жители устанавливают эти ограждения для ограничения доступа животных на свои участки и для защиты зеленых насаждений и огородов от скота.



Рисунок 22 Участок канала Отуз-Адыр на ПК409+52



Рисунок 23 Участок канала Отуз-Адыр с ПК410+59 по ПК413+22



Рисунок 24 Участок канала Отуз-Адыр с ПК418+23 по ПК427+11



Рисунок 25 Участок канала Отуз-Адыр с ПК456+98 по ПК459+74

На канале Обводной определены участки социальных рисков:

1. на участке с ПК6+76 по ПК7+14 вплотную к каналу в границах отвода проектных строительных работ примыкают металлические контейнеры, принадлежащие кирпичному заводу, которые подлежат демонтажу;
2. на участке с ПК9+14 по ПК11+36 вплотную к каналу в границах отвода проектных строительных работ примыкают летний топчан и легкие ограждения (ограда из деревянных кольев и провололочной сетки) сельскохозяйственных угодий частной птицефабрики, установленные для ограничения доступа животных на территорию участка.



Рисунок 26 Участок канала Обводной с ПК6+76 по ПК7+14



Рисунок 27 Участок канала Обводной с ПК9+14 по ПК11+36

На канале Присавай определены участки социальных рисков:

1. на ПК9+36 под демонтаж дополнительно подпадает примыкающий вплотную к каналу старый придорожный магазин (ларек);
2. на ПК13+80 и ПК14+30 под демонтаж дополнительно подпадают примыкающие вплотную к каналу здания двух магазинов строительных инструментов и материалов;



Рисунок 28 Участок канала Присавай на ПК9+36 (магазин)



Рисунок 29 Участок канала Присавай с ПК0+80 по ПК6+90

На канале К-5 определены участки социальных рисков:

1. на участке с ПК0+80 по ПК6+90 границы отвода проектных строительных работ затрагивают индивидуальные мостовые переезды, выполненные из монолитных бетонных плит и металлических конструкций, глиняные заборы и ограждения из профнастила приусадебных участков, хозяйственные постройки (сарай, навесы, гаражи) примерно 20 домохозяйств.



Рисунок 30 Участок канала К-5 с ПК0+80 по ПК6+90

На канале Кочкор-Ата определены участки социальных рисков:

1. на участке от ПК75+83 до ПК78+13 вплотную к каналу в границах отвода проектных строительных работ примыкают ограждения из деревянных кольев, установленные для ограничения доступа животных на обрабатываемый сельскохозяйственный участок;



Рисунок 31 Участок канала Кочкор-Ата с ПК75+83 по ПК78+13

На канале Бостон определены участки социальных рисков:

1. на ПК2+81 под демонтаж дополнительно подпадают мостовой переезд и легкое ограждение из деревянных кольев приусадебного участка;
2. на ПК4+42 под демонтаж дополнительно подпадают мостовой переезд и легкое сетчатое ограждение приусадебного участка;
3. на ПК6+98 под демонтаж дополнительно подпадает легкое ограждение из деревянных кольев на границе приусадебного участка;
4. на ПК9+60 под демонтаж дополнительно подпадает легкое сетчатое ограждение приусадебного участка;
5. на ПК8+60 под демонтаж дополнительно подпадает ограждение приусадебного участка из профнастила на деревянном каркасе и пешеходный мостик с перильным ограждением.



Рисунок 32 Участок канала Бостон на ПК2+81



Рисунок 33 Участок канала Бостон на ПК6+98

На канале Кочкор-Ата Средний определены участки социальных рисков:

1. на ПК14+33 под демонтаж дополнительно подпадает мостовой переезд приусадебного участка, выполненный из монолитного бетона и металлического каркаса;
2. на ПК16+16 вплотную к каналу в границах отвода проектных строительных работ примыкают хозяйственные постройки и ограждения (глиняные заборы, деревянные колья, автомобильные шины), которые подлежат демонтажу.



Рисунок 34 Участок канала Кочкор-Ата Средний на 14+33

В рамках минимизации воздействия проекта приняты следующие решения:

На каналах Отуз-Адыр, Обводной, Присавай и К-5 приняты следующие решения:

1. Примыкающие вплотную к каналу Отуз-Адыр в границах отвода проектных строительных работ ореховая аллея с ПК352+09 по ПК353+09, кирпичный забор на ПК409+52, легкие ограждения, пешеходный мостик и старое водяное колесо с ПК410+59 по ПК413+22, быстровозводимые хозпостройки и легкие ограждения приусадебных участков, придорожных кафе и магазинов на участках с ПК418+23 по ПК427+11, с ПК456+98 по ПК459+74 будут демонтированы по согласованию с владельцами

приусадебных участков, придорожных кафе и магазинов без выплаты компенсаций.

2. Примыкающие вплотную к каналу Обводной металлические контейнеры с ПК6+76 по ПК7+14, летний топчан и легкие ограждения с ПК9+14 по ПК11+36 будут демонтированы по согласованию с владельцами.
3. Примыкающие вплотную к каналу Присавай старый придорожный магазин (ларек) на ПК9+36, здания двух магазинов строительных инструментов и материалов на ПК13+80 и ПК14+30 будут демонтированы по согласованию с владельцами магазинов без выплаты компенсаций.
4. Индивидуальные мостовые переходы, глиняные заборы, ограждения из профлиста и хозяйственные постройки (сарай, навесы, гаражи), примыкающие к каналу К-5 и принадлежащие примерно 20 домохозяйствам на участке от ПК0+80 до ПК6+90, будут демонтированы по согласованию с владельцами приусадебных участков.
5. В случае установления неформальных/самовольных легких строений, Подрядчиком будет оказана поддержка по демонтажу и переустановке строения в специально разрешенное местными органами власти место.

Также, в рамках минимизации воздействия проекта на каналах Кочкор-Ата, Бостон и Кочкор-Ата Средний приняты следующие решения:

6. Забор из деревянных кольев, примыкающий к каналу «Кочкор-Ата» на участке от ПК75+83 до ПК78+13, будет демонтирован по согласованию с владельцем сельскохозяйственного участка.
7. Мостовые переходы, пешеходные мосты, ограждения из профлиста, а также легкие ограждения из деревянных кольев и сетки-рабицы, примыкающие к каналу «Бостон» на пяти частных участках на ПК2+81, ПК4+42, ПК6+98, ПК8+60 и ПК9+60, будут демонтированы по согласованию с владельцами частных участков.
8. Средний мостовой переход через частный участок на ПК14+54, а также хозяйственные постройки и ограждения (глиняные заборы, деревянные колья, автомобильные шины) на ПК16+37, которые примыкают к каналу «Кочкор-Ата Средний», будут демонтированы по согласованию с владельцами частных участков.
9. На время строительства будут установлены временные переходы через канал в полном соответствии со строительными нормами и правилами.
10. В случае установления неформальных/самовольных легких строений, Подрядчиком будет оказана поддержка по демонтажу и переустановке строения в специально разрешенное местными органами власти место.

Следует отметить, что проект предоставит помощь в натуральной форме вместо денежной компенсации. Поскольку сооружения являются «легкими» (демонтируемыми), проект через подрядную организацию берет на себя расходы на их демонтаж и повторную установку (или предоставляет необходимое оборудование и рабочую силу). Это обеспечивает выполнение требования «восстановления имущества» без прямого перевода денежных средств.

Во время обследований каналов владельцы этих сооружений признали, что они были размещены с нарушением норм безопасности каналов (в частности, законодательства о водоохранных зонах). Добровольное согласие владельцев на перемещение этих объектов демонстрирует, что они признают риски и незаконность размещения, при этом ценят выгоды от модернизации канала выше стоимости старого забора или навеса.

Более того, если легкое сооружение (например, контейнер, сетка-рабица и т.п.) просто перемещается на несколько метров без потери своей функциональности или целостности, фактической потери актива не происходит. Стоимость актива остается у владельца; следовательно, это квалифицируется как перемещение, а не как снос.

Субпроект не повлечет за собой ни физического, ни экономического переселения. Все строительные работы будут проводиться в границах муниципальных земель и отведенной строительной площадки.

Строительные работы могут вызвать временные неудобства, такие как ограничение доступа к различным объектам. Воздействие субпроекта на этапе строительства ожидается незначительным и краткосрочным.

Последствия для безопасности, характеризуемые как «незначительные и краткосрочные», косвенно решают вопросы безопасности, требуя восстановления любых сооружений (заборов, мостов или переходов) до «того же или лучшего качества». Это гарантирует, что временное удаление не приведет к постоянно ослабленной или небезопасной инфраструктуре.

Эксплуатационная безопасность будет обеспечена путем требования «проведения консультаций с домохозяйствами» до начала работ. Проект гарантирует, что жители осведомлены о движении тяжелой техники и запретных зонах, что снижает риск несчастных случаев.

Последствия для средств к существованию (мобильность и транспорт)

Чтобы предотвратить превращение ограниченного доступа к различным объектам в постоянное экономическое бремя (например, увеличение транспортных расходов или невозможность доступа к рынкам/полям), проект обязуется:

- проводить консультации, согласовывая сроки «временных трудностей» с домохозяйствами, чтобы минимизировать свои в критические периоды (например, во время сбора урожая или посадки);
- восстановить мобильность: если мост или подъездная дорога (сооружение) перемещены, они должны быть восстановлены. Это предотвращает долгосрочные проблемы с мобильностью, которые в противном случае привели бы к дополнительным транспортным расходам для сообщества.

Проект будет соблюдать подотчетность и соответствие требованиям с помощью письменных соглашений, подписанных затронутыми домохозяйствами. Этот документ служит юридической/процедурной гарантией того, что домохозяйство согласно на временные неудобства.

Любые необходимые работы должны проводиться в консультации с домохозяйствами, и если какие-либо сооружения перемещаются, они должны быть восстановлены до состояния того же или лучшего качества, чем их прежде.

состояние. Это должно быть задокументировано в письменном соглашении, подписанном затронутыми домохозяйствами.

В период реализации проекта возможные социальные риски:

1. возможный производственный травматизм местного населения и рабочих;
2. привлечение к труду лиц моложе 18 лет;
3. привлечение женщин в тяжелых видах работ;
4. несанкционированный доступ местного населения на производственные площадки;
5. недовольство населения в связи с нарушением существующих коммуникаций;
6. недовольство населения из-за нарушения привычных образов жизни;
7. фактические задержки в реализации проекта и прочее.

Таблица 13 Возможное воздействие на социальную среду

Предполагаемые воздействия	Этап строительства	Этап эксплуатации
Здоровье и безопасность населения	Временное незначительное воздействие/риски*	Нет воздействия
Имущество домохозяйств	Нет воздействия	Нет воздействия
Доступ к объектам	Временное незначительное воздействие/риски*	Нет воздействия
Безопасность детей во время строительных работ	Временное незначительное воздействие/риски*	Нет воздействия
Безопасность дорожного движения	Временное незначительное воздействие/риски*	

* Таблица 13 указаны некоторые потенциально умеренные социальные риски, с которыми проект может столкнуться на этапе строительства. См. параграф ниже..

Для минимизации социальных рисков на этапе строительных работ необходимо соблюдать меры по смягчению воздействий проекта. Меры по смягчению воздействий проекта на здоровье и безопасность населения подготовлены в ПУОСС/ESMP. Меры для обеспечения условий труда и безопасности труда будут подготовлены в Плане управления трудовыми ресурсами. Для консультаций и управления жалобами подготовлен План вовлечения заинтересованных сторон (SEP – Stakeholder Engagement Plan). Указанные социальные риски возможны только на этапе строительных работ. Подобных воздействий от проекта на этапе эксплуатации не предполагается.

Организационные меры.

До начала строительства местные строительные и экологические инспекции, а также общественность должны быть проинформированы. Кроме того, для того чтобы организационные меры представляли собой функционирующую систему управления рисками, они должны быть разбиты на конкретные действия, с назначением ответственных лиц и триггерами (факторами запуска), основанными на уровне риска, как указано ниже.

Раскрытие информации и взаимодействие с заинтересованными сторонами

Эти меры предназначены для снижения риска социальных конфликтов и отсутствия прозрачности.

- Публикация полного текста ПЭСУ, ПУТР, ПВЗС и МРЖ на официальных сайтах Службы водных ресурсов (СВР) и действующего проекта.
- Установка информационных стендов при входе на каждую строительную площадку с указанием описания проекта, графика работ, контактных данных подрядчика и номера горячей линии МРЖ.
- Распространение кратких брошюр на кыргызском и русском языках (без использования технических терминов) среди домохозяйств в радиусе 500 метров от зоны строительства.

Ответственные: Социальный специалист ОУП и Социальный консультант подрядчика.

В районах с высокой плотностью населения (например, Кара-Суу) раскрытие информации должно включать личные встречи с лидерами местных сообществ, тогда как в отдаленных районах могут быть достаточны объявления по радио.

Официальные уведомления и соблюдение требований

Эти меры направлены на правовые и регуляторные риски (водоохранные зоны, разрешения).

Направление официального письменного уведомления в Региональную экологическую инспекцию и Государственное агентство архитектуры и строительного контроля (ГАСК) за 15 дней до начала мобилизации.

Представление Локализованного плана экологического и социального управления подрядчика (SS-ESMP) на утверждение.

- Ответственные: Экологический и социальный специалисты ОУП, Главный инженер.
- Если площадка находится рядом с экологически чувствительной зоной или напорным гидротехническим сооружением, обязательна совместная предстроительная инспекция с контролирующими органами.

Управление трудовыми ресурсами и жалобами (ПУТР и МРЖ)

Эти меры смягчают трудовые споры и жалобы сообщества.

- Создание Комиссии по рассмотрению жалоб (GRC) на местном уровне (село/район) и обучение членов комиссии.
- Проверка того, что подрядчик создал Механизм рассмотрения жалоб работников в соответствии с ПУТР.
- Обязательное обучение «Кодексу поведения» для всего строительного персонала (касающееся СЭН/СД и взаимодействия с сообществом).

Ответственные: Социальный специалист ОУП и Социальный специалист подрядчика.

Если рабочая сила включает высокий процент неместных рабочих, ПВЗС должен включать специальные инструктажи по теме «Интеграция рабочих и сообщества» для предотвращения социальной напряженности.

После подписания контракта подрядчик должен незамедлительно зарегистрировать строительную площадку в официальном реестре объектов строительства Департамента государственного архитектурного и строительного надзора.

После завершения государственной экологической экспертизы Министерство природных ресурсов, экологии и технического надзора Кыргызской Республики направляет отчет об экспертизе в Департамент экологического и технического надзора. Это обеспечивает включение отчета в официальный реестр и позволяет осуществлять постоянный экологический мониторинг строительной деятельности.

Все мероприятия, необходимые для реализации и мониторинга экологических и социальных мер, должны выполняться подрядчиком. В ведомости объемов работ (ВОР) выделен специальный бюджет на экологические и социальные мероприятия, как подробно описано в Таблице 17 ESMP/ПУОСС.

Детский труд. В подпроекте запрещается использовать детский и принудительный труд. Подрядчик должен принять обязательство против использования детского и принудительного труда, ввести меры по недопущению гендерного насилия. Персонал Консультанта, отвечающий за надзор подрядчика, будет отслеживать работы Подрядчика и сообщать о мониторинге в ОУП и ВБ.

Труд женщин в тяжелых и опасных условиях работ. Запрещается привлечение женщин к выполнению тяжелых работ и работ с вредными и (или) опасными условиями труда. Перечень производств, работ, профессий и должностей с вредными и (или) опасными условиями труда, на которых запрещается применение труда женщин, и предельно допустимые нормы нагрузок для женщин при подъеме и перемещении тяжестей утверждаются в порядке, определяемом правительством Кыргызской Республики.

Безопасность и здоровье работников в ходе строительных работ. Персонал Подрядчика должен быть обеспечен средствами индивидуальной защиты (СИЗ), включая защитную одежду и обувь, защитные каски, защитные очки, страховочные ремни безопасности и прочее в зависимости от выполняемых работ. До начала строительных работ рабочие должны пройти обучение и инструктаж по правилам охраны труда и техники безопасности. Необходимо проводить постоянную проверку техники и оборудования в целях выявления и устранения неполадок, соблюдать сроки периодического ремонта оборудования и строго соблюдать действующие национальные регламенты о безопасной эксплуатации машин и механизмов.

Минимизация беспокойства местных сообществ. Местные сообщества должны быть своевременно информированы о сроках, продолжительности и масштабах планируемых строительных работ. Для этого на видимых и доступных местах вблизи строительных площадок размещаются информационные стенды с актуальной информацией о проекте.

Продолжительность строительства составляет 44,5 месяца, включая вегетационный период. В течение вегетационного периода строительные работы проводиться не будут. График подачи воды на орошение также будет согласован с

фермерами во избежание перебоев. Проектным решением предусмотрены временные переходы (через канал).

Строительные работы должны выполняться преимущественно в дневное время с целью минимизации воздействия шума на население. В ходе выполнения работ должны применяться меры по снижению пылеобразования, включая регулярное увлажнение поверхностей и контроль за движением строительной техники.

Размещение и парковка строительной техники не должны ограничивать доступ местных жителей к их имуществу, общественным объектам и инфраструктуре. В случае необходимости временного ограничения доступа должны быть предусмотрены альтернативные маршруты и подъездные пути.

Подъездные дороги, площадки для хранения материалов и размещения отходов должны быть заранее определены в Проекте производства работ (ППР) и четко обозначены на местности.

В случае выявления непредвиденных воздействий в ходе строительных работ применяются следующие меры:

1. Незамедлительное информирование ОУП о выявленных непредвиденных воздействиях на домохозяйства во время строительных работ;
2. Команда в составе специалистов ОУП, Консультанта и Подрядчика изучит ситуацию и соответствующие проектные документы, рассмотрит варианты пресечения развития выявленных непредвиденных воздействий с учетом их минимизации;
3. Инженеры Консультанта подготовят план преодоления выявленных непредвиденных воздействий и согласуют его с ОУП.

Дальнейшие действия определяются в зависимости от степени воздействия. В случаях, когда избежать негативного воздействия невозможно, разрабатывается План корректирующих действий (ПКД), который подлежит согласованию с ОУП и Всемирным банком и подлежит раскрытию в установленном порядке.

На этапе мобилизации подрядчик может привлекать квалифицированную рабочую силу извне. При этом предпочтение при трудоустройстве должно предоставляться местным жителям при условии соответствия квалификационным требованиям.

До начала строительных работ специалисты ОУП и Консультанта проводят инструктаж и обучающие мероприятия для инженерно-технического персонала, рабочих и других участников проекта по вопросам соблюдения экологических и социальных стандартов Всемирного банка, требований охраны труда и техники безопасности. Обучение может сопровождаться использованием наглядных и демонстрационных материалов.

Все работники, задействованные в проекте, обязаны соблюдать Кодекс поведения, включая положения по недопущению дискриминации, насилия, а также соблюдению норм профессиональной и этической ответственности.

Эти социальные и экологические риски сгруппированы в следующей таблице.

Таблица 14 Социальные и экологические риски на этапе строительства проекта

Предполагаемые воздействия	Этап строительства
Здоровье и безопасность населения	Временное незначительное воздействие/риски*
Имущество домохозяйств	Нет воздействия
Доступ к объектам	Временное незначительное воздействие/риски*
Безопасность детей во время строительных работ	Временное незначительное воздействие/риски*
Безопасность дорожного движения	Временное незначительное воздействие/риски*

Подобные потенциальные экологические и социальные последствия можно эффективно предотвратить, минимизировать или смягчить, включив в гражданские договоры конкретные меры для их реализации подрядчиками, при строгом надзоре и контроле со стороны ОУП.

ГЛАВА 7. ПЛАН ЭКОЛОГИЧЕСКОГО И СОЦИАЛЬНОГО МОНИТОРИНГА

7.1. План экологического и социального мониторинга

В данном разделе рассматриваются потенциальные экологические и социальные воздействия, связанные с реализацией проектных мероприятий, а также соответствующие меры по их предотвращению и смягчению на различных этапах проекта: проектирование, строительство и эксплуатация.

Воздействия сгруппированы по компонентам окружающей среды, включая физическую, биологическую и социальную среду. В рамках этих компонентов анализ проводится по основным темам, таким как качество воздуха, водные ресурсы, управление отходами, здоровье и безопасность населения и другие аспекты, с указанием соответствующих мер по управлению и смягчению.

Потенциальные воздействия проекта классифицируются следующим образом:

1. **Прямые воздействия** – т.е. воздействия, непосредственно обусловленные самим Проектом. Охватывает непосредственно площадку разгрузки.
2. **Косвенные воздействия** – т.е. воздействия, возникающие в результате деятельности, вызванной Проектом, но не связанные с ним напрямую.
3. **Кумулятивное воздействие** – т.е. воздействие в сочетании с другими видами деятельности. Сам Проект не может оказывать существенного воздействия на окружающую среду.

По продолжительности воздействия подразделяются на:

1. **Краткосрочные** – т.е. воздействия, возникающие во время строительства и влияющие на землепользование, качество воздуха и другие факторы. Однако многие из этих воздействий будут кратковременными и не принесут долгосрочных последствий. Многие потенциальных краткосрочных негативных воздействий можно избежать или иным образом смягчить за счет надлежащего инженерного проектирования и требования к подрядчикам применять экологически безопасные методы строительства.
2. **Долгосрочные** – т.е. воздействия, которые могут, например, повлиять на региональные модели землепользования и развития, а также на региональную гидрологию. Долгосрочные негативные последствия могут также возникнуть в результате потери сельскохозяйственных земель в пользу других видов землепользования и загрязнения воздуха и воды.

Как краткосрочные, так и долгосрочные воздействия могут иметь как положительный, так и отрицательный характер. К числу краткосрочных положительных эффектов относится, в частности, создание временных рабочих мест в период строительства.

В долгосрочной перспективе реализация проекта ожидается приведет к положительным результатам, включая:

- (i) улучшение доступа к ирригационным услугам;
- (ii) повышение эффективности управления водными ресурсами;
- (iii) укрепление институционального потенциала;

(iv) повышение устойчивости сельского хозяйства и продовольственной безопасности.

В целом, потенциальные негативные воздействия носят преимущественно временный и локальный характер и могут быть эффективно управляемы при условии реализации предусмотренных мер.

Подход к управлению воздействиями основан на принципах иерархии смягчения, предусматривающей следующие этапы:

- (i) **Предотвращение** - изменение проектных решений (места, технологии или сроков работ) с целью исключения воздействия;
- (ii) **Минимизация** - снижение интенсивности воздействия до приемлемого уровня за счет оптимизации проектных решений;
- (iii) **Компенсация** - применение компенсирующих мер в случае, если остаточные воздействия остаются значительными. Социальная компенсация, как правило, выражается в финансовой форме, тогда как экологическая может включать восстановление или улучшение природной среды на других участках.

7.1.1. Этап проектирования/подготовки к строительству

На этапе планирования и разработки проектно-сметной документации подпроекта был определен ряд воздействий и приняты меры по их смягчению, как указано ниже. Следующие четыре действия являются частью обычного процесса планирования и проектирования подпроектов, но требуют особого внимания из-за их важности как для выявления и предотвращения негативных воздействий, так и для обеспечения эффективной реализации всех мер по смягчению:

1. **Раздел охраны окружающей среды:** Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) строительных работ была проведена для субпроекта и представлена в «Разделе охраны окружающей среды» в соответствии с законодательством Кыргызской Республики. Данный раздел получил положительное заключение государственной экологической экспертизы, подтверждающее соответствие национальным природоохранным требованиям.
2. **Механизм рассмотрения жалоб (МРЖ):** В рамках подготовки подпроекта разработан механизм рассмотрения жалоб, обеспечивающий возможность заинтересованным сторонам направлять обращения и получать своевременный ответ. Данный механизм подробно описан в соответствующих разделах ПУОСС/ESMP и документах по социальным аспектам.
3. **Требования, связанные со строительством:** подготовка подпроекта включала определение различных экологических и социальных защитных мер, которые должны быть предприняты подрядчиком для строительных работ. Они сосредоточены на разработке и внедрении Плана управления окружающей и социальной средой
4. **Мероприятия по надзору и мониторингу:** последним ключевым моментом при планировании подпроекта была разработка мер по экологическому надзору, мониторингу и отчетности. Это обеспечивает контроль за соблюдением требований ПУОСС/ESMP на всех этапах реализации проекта

Работы по реконструкции и восстановлению ирригационной системы могут сопровождаться следующими потенциальными экологическими и социальными рисками:

- a. расчистка растительности (деревьев и кустарников) при подготовке строительных площадок и трасс каналов;
- b. выбросы загрязняющих веществ в атмосферу (пыль, выхлопные газы) в результате проведения земляных работ и эксплуатации строительной техники;
- c. образование строительных отходов, включая инертные, бытовые и потенциально опасные отходы;
- d. повышение уровня шума и вибрации при работе строительной техники и транспортных средств;
- e. риск эрозии почв и последующей седиментации в водных объектах;
- f. риски, связанные с ненадлежащим обращением с отходами, включая возможное выявление и неправильную утилизацию асбестосодержащих материалов;
- g. риск загрязнения почвы и водных ресурсов вследствие утечек горюче-смазочных материалов (ГСМ) и других технических жидкостей;
- h. риски, связанные с охраной труда и техникой безопасности работников (травматизм, несчастные случаи);
- i. риски для здоровья и безопасности местного населения, включая воздействие строительной деятельности и транспорта;
- j. недостаточное восстановление (рекультивация) строительных площадок после завершения работ;
- k. возможное повреждение существующих сооружений и элементов инфраструктуры (ограждений, опор, коммуникаций);
- l. риск привлечения к работам лиц, не достигших установленного законодательством возраста (детский труд);
- m. риски, связанные с несоответствием условий труда требованиям охраны труда, включая привлечение работников (в том числе женщин) к видам работ, не соответствующим нормативным требованиям;
- n. несанкционированный доступ местного населения на строительные площадки, создающий угрозу безопасности;
- o. риск социального напряжения или конфликтов между рабочими и местным населением;

Таблица 17. План управления экологической и социальной средой

Вопросы / Виды деятельности	Потенциальные экологические и социальные воздействия	Предлагаемые смягчающие меры	Способы мониторинга	Периодичность	Ответственность	
					Реализация (Стоимость смягчающих мероприятий)	Надзор / Контроль
Этап строительства						
Биоразнообразии (флора и фауна)	<p>Ожидается, что потенциальное воздействие на биоразнообразие (местную ихтиофауну, флору и мелкую фауну речных экосистем) будет минимальным из-за антропогенной нарушенности территории и преобладания синантропных видов в районе планируемых работ.</p> <p>Строительные работы будут в основном проходить далеко от чувствительных зон.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Подрядчику будет строго запрещена охота, сбор растений, рубка леса или другие виды подобной деятельности. • Избегать ненужного воздействия на чувствительные зоны, дикую природу или другие важные места обитания. • Все чувствительные зоны (водно-болотные угодья/болота) должны быть осмотрены до начала строительных работ. 	Визуальный осмотр и консультации с муниципалитетом	Визуальный мониторинг на ежедневной основе	Компенсационные меры за вырубку деревьев выделены отдельной статьей затрат в ВОР	<p>Подрядчик несет ответственность за реализацию природоохранных и социальных смягчающих мер.</p> <p>Компания по надзору (инжиниринговая компания) будет обеспечивать общий надзор за строительной</p>

						<p>площадкой, включая мониторинг потенциальных экологических и социальных рисков.</p> <p>Эколог и социальный специалист ОУП (Отдела управления проектом) несет ответственность за общий надзор.</p> <p>Государственный контроль будет осуществляться уполномоченным государственным органом.</p> <p>.</p>
--	--	--	--	--	--	---

Утрата мест обитания и нарушение жизнедеятельности фауны (разрушение чувствительных мест обитания и нарушение фауны, потеря растительности из-за вырубки и удаления деревьев и обнажения земли)

Необходимо провести обучающие и информационные тренинги и семинары для фермеров и землевладельцев по правильному использованию пестицидов и, как альтернативе, использованию органических удобрений.

Растительность на площадке субпроекта и прилегающей территории сохранять максимально возможно — ограничить расчистку растительности рабочими зонами и минимизировать нарушение мест обитания с помощью адекватной защиты и управления сохраняемой растительностью.

Согласно проекту, вырубка или обрезка деревьев и кустарников будет производиться только

вдоль каналов в пределах водоохранной зоны. Согласно Водному кодексу, разрешение на вырубку деревьев от государственного органа охраны окружающей среды не требуется. Подрядчик согласует вырубку с Районным управлением водного хозяйства (РУВХ).

Согласно ведомости объемов работ (ВОР), компенсационные меры при вырубке деревьев предусматривают посадку двух саженцев на каждое удаленное дерево (соотношение 1:2). Удаление деревьев и последующая посадка будут осуществляться в местах, согласованных с местными органами власти. Все пострадавшие деревья находятся в пределах водоохранной зоны.

<p>Качество грунтовых вод</p>	<p>Разливы топлива, опасных жидкостей, углеводородов и других химических загрязнителей на площадке/на земле</p>	<p>Специально отведенные места для хранения топлива, масел, химикатов или других опасных жидкостей должны иметь уплотненное водонепроницаемое основание и быть обвалованы для локализации любых разливов. Заправку техники следует производить в местах, удаленных от водных систем.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ежедневно проверять все транспортные средства, оборудование и места хранения материалов на предмет возможных утечек топлива, масла и химикатов. Производить заправку в специально отведенных местах вдали от водных систем. 	<p>Визуальный осмотр</p>	<p>Визуальный мониторинг на ежедневной основе</p>	<p>Подрядчик. Критерии/спецификации должны быть включены в тендерную и контрактную документацию. Не выделяется отдельной статьей затрат</p>	<p>Подрядчик несет ответственность за реализацию природоохранных и социальных смягчающих мер.</p> <p>Компания по надзору (инжиниринговая компания) обеспечивает общий надзор за строительной площадкой, включая мониторинг потенциальных экологических и социальных рисков.</p> <p>Эколог и социальный специалист ОУП (Отдела управления проектом) несет</p>
-------------------------------	---	--	--------------------------	---	---	---

						<p>ответственность за общий надзор.</p> <p>Государственный контроль осуществляется уполномоченным государственным органом.</p>
<p>Качество и количество поверхностных вод</p>	<p>Повышение содержания взвешенных веществ в воде и ухудшение качества воды вблизи водозабора</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Специально отведенные места для хранения топлива, масел, химикатов или других опасных жидкостей должны иметь уплотненное водонепроницаемое основание и быть обвалованы для локализации любых разливов. Заправку техники следует производить в местах, удаленных от водных систем. • Планировать работы поэтапно, чтобы 			<p>Подрядчик. Критерии/спецификации должны быть включены в тендерную и контрактную документацию. Не выделяется отдельной статьей затрат</p>	

		<p>обеспечить постепенное восстановление растительности на нарушенных участках и их стабилизацию как можно скорее после завершения работ.</p> <ul style="list-style-type: none"> • • Строительные материалы не должны складироваться вблизи водной среды, откуда возможно их попадание в окружающую среду. Строительное оборудование должно быть удалено изблизи водной среды в конце каждого рабочего дня или при прогнозе сильных дождей. 				
	Контроль режима в водоохранной зоне	<p>Соблюдать режим водоохранных зон рек и каналов, установленный Постановлением Правительства Кыргызской Республики №271 от 7 июля 1995 года.</p>			<p>Подрядчик. Критерии/спецификации должны быть включены в тендерную и контрактную документацию. Не выделяется отдельной статьей затрат в ВОР</p>	

<p>Качество воздуха</p>	<p>Повышение запыленности вблизи населенных пунктов вдоль транспортных маршрутов (внеплощадочный и внутриплощадочный транспорт), в зоне карьеров/резервов грунта при подготовительных работах на площадке</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Внедрить эффективные меры по управлению пылью во всех зонах на этапах проектирования, строительства и эксплуатации. • Ограничить скорость на дорогах и подъездных путях. Установить оптимальную скорость движения через населенные пункты для снижения выбросов пыли. • Управлять видами деятельности, генерирующими пыль/твердые частицы, чтобы выбросы не вызывали экологического дискомфорта в любых чувствительных местах. Увлажнять/опрыскивать все неасфальтированные дороги и значительные участки непокрытой почвы водой через регулярные промежутки времени (по мере необходимости) в рабочие дни, в сухую и ветреную погоду. • Строительная деятельность должна минимизировать риски, связанные с климатическими явлениями (проверять 	<p>Полевая инспекция и консултации с местным населением</p>	<p>Визуальный мониторинг на ежедневной основе</p>	<p>Подрядчики. Орошение грунтовых дорог водой (влажное пылеподавление внутриплощадочных дорог и площадок) выделено отдельной статьей затрат в ВОР</p>	<p>Подрядчик несет ответственность за реализацию природоохранных и социальных смягчающих мер.</p> <p>Компания по надзору (инжиниринговая компания) обеспечивает общий надзор за строительной площадкой, включая мониторинг потенциальных экологических и социальных рисков.</p> <p>Эколог и социальный специалист ОУП (Отдела управления проектом) несет</p>
-------------------------	---	--	---	---	---	---

		<p>прогнозы).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Внедрить планирование/этапирование предлагаемых работ, чтобы минимизировать серьезное нарушение растительности и земляные работы. • Размещать площадки складирования материалов как можно дальше от чувствительных рецепторов. При необходимости укрывать их. • Обеспечить достаточное количество воды подходящего качества для пылеподавления с соблюдением любых ограничений на водопользование. • Планировать мероприятия по восстановлению растительности для обеспечения оптимальной выживаемости видов растений. • Мусорные контейнеры должны быть закрыты и расположены как можно дальше от чувствительных мест. • Поддержание транспортных средств и строительного 				<p>ответственность за общий надзор.</p> <p>Государственный контроль осуществляется уполномоченным государственным органом.</p>
--	--	---	--	--	--	---

		<p>оборудования в исправном рабочем состоянии, включая регулярное обслуживание.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Складируемые материалы, такие как вынутый грунт, вычерпанная почва, гравий и песок, должны быть укрыты и изолированы. • Обеспечить надлежащие места для хранения, смешивания и загрузки строительных материалов таким образом, чтобы предотвратить рассеивание пыли. 				
Шум и вибрация	<p>Повышение уровня шума</p> <p>Повышение уровня шума на площадках субпроектов и вблизи населенных пунктов</p>	<ul style="list-style-type: none"> • • Выбирать оборудование и определять проектные практики работ, чтобы минимизировать выбросы шума во время строительства. • Специфические устройства снижения шума, такие как глушители, должны быть установлены на оборудовании для ограничения допустимых уровней шума. • Ограничить рабочее время в будние дни, 	Полевая инспекция и консультации с местным населением	Визуальный мониторинг на ежедневной основе	Подрядчик. Не выделяется отдельной статьей затрат в ВОР	<p>Подрядчик несет ответственность за реализацию природоохранных и социальных смягчающих мер.</p> <p>Компания по надзору (инжиниринговая)</p>

		<p>выходные или праздничные дни. Минимизировать необходимость проведения шумных строительных работ вне часов (7:00–17:30) насколько это практически возможно.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Проводить консультации с близлежащими жителями до начала строительных работ, особенно если шумные строительные работы будут проводиться вне дневных часов (7:00–17:30). • Внедрять стратегии контроля замены, когда чрезмерно шумное оборудование на площадке заменяется альтернативным. • Подрядчик должен проводить обучение сотрудников и операторов для повышения осведомленности о необходимости минимизировать чрезмерный шум в рабочих процессах. Выдать защитное оборудование сотрудникам на площадке и тем, кто управляет тяжелой техникой и электроинструментами. Установить оптимальную 		<p>тва, если это потребует ся.</p>		<p>компания) обеспечивает общий надзор за строительной площадкой, включая мониторинг потенциальных экологических и социальных рисков.</p> <p>Эколог и социальный специалист ОУП (Отдела управления проектом) несет ответственность за общий надзор.</p> <p>Государственный контроль осуществляется уполномоченными государственными органом.</p>
--	--	--	--	------------------------------------	--	---

		<p>скорость передвижения при перемещениях вне площадки. Запрещать оставлять транспортные средства с работающим двигателем на холостом ходу.</p>				
	<p>Вибрация от строительства</p> <p>Вибрация от транспортных средств и тяжелой техники на площадке, оказывающая воздействие на населенные пункты во время земляных работ и подготовительных работ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Во время строительства необходимо принять стандартные меры для обнаружения и защиты подземных коммуникаций от воздействия вибрации строительства и эксплуатации. • Определить объекты недвижимости, сооружения и места обитания, которые будут чувствительны к вибрационному воздействию в результате строительства и эксплуатации субпроекта. 			<p>Подрядчики. Не выделяется отдельной статьей затрат в ВОР</p>	
<p>Борьба с эрозией, дренажем и осадением</p>	<p>Потеря почвенного материала и заиливание поверхностных и/или грунтовых вод с площадки из-за земляных работ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Обеспечить установку, проверку и обслуживание устройств контроля эрозии и осадения по мере необходимости. • Планировать/этапировать 	<p>Полевая инспекция и консул</p>	<p>Визуальный мониторинг на ежедневн</p>	<p>Подрядчики. Не выделяется отдельной статьей затрат</p>	<p>Подрядчик несет ответственность за реализацию природоохранн</p>

		<p>работы, чтобы минимизировать расчищенные площади и обнаженные почвы в любое время. Сохранять растительность на площадке субпроекта и прилегающей территории. Снять и складировать плодородный слой почвы (вдали от чувствительных зон) для использования при восстановлении растительности, защитив от эрозии. Плодородный слой, удаленный со всех зон, необходимых для постоянных и временных нужд субпроекта, хранить отдельно от нижележащих горизонтов.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Включить проектирование и расположение временных и постоянных мер контроля эрозии, дренажа и осадения для всех открытых участков и дренажных линий. Они должны быть реализованы до начала предстроительных работ и оставаться на площадке во время работ. • Планировать/этапировать предлагаемые работы, чтобы обеспечить 	<p>бтаци с местны м наसे нием</p>	<p>ой основе</p>	<p>в ВОР</p>	<p>ых и социальных смягчающих мер.</p> <p>Компания по надзору (инжиниринговая компания) обеспечивает общий надзор за строительной площадкой, включая мониторинг потенциальных экологических и социальных рисков.</p> <p>Эколог и социальный специалист ОУП (Отдела управления проектом) несет ответственность за общий надзор.</p> <p>Государственн</p>
--	--	---	---	------------------	--------------	--

		<p>проведение серьезного нарушения растительности и земляных работ в периоды низкого количества осадков и скорости ветра.</p> <ul style="list-style-type: none"> Снять и складировать плодородный слой почвы для использования при восстановлении и/или вернуть удаленные почвы обратно на сельскохозяйственные земли. Планировать/этапировать работы, чтобы минимизировать продолжительность складирования плодородного слоя. Озеленять отвалы, если требуется длительное хранение. Размещать отвалы вдали от водотоков и чувствительных зон. 				<p>ый контроль осуществляется уполномоченным государственным органом.</p>
	Загрязнение почвы в результате строительной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> Соблюдение передовых методов удаления и утилизации загрязненной почвы/материала с площадки (при необходимости), включая загрязненную почву в пределах границ субпроекта. 				

Управление отходами	Строительные отходы на площадке и, потенциально, в близлежащих селах	<ul style="list-style-type: none"> • Предпочтение следует отдавать материалам, которые можно использовать для строительства субпроекта и которые уменьшат прямое и косвенное образование отходов. • Ежедневные практики обращения с отходами должны осуществляться, если только они не делегированы внешним организациям по управлению отходами. Отходы будут собираться и вывозиться из рабочих лагерей и утилизироваться на свалках; отходы должны утилизироваться за пределами площадки на утвержденном объекте, согласованном с муниципалитетом. • Использование строительных материалов должно быть оптимизировано, и там, где это возможно, следует применять политику переработки. • Раздельные потоки отходов должны поддерживаться в любое время: бытовые отходы, строительные отходы и 			Подрядчики	<p>Подрядчик несет ответственность за реализацию природоохранных и социальных смягчающих мер.</p> <p>Компания по надзору (инжиниринговая компания) обеспечивает общий надзор за строительной площадкой, включая мониторинг потенциальных экологических и социальных рисков.</p> <p>Эколог и социальный специалист ОУП (Отдела управления проектом) несет</p>
---------------------	--	--	--	--	------------	---

		<p>загрязненные отходы. На площадке должны быть определены специальные зоны для временного управления различными потоками отходов. Сегрегация опасных отходов (маслянистые отходы, отработанные батареи, топливные бочки) для обеспечения того, чтобы хранение, транспортировка и утилизация не вызывали загрязнения, в соответствии с национальными/муниципальными органами власти и природоохранным законодательством.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Любые загрязненные отходы должны утилизироваться на утвержденном объекте. • Пригодные для вторичной переработки отходы (включая масла и некоторые строительные отходы) должны собираться отдельно и правильно утилизироваться и/или на специально отведенном объекте. • Утечки топлива и смазочных материалов из транспортных средств и 				<p>ответственность за общий надзор.</p> <p>Государственный контроль осуществляется уполномоченным государственным органом.</p>
--	--	--	--	--	--	---

		<p>техники должны немедленно устраняться.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Крупное техническое обслуживание и ремонт должны проводиться за пределами площадки, когда это практически возможно. • Там, где это возможно, хранение и обращение с топливом и химикатами должны осуществляться на централизованных объектах хранения топлива и химикатов, таких как автозаправочные станции. • Хранение топлива и химикатов на площадке должно быть сведено к минимуму. • Любые отработанные масла и смазочные материалы должны собираться и транспортироваться к переработчикам или на специально отведенные свалки как можно скорее. • Любые опасные грузы, хранящиеся на площадке, должны храниться в соответствии с законодательством Кыргызской Республики. • Случайный разлив опасных отходов следует устранять путем 			<p>Вывоз/транспортировка строительных отходов выделены отдельной статьей затрат в ВОР</p>	
--	--	---	--	--	---	--

		<p>посыпания масляного пятна древесной мукой.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Убедиться, что все контейнеры, бочки и цистерны, используемые для хранения, находятся в хорошем состоянии. • Строительные отходы будут систематически собираться и безопасно транспортироваться на официально отведенную свалку. Подрядчик обязан оформить письменное соглашение с местной администрацией. 				
	Опасные строительные отходы (асбест)	<p>Некоторые строительные отходы могут содержать асбест. Подрядчик обязан обучить своих рабочих оценке наличия асбестосодержащих материалов и определению процедур безопасной утилизации асбеста с использованием соответствующих средств защиты и хранения в герметичных контейнерах. Требования по охране при обращении с асбестом указаны в Приложении 11. Настоящий план относится к управлению существующим асбестом, который может</p>	Полевая инспекция	Непрерывно, в течение всего периода строительства	Подрядчики. Не выделяется отдельной статьей затрат в ВОР	<p>Подрядчик несет ответственность за реализацию природоохранных и социальных смягчающих мер.</p> <p>Компания по надзору (инжиниринговая компания) обеспечивает общий надзор за строительной</p>

		быть обнаружен в ходе реализации проекта.				<p>площадкой, включая мониторинг потенциальных экологических и социальных рисков.</p> <p>Эколог и социальный специалист ОУП (Отдела управления проектом) несет ответственность за общий надзор.</p> <p>Государственный контроль осуществляется уполномоченным государственным органом.</p>
--	--	---	--	--	--	--

Бетонирование каналов (земляные работы и т.д.)	Пыль, шум, отходы, безопасность	Пылеподавление, контроль шума, надлежащая утилизация отходов, план по охране труда и технике безопасности (ОТиТБ), средства индивидуальной защиты (СИЗ) для рабочих.			Подрядчики	ОУП
Реконструкция сооружений	Загрязнение воды, безопасность населения	Иловые ловушки, предупреждающие знаки, ограничение доступа, консультации с населением.				ОУП
Утилизация мусора/отходов	Загрязнение почвы/воды	Утвержденные места сброса отходов, избегать естественных дренажных каналов, консультироваться с местными органами власти.				ОУП
Руководство лагерем для рабочих	Здоровье, санитарные условия, приток рабочей силы	<ul style="list-style-type: none"> • Надлежащие санитарные условия, кодекс поведения, механизм рассмотрения жалоб (МРЖ) для работников. 				ОУП
Организация и управление лагерем для рабочих	Недобросовестная и дискриминационная трудовая практика	<ul style="list-style-type: none"> • Нанимать по возможности местную рабочую силу. • Условия труда и найма будут полностью соответствовать трудовому законодательству. • Обучать рабочих вопросам охраны труда и безопасности, включая инфекционные 	Визуальный осмотр и консультации с местным населением	Непрерывно, в течение всего периода строительства	Подрядчики	ОУП

		<p>заболевания.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Подрядчик не будет использовать детский и/или принудительный труд. • Подписание Кодекса поведения и проведение обучения по вопросам гендерного насилия (ГН), сексуальной эксплуатации и надругательства (СЭН), а также сексуальных домогательств (СД). • Доступность и эффективность Механизма рассмотрения жалоб (МРЖ) для работников проекта. 	<p>m Visual inspection and consultation with worker</p>			
<p>Управление трудовыми ресурсами</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Строительные работы могут представлять риски для здоровья и безопасности строительных рабочих и посетителей площадки, что может привести к серьезным травмам и смертельным случаям. <p>Отсутствие средств первой помощи и медицинских учреждений в непосредственной близости усугубит состояние здоровья пострадавшего.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Обеспечить работников безопасной и здоровой рабочей средой; адекватными медицинскими и санитарно-бытовыми условиями. • Обеспечить работников соответствующими средствами индивидуальной защиты (СИЗ), такими как защитная обувь, каски, маски, перчатки, защитная одежда, защитные очки, лицевые щитки и средства защиты органов слуха. • Поддерживать СИЗ в 	<p>Визуальный осмотр и консультации с рабочими</p>	<p>Непрерывно, в течение всего периода строительства</p>		<p>Подрядчик несет ответственность за реализацию природоохранных и социальных смягчающих мер.</p> <p>Компания по надзору (инжиниринговая компания) обеспечивает общий надзор за</p>

		<p>надлежащем состоянии, очищая загрязненные и заменяя поврежденные.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Назначить менеджера по охране окружающей среды, здоровья и безопасности для наблюдения за здоровьем и безопасностью работников. • Проинформировать местные органы власти, ответственные за здравоохранение, религию и безопасность, до начала строительно-монтажных работ и создания строительных городков для обеспечения эффективного надзора за вопросами общественного здоровья, социальными вопросами и безопасностью. • Проведение обучения по охране труда и технике безопасности (ОТиТБ). • Разработка плана управления ОТиТБ. • Создание Механизма рассмотрения жалоб (МРЖ) для работников проекта. • Разработка и подписание Кодекса поведения для предотвращения рисков сексуальной эксплуатации и надругательства (СЭН) и сексуальных 				<p>строительной площадкой, включая мониторинг потенциальных экологических и социальных рисков.</p> <p>Эколог и социальный специалист ОУП (Отдела управления проектом) несет ответственность за общий надзор.</p> <p>Государственный контроль осуществляется уполномоченным государственным органом.</p>
--	--	---	--	--	--	---

		домогательств (СД).				
Здоровье и безопасность населения	<ul style="list-style-type: none"> • Аварии на подъездной дороге и строительной площадке • Шумовое и пылевое загрязнение; <p>Инфекционные заболевания могут распространяться среди местного населения.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • До начала строительных работ подрядчик проинформирует местное население. • Проинструктировать водителей и ограничить скорость транспортных средств. • Регулярные медицинские осмотры работников и обучение по вопросам инфекционных заболеваний. • Надлежащее освещение на площадке проекта в ночное время. • Избегать ненужного шумового загрязнения, особенно в ночное время. • Орошение сухой поверхности водой для снижения запыленности. • Обеспечить надлежащий контроль доступа на площадку проекта; несанкционированный доступ должен контролироваться с помощью выставления охраны. 	<p>Визуальный осмотр и консультации с местным населением</p> <p>Визуальный осмотр и консультации с рабочими</p>	Непрерывно, в течение всего периода строительства	Подрядчики	ОУП

		<ul style="list-style-type: none"> • Ограждение траншей и установка предупреждающих знаков. • Установка переходных мостиков через траншеи. • Повышение осведомленности сообщества о гендерном насилии (ГН), сексуальной эксплуатации и надругательства (СЭН) и сексуальных домогательствах (СД); создание Механизма рассмотрения жалоб (МРЖ) для решения этих вопросов и информирование Отделов реализации проекта (ОУП). • Обеспечение функционирования МРЖ проекта. • Подписание Кодекса поведения работниками проекта. 				
Археологические/исторические/социальные/культурные/религиозные объекты	<ul style="list-style-type: none"> • Негативное воздействие на культурное наследие может уничтожить его ценность, и утрата будет невозможной 	<ul style="list-style-type: none"> • Избегать археологических, исторических, социальных, культурных и религиозных объектов при выборе площадки. • Подробная информация о процедуре действий при случайных находках представлена в Приложении 2. 	Визуальный осмотр и консультация с местным населением	На постоянной основе, в ходе строительства и в течение периода внедрения	Подрядчики	ОУП

			нием			
Очистка территории после строительства	<ul style="list-style-type: none"> Риск воздействия на почву, воду, отходы от остатков после завершения проекта 	<ul style="list-style-type: none"> Удалить все остатки, мусор или временные сооружения (такие как здания, укрытия и туалеты), которые больше не требуются. Строительный лагерь должен быть проверен на наличие разливов веществ (например, использованных контейнеров/бутылок из-под воды, краски и т.д.), и эти разливы должны быть устранены (произведена очистка), если это применимо. 	Визуальный осмотр и консультации с местными жителями Отчетность	По окончании периода строительства вместе с отчетом о реализации и ПУОСС	Подрядчики	ОУП
Этап эксплуатации						
Неограниченное использование пестицидов и агрохимикатов фермерами	Потенциальные экологические и социальные воздействия	<ul style="list-style-type: none"> Использование удобрений и агрохимикатов в соответствии с нормами для сельскохозяйственных культур и Планом 	Визуальный осмотр	В течение периода эксплуатации	Фермеры	РУВХ, местные органы власти

		управления комплексной борьбой с вредителями (IPMP).				
Чрезмерный полив сельскохозяйственных культур и неограниченное использование пестицидов и агрохимикатов фермерами	Загрязнение почвы, грунтовых и поверхностных вод Заболачивание и засоление почв	<ul style="list-style-type: none"> Орошение в соответствии с нормами для сельскохозяйственных культур. Использование удобрений и агрохимикатов в соответствии с нормами для сельскохозяйственных культур. 	Визуальный осмотр	В течение периода эксплуатации	Фермеры	РУВХ Местные власти
Чрезмерное орошение сельскохозяйственных культур, сток с орошаемых полей	Неэффективное использование водных ресурсов	<p>Орошение в соответствии с нормами для сельскохозяйственных культур.</p> <p>Использование передовых методов орошения (капельное орошение), полив по бороздам.</p>	Визуальный осмотр	В течение периода эксплуатации	РУВХ	РУВХ Местные власти
Водозабор из природного источника сверх установленных лимитов	Воздействие на водопользователей в нижнем течении Нарушение экологических	<p>- Соблюдение установленных ограничений на забор воды из природных источников</p> <p>Соблюдение требований по</p>	Полевые измерения и визуальный осмотр	В течение периода эксплуатации	РУВХ	РУВХ Местные власти

	попусков	сбросам в окружающую среду				
--	----------	----------------------------	--	--	--	--

Риски и меры по их снижению

Вопросы / Виды деятельности	Потенциальные экологические и социальные воздействия	Предлагаемые смягчающие меры	Способы мониторинга	Периодичность	Ответственность	Стоимость реализации	Надзор / Контроль
Мобилизация на площадке и ограничения доступа	Ограничение доступа к полям и домам; увеличение транспортных расходов; социальная напряженность.	1. Предварительное уведомление местных жителей (за 14 дней). 2. Обустройство временных мостов/объездных путей. 3. Согласование графика работ с РУВ во избежание пиков сбора урожая.	Проверка журналов уведомлений; визуальный осмотр объездных путей; протоколы (записи) консультаций.	Еженедельно и перед каждым изменением этапа (фазы) работ.	Подрядчик (Социальный специалист)	Включено в контракт на строительномонтажные работы	Социальный специалист / Инженер ОУП
Эксплуатация техники и движение транспорта	Дорожно-транспортные происшествия (пешеходы/скот); шум и вибрация; запыление / пылевое загрязнение.	1. Ограничение скорости (20 км/ч) в селах. 2. Регулярное увлажнение (полив) дорог.	Проверки соблюдения скоростного режима; визуальная оценка запыленности; наличие	Ежедневно в течение рабочего времени.	Подрядчик (Специалист по безопасности)	Включено в контракт на строительномонтажные работы	Экологический специалист ОУП

		3. Установка сигнальных знаков, ограждений и ночного освещения.	предупреждающих знаков.				
Перемещение / демонтаж имущества (активов)	Случайное повреждение частной собственности (заборы, магазины); утрата имущества / активов.	1. Подписание письменных соглашений с владельцами. 2. Натуральная помощь (помощь в натуральной форме) при перемещении. 3. Восстановление до состояния «не хуже прежнего» (того же или лучшего качества).	Копии подписанных соглашений; фотофиксация «до» и «после».	До начала работ и по завершении участка.	Подрядчик и Социальный специалист ОУП	Помощь предоставляется Подрядчиком (рабочая сила / техника)	Социальный специалист ОУП
Управление трудовыми ресурсами и взаимодействие с сообществом	Конфликты между местными и неместными рабочими; домогательства; шум / создание неудобств.	1. Обязательное обучение Кодексу поведения. 2. Запуск и функционирование Механизма рассмотрения жалоб (МРЖ). 3. Приоритет при найме местной рабочей силы.	Листы регистрации посещаемости тренингов; записи в журнале МРЖ; отчеты о найме.	Ежемесячное обучение; непрерывный мониторинг МРЖ.	Подрядчик (Менеджер по персоналу / HR-менеджер)	Накладные расходы Подрядчика	Социальный специалист ОУП
Безопасность на строительной площадке (охрана труда и техника	Производственные травмы; падение в траншеи; обращение с опасными материалами.	1. Обязательное использование средств индивидуальной защиты (СИЗ).	Проверка использования СИЗ; журналы инструктажей по безопасности; отчеты об инцидентах.	Ежедневные проверки (инспекции).	Подрядчик (Специалист по охране труда и технике безопасности / ОТиТБ)	Включено в контракт на строительномонтажные работы	Экологический специалист / Инженер ОУП

безопасности, ОТиТБ)		2. Ежедневный инструктаж по безопасности («разбор инструментов» / toolbox-встречи). 3. Надлежащее крепление откосов глубоких выемок (крепление стенок траншей).					
----------------------	--	--	--	--	--	--	--

Таким образом, ожидается, что программа окажет подавляюще положительное экологическое и социальное воздействие. Выявленные потенциальные экологические риски и воздействия в результате предлагаемых субпроектов включают: (i) загрязнение от строительной деятельности (пыль, шум, отходы, опасные материалы); (ii) воздействие на природные места обитания и особо охраняемые природные территории; (iii) проблемы эффективности использования ресурсов (энергопотребление, водопользование); (v) повышенное использование пестицидов и удобрений, приводящее к загрязнению воды и почвы; (vi) засоление и заболачивание в результате расширения ирригации; и (vii) распространение болезней, передающихся водным путем. Ключевые социальные риски включают: незначительное и временное экономическое перемещение, приток рабочей силы, а также воздействия в сфере охраны труда и техники безопасности (ОТиТБ). Кроме того, настоящий ПУОСС/ESMP определяет соответствующие и соразмерные меры и действия в соответствии с иерархией мер смягчения, которые позволяют снизить потенциальные неблагоприятные экологические и социальные воздействия до приемлемого уровня. План включает компенсационные меры по мере необходимости. В частности, настоящий ПУОСС/ESMP: (i) выявляет и обобщает все прогнозируемые неблагоприятные экологические и социальные воздействия (включая те, которые связаны с вынужденным переселением); (ii) описывает с техническими подробностями каждую смягчающую меру, включая тип воздействия, к которому она относится, и условия, при которых она требуется, а также, при необходимости, проектные решения, описание оборудования и эксплуатационные процедуры; (iii) устанавливает требования, которые должны соблюдать подрядчики. Выявленные экологические и социальные риски ограничены по масштабу и носят локализованный характер. Эти риски могут быть смягчены с помощью стандартных мер снижения воздействия, таких как последовательное использование средств индивидуальной защиты (СИЗ), внедрение Плана управления асбестосодержащими материалами (ПУАСМ), Плана управления комплексной борьбы с вредителями (IPMP), Плана управления вынужденным переселением (CFP), Плана управления трудовыми ресурсами (ПУТР) и Плана взаимодействия с заинтересованными сторонами (ПВЗС), как изложено в настоящем ПУОСС/ESMP.

7.2. Экологический и социальный план мониторинга

В целях обеспечения эффективной реализации экологических и социальных мероприятий, предусмотренных ПУОСС/ESMP, для каждого подпроекта разрабатывается план мониторинга с определением соответствующих индикаторов, параметров контроля и допустимых значений.

Мониторинг реализации ПУОСС/ESMP осуществляется на всех этапах проекта, преимущественно в период строительства, и включает следующие основные виды контроля:

1. **Визуальный мониторинг** - проводится на регулярной основе специалистами по экологическим и социальным вопросам. В течение строительного периода осуществляется систематический контроль соблюдения требований ПУОСС/ESMP посредством ежемесячных инспекций строительных площадок;
2. **Документальный мониторинг** - включает проверку своевременности и полноты отчетности, предоставляемой подрядными организациями, а также соблюдения ими установленных экологических и социальных требований;
3. **Инструментальный мониторинг** - проводится при необходимости, в том числе в случае поступления жалоб от местного населения или выявления потенциальных нарушений. Контроль качества воздуха, воды и других параметров осуществляется с привлечением аккредитованных лабораторий.

Результаты мониторинга фиксируются в контрольных листах (чек-листах) и отчетах, которые могут сопровождаться фотоматериалами с мест проведения работ.

Подрядные организации обязаны предоставлять отчетность по вопросам охраны окружающей среды, включая данные о выбросах, сбросах и образовании отходов, в соответствующие государственные органы в соответствии с требованиями законодательства Кыргызской Республики.

В случае выявления превышений установленных нормативов подрядчик обязан незамедлительно принять корректирующие меры для устранения нарушений и приведения показателей в соответствие с установленными требованиями.

Таблица 18 План экологического и социального мониторинга

Параметр	Стадия	Место мониторинга	Метод мониторинга	Частота	Стоимость	Ответственный
Шум и вибрация	Строительство	Строительная площадка	Измерения переносными шумомера	По мере необходимости /	Не рассматривается	Подрядчик, Консультант, ОУП

			ми и виброметрами (при необходимости)	при жалобах	как отдельная статья расходов	
Транспорт (движение техники)	Строительство	Строительная площадка и подъездные дороги	Визуальный контроль	Ежедневно		Подрядчик, Консультант
Управление отходами	Строительство	Строительная площадка и места складирования	Визуальный контроль	Еженедельно		Подрядчик, ОУП
Загрязнение почвы (ГСМ)	Строительство	Строительная площадка	Визуальный контроль	Ежедневно		Подрядчик
Рекультивация (восстановление площадки)	Строительство	Строительная площадка	Визуальный контроль	По завершению работ		Подрядчик, Консультант
Растительность	Строительство	В пределах и вокруг площадки	Визуальный контроль	Периодически		Подрядчик
Охрана труда и ТБ	Строительство	Строительная площадка	Проверка СИЗ, журналов, условий труда	Ежедневно		Подрядчик, ОУП
Доступ к ирригационной воде	Строительство	Строительная площадка	Проверка журналов координации с РУВХ; полевые измерения расхода; опросы фермеров	Еженедельно (ежедневно в пик сельскохозяйственного сезона)		Подрядчик, ОУП
Мобильность сообщества (переходы)	Строительство	Строительная площадка	Визуальный осмотр временных сооружений; проверка наличия знаков	Ежедневно		Социальный специалист ОУП, Подрядчик

Воздействие на частную собственность	Строительство	В пределах и вокруг площадки	Проверка подписанных предстроительных соглашений; фотосравнение «до/после»	Еженедельно / по завершении участка		Социальный специалист ОУП, Подрядчик
Взаимодействие с заинтересованными сторонами	Строительство	Зона проекта	Проверка журналов реализации ПВЗС; листов посещаемости; осмотр информационных стендов	Ежедневно		Социальный специалист ОУП
Механизм рассмотрения жалоб (МРЖ)	Строительство	Зона проекта	Аудит журнала (реестра) МРЖ; проверка удовлетворенности заявителей	Ежедневно		ОУП, Комиссия по рассмотрению жалоб (КРЖ)
Безопасность и здоровье населения	Строительство	В пределах и вокруг площадки	Контрольный список безопасности площадки; выборочные проверки скорости (радар)	Ежедневно		Подрядчик, Консультант
Пыль и качество воздуха	Строительство	Вокруг площадки	Визуальная оценка; проверка журналов работы поливочных машин	Ежедневно (в сухие/ветреные периоды)		Подрядчик
Трудовые отношения и отношения с	Строительство	В пределах и вокруг площадки	Проверка кадровых документов; опросы местных жителей	Ежемесячно		Подрядчик

сообществом						
Безопасность населения	Строительство	Вокруг площадки	Визуальный контроль	Ежедневно		Подрядчик
Дорожная безопасность	Строительство	Подъездные дороги	Визуальный контроль	Ежедневно		Подрядчик
Взаимодействие с населением / жалобы	Строительство	Зона проекта	Встречи, анализ жалоб (МРЖ)	Постоянно		ОУП
Доступ к объектам	Строительство	Вокруг площадки	Визуальный контроль	Ежедневно		Подрядчик
Асбест	Строительство	Строительная площадка	Визуальный контроль и по плану управления асбестом	По мере выявления		Подрядчик, ОУП
Качество воды	Эксплуатация	Каналы «Отуз-Адыр», «Кочкор-Ата»	Лабораторный анализ проб воды	Вегетационный период	Госбюджет	Региональное управление охраны окружающей среды МПРЭТН КР, СВР
Засоленность почвы	Эксплуатация	Участки подтопления и понижения рельефа	Отбор и анализ проб почвы	Вегетационный период	Госбюджет	СВР

7.3. Институциональные механизмы реализации ПУОСС/ESMP

Подрядчик. Подрядчик несет ответственность за реализацию природоохранных и социальных смягчающих мер.

1. Эколог и специалист по ОТиТБ Подрядчика:

Специалисты Подрядчика обеспечивают выполнение требований ПУОСС непосредственно на строительной площадке:

- Внедрение системы экологического менеджмента на площадке;
- Проведение регулярного мониторинга (визуального и документального) соблюдения требований ПУОСС;
- Информирование руководства проекта о несоответствиях, рисках и необходимых мерах;
- Организация учебных мероприятий и инструктажей для персонала.

Социальный специалист Подрядчика обеспечивает выполнение требований ПУОСС непосредственно на строительной площадке:

- Внедрение системы экологического и социального менеджмента на площадке;
- Реализация Механизма рассмотрения жалоб (МРЖ).

2. **Компания по надзору.** Компания по надзору будет обеспечивать общий надзор за строительной площадкой, включая мониторинг потенциальных экологических и социальных рисков.

Эколог и специалист по ОТиТБ компании по надзору:

- Мониторинг соблюдения мер, предусмотренных ПУОСС, по охране окружающей среды и безопасности работ в соответствии с законодательством Кыргызской Республики и экологическими и социальными стандартами Всемирного банка.

Социальный специалист компании по надзору:

- Мониторинг соблюдения ПУОСС в части земельного законодательства Кыргызской Республики и трудовых отношений в соответствии с требованиями экологических и социальных стандартов Всемирного банка.

3. **ОУП (Отдел управления проектом).** Экологические и социальные специалисты ОУП несут ответственность за общий надзор.

Эколог: Эколог ОУП будет выполнять следующие обязанности:

Обеспечение соблюдения требований законодательства Кыргызской Республики в области охраны окружающей среды и в соответствии с экологическими стандартами Всемирного банка на основе разработанных природоохранных инструментов: Планов управления окружающей средой / Контрольных списков

Социальный специалист:

Социальный специалист проекта в ОУП назначен для выполнения следующих обязанностей:

Обеспечение соблюдения требований законодательства Кыргызской Республики в области изъятия земель, управления трудовыми ресурсами в соответствии с социальными стандартами Всемирного банка на основе разработанных инструментов социальной защиты: Планов экологического и социального управления / Контрольных списков.

4. **Государственный контроль** будет осуществляться уполномоченным государственным органом:

- Экологический мониторинг и контроль за соблюдением природоохранного законодательства.

5. **Авторский надзор** осуществляется проектной организацией:

- Контроль, осуществляемый разработчиками проектно-сметной документации за ходом строительства или ремонта с целью обеспечения точного соответствия выполняемых работ проектной, рабочей и сметной документации, соблюдения архитектурных, технических решений и требований безопасности.

6. **Надзор Всемирного банка**

Всемирный банк, как финансирующее учреждение, проводит регулярные миссии по надзору за проектом. В состав этих миссий могут входить экологические и социальные специалисты, которые проводят выборочные инспекции субпроектов для обеспечения соблюдения Экологических и социальных стандартов (ЭСС).

ОУП (Отдел реализации проекта) и Проектный консультант несут ответственность за разработку и реализацию Плана управления охраной окружающей среды и социальными вопросами (ПУОСС).

- внедрение системы экологического и социального менеджмента на участке;
- проведение регулярного мониторинга (визуального и документального) соблюдения требований ПУОСС;
- организация и проведение внутренних проверок (аудитов);
- взаимодействие с государственными органами в области охраны окружающей среды и социального регулирования;
- обеспечение соблюдения требований законодательства Кыргызской Республики и Экологических и социальных стандартов Всемирного банка (ЭСС 1, ЭСС 2, ЭСС 3, ЭСС 4, ЭСС 10);
- ведение документации, включая журналы мониторинга, отчеты и фотоматериалы;
- участие в рассмотрении жалоб и функционировании Механизма рассмотрения жалоб (МРЖ);
- информирование руководства проекта о несоответствиях, рисках и необходимых мерах;
- организация учебных мероприятий и инструктажей для персонала;
- мониторинг реализации мер по управлению отходами, охране воды, воздуха и почвы.

Отчетность

Экологическая отчетность будет осуществляться на нескольких уровнях. В период строительства:

- Подрядчик будет включать специальный раздел об управлении окружающей средой на площадке, охране труда и технике безопасности, а также о взаимодействии с общественностью в каждый ежемесячный отчет о ходе работ, предоставляемый в ОУП. Данные и информация в отчете будут составляться на основе ежедневной работы подрядчика на площадке, а также регулярных еженедельных проверок и мониторинга безопасности.
- ОУП также будет проводить независимые выездные аудиты реализации ПУОСС, при этом для каждого аудита будет составляться отчет о проверке площадки.
- МРЖ субпроекта будет действовать на протяжении всего периода строительства. Информация о количестве и типе жалоб, их разрешениях и нерешенных случаях будет включаться в полугодовые отчеты о ходе работ ОУП, предоставляемые Всемирному банку.

ГЛАВА 8. РАСКРЫТИЕ ИНФОРМАЦИИ И КОНСУЛЬТАЦИИ С ОБЩЕСТВЕННОСТЬЮ

Экологический и социальный стандарт Всемирного банка ЭСС 10 требует информирование общественности о проекте до начала его реализации. Кроме того, Кыргызская Республика является членом Орхусской конвенции Европейской экономической Комиссия ООН о доступе к информации и участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды, в которой также содержатся положения по обеспечению раскрытия целей и экологических соображений проекта.

Поэтому, до начала строительных работ ПУОСС для подпроекта Куршаб (II этап) будет раскрыт для общественности путём проведения общественных консультаций. Затем ПУОСС будет обновлён с учетом замечаний и предложений, полученных в ходе консультационного процесса, и его окончательная версия будет повторно раскрыта до завершения подготовки проекта и начала его реализации. Протокол будет приложен к ПУОСС.

ГЛАВА 9. МЕХАНИЗМ РАССМОТРЕНИЯ ЖАЛОБ

В соответствии с требованиями Экологического и социального стандарта 10 (ESS10) Всемирного банка, Отдел реализации проекта (ОУП) Службы водных ресурсов разработал и внедрил Механизм рассмотрения жалоб (МРЖ) для данного подпроекта.

МРЖ представляет собой структурированный и прозрачный процесс приема, регистрации, рассмотрения и разрешения обращений, поступающих от заинтересованных сторон в связи с реализацией подпроекта. Механизм обеспечивает своевременное, объективное и беспристрастное рассмотрение жалоб, предложений и запросов.

МРЖ направлен на повышение прозрачности реализации проекта, снижение социальных рисков и предотвращение возможных конфликтов. В рамках подпроекта также функционирует механизм обратной связи (МОС), который дополняет МРЖ и способствует постоянному взаимодействию с населением.

Механизм обеспечивает возможность подачи обращений для всех заинтересованных сторон, включая прямых и косвенных бенефициаров, на всех этапах реализации подпроекта. Обращения могут подаваться бесплатно, без риска преследования, и с гарантией их своевременного рассмотрения.

Рассмотрению подлежат обращения, непосредственно связанные с деятельностью подпроекта. Жалобы могут быть поданы в индивидуальной или коллективной форме, а также анонимно.

МРЖ функционирует в соответствии с национальным законодательством Кыргызской Республики, в том числе Законом КР «О порядке рассмотрения обращений граждан», и учитывает требования Всемирного банка по доступности, инклюзивности и защите прав заявителей.

8.1. Задачи МРЖ

Основными задачами механизма рассмотрения жалоб являются:

1. регистрация, рассмотрение и отслеживание всех поступающих обращений, связанных с экологическими, социальными и иными аспектами реализации подпроекта;
2. обеспечение своевременного реагирования и принятия решений по жалобам;
3. достижение взаимоприемлемых решений путем диалога с заинтересованными сторонами;
4. предотвращение и урегулирование конфликтных ситуаций на местном уровне;
5. обеспечение прозрачности и подотчетности процесса рассмотрения обращений;
6. предоставление эффективного канала обратной связи между проектом и населением;
7. обеспечение доступа к механизму уязвимых и социально незащищенных групп населения.

8.2 Процесс разрешения жалоб

Процедура рассмотрения жалоб включает последовательные этапы приема, регистрации, анализа, рассмотрения и принятия решений по обращениям, а также информирования заявителя о результатах.

Подробная информация о порядке подачи, уровнях рассмотрения, сроках реагирования и ответственных лицах представлена в матрице рассмотрения жалоб, являющейся неотъемлемой частью настоящего ПУОСС.

Таблица 20 Матрица управления обращениями и жалобами

Уровень	Жалоба адресована	Форма представления	Процедура рассмотрения	Срок рассмотрения (с момента регистрации)
1 уровень / Местный	Местная комиссия при АО для рассмотрения жалоб.	Устно или письменно	- Регистрация жалобы в журнале с указанием даты и времени; - Регистрация осуществляется ответственным секретарем комиссии; - Рассмотрение жалобы на местном уровне с привлечением заинтересованных сторон; - Информирование	5 рабочих дней

Уровень	Жалоба адресована	Форма представления	Процедура рассмотрения	Срок рассмотрения (с момента регистрации)
			заявителя о принятом решении; - В случае неудовлетворенности заявителя жалоба передается на следующий уровень	
2 уровень / Центральный	Централизованно: на уровне ОУП – комиссия по рассмотрению жалоб (создается приказами директора СВР числа сотрудников ОУП, представителей СВР и иных лиц по согласованию)	Письменно	- Регистрация жалобы специалистом по социальным вопросам; - Детальное рассмотрение с участием соответствующих специалистов; - При необходимости проведение выездных проверок; - Подготовка и принятие решения; - Официальное уведомление заявителя о результатах рассмотрения	14 рабочих дней

Уровни функционирования механизма рассмотрения жалоб

Механизм рассмотрения жалоб (МРЖ) функционирует на двух уровнях — местном и центральном, что обеспечивает доступность, оперативность рассмотрения обращений и возможность их эскалации при необходимости.

Первый уровень (местный)

На местном уровне жалобы рассматриваются специально созданной комиссией при органах местного самоуправления в зоне реализации подпроекта.

Заявитель (затрагиваемое лицо) может подать обращение в устной или письменной форме по любому вопросу, связанному с реализацией подпроекта. Все поступившие обращения подлежат обязательной регистрации в журнале учета жалоб ответственным лицом (секретарем комиссии).

Рассмотрение жалобы осуществляется в установленные сроки с привлечением заинтересованных сторон. По результатам рассмотрения заявитель информируется о принятом решении.

В случае неудовлетворенности результатами рассмотрения на местном уровне, заявитель имеет право на передачу жалобы на следующий уровень.

Второй уровень (центральный)

На центральном уровне жалобы рассматриваются комиссией при Отделе реализации проекта (ОУП), сформированной с участием соответствующих специалистов и представителей заинтересованных сторон.

Жалобы, поступающие с местного уровня, а также обращения, поданные напрямую, регистрируются специалистом по социальным вопросам ОУП. Рассмотрение включает анализ представленных материалов, при необходимости проведение дополнительных консультаций, выездных проверок и взаимодействие с заявителем.

В ходе рассмотрения обеспечивается открытое взаимодействие с заявителем, а также принимаются меры по урегулированию ситуации и устранению выявленных проблем.

Заявителю предоставляется официальный ответ в установленные сроки с разъяснением принятых решений и дальнейших действий.

Обращение в судебные органы

В случае несогласия с решениями, принятыми на центральном уровне, заявитель имеет право обратиться в судебные органы Кыргызской Республики в соответствии с действующим законодательством.

Подробная процедура рассмотрения жалоб, включая уровни, сроки и ответственных лиц, представлена в матрице рассмотрения жалоб, являющейся частью настоящего ПУОСС.

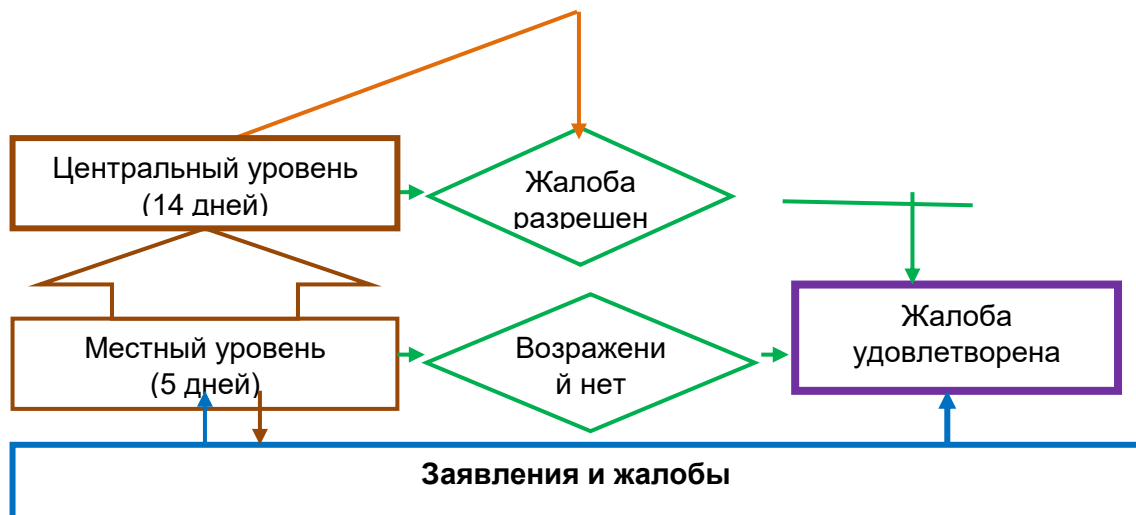


Рисунок 36 Механизм рассмотрения жалоб

В целях обеспечения оперативного реагирования на возникающие проблемы, жалобы и претензии в период строительства, в реализацию процедур МРЖ может быть вовлечен Подрядчик.

Представители Подрядчика (строительный бригадир, инженер, специалисты по экологическим и социальным вопросам) обеспечивают прием и регистрацию обращений в журнале МРЖ с последующим информированием Консультанта по надзору посредством передачи копий письменных жалоб. Подрядчик обязан принимать своевременные и адекватные меры по рассмотрению и урегулированию обращений, возникающих в процессе выполнения строительных работ.

В случае неудовлетворенности заявителя принятыми мерами, жалоба может быть передана представителю Консультанта по надзору (КПН), который осуществляет контроль за действиями Подрядчика и обеспечивает надлежащее и своевременное выполнение мер по устранению выявленных нарушений и смягчению последствий.

Механизм рассмотрения жалоб в рамках подпроекта не ограничивает право заявителей на обращение в судебные органы Кыргызской Республики в соответствии с действующим законодательством.

В случаях, когда рассмотрение жалобы требует дополнительной проверки, сбора информации или проведения специальных мероприятий, срок рассмотрения может быть продлен в исключительных случаях, но не более чем на 30 календарных дней, в соответствии с требованиями законодательства Кыргызской Республики о порядке рассмотрения обращений граждан.

Подпроект также предусматривает возможность подачи и рассмотрения анонимных обращений. Все такие обращения подлежат регистрации и рассмотрению наравне с другими жалобами, с принятием соответствующих мер в рамках компетенции подпроекта.

Апелляцию или жалобу следует направлять по следующим каналам:

Контактные данные СВР

По почте в ОУП СВР: Токтоналиева , 4 а ул ., офис 104

По телефону в ОУП СВР: 0312 54-49-72

По электронной почте в ОУП СВР: ПУВУУИК: crwsp@water.gov.kg

На веб-платформе ОУП СВР, заполнив форму онлайн-заявки: <https://nwrmp.water.gov.kg>

Все поступающие жалобы или обращения подлежат регистрации в Журнале , информация из которого дублируется в электронной базе данных. База данных должна содержать, как минимум, актуальную информацию о дате подачи, регистрационном номере, сути вопроса, ответственном лице, сроках решения проблемы и отзывах (положительных/отрицательных). По регистрационному номеру специалист отслеживает ход рассмотрения по базе.

8.3. Работа с особыми жалобами

В соответствии с требованиями Экологического и социального стандарта ESS10 Всемирного банка, а также принципами предотвращения сексуальной эксплуатации и насилия/сексуальных домогательств (СЭН/СД), в рамках подпроекта предусмотрены специальные процедуры работы с чувствительными жалобами.

На всех этапах реализации подпроекта обеспечивается информирование сотрудников проекта, подрядчиков и других вовлеченных сторон о принципах предотвращения, выявления и реагирования на риски СЭН/СД. Особое внимание уделяется формированию безопасной рабочей среды и недопущению любых форм насилия, дискриминации и злоупотреблений.

Механизм рассмотрения жалоб (МРЖ) обеспечивает доступность, конфиденциальность и защиту заявителей, включая возможность подачи анонимных обращений. Все жалобы, связанные с СЭН/СД, рассматриваются в приоритетном порядке, без задержек и с соблюдением принципов конфиденциальности и недопущения возмездия.

Основные меры

В рамках подпроекта реализуются следующие меры по предотвращению и реагированию на случаи СЭН/СД:

1. учет гендерной чувствительности при формировании команды проекта, включая специалистов по социальным вопросам;
2. повышение осведомленности специалистов ОУП и подрядчиков по вопросам СЭН/СД;
3. включение вопросов СЭН/СД в программы обучения и инструктажей для работников;

Обучающие мероприятия охватывают:

1. подходы;
2. виды насилия (физическое, сексуальное, психологическое, экономическое);

3. правовые последствия и меры ответственности;
4. принципы уважительного и безопасного поведения на рабочем месте.
5. обеспечение доступного и конфиденциального МРЖ для подачи жалоб;
6. проведение информационных мероприятий для местных сообществ, в том числе для женщин и уязвимых групп, включая разъяснение:
 1. прав и возможностей защиты;
 2. механизмов обращения за помощью;
 3. контактной информации экстренных и специализированных служб;
 4. порядка использования МРЖ и принципов конфиденциальности;
7. системное информирование о принципах конфиденциальности во всех информационных материалах проекта.

Обязанности подрядчика

Подрядчик несет ответственность за разработку и внедрение:

1. процедур управления трудовыми ресурсами;
2. планов по охране труда и технике безопасности;
3. специальных протоколов по предотвращению и реагированию на случаи СЭН/СД.

Указанные документы подлежат обязательному согласованию с ОУП до начала строительных работ.

В рамках контрактных обязательств подрядчики:

1. принимают на себя обязательства по недопущению детского и принудительного труда;
2. внедряют меры по предотвращению СЭН/СД;
3. обеспечивают подписание Кодекса поведения всеми работниками.

ОУП осуществляет надзор за соблюдением данных требований и проводит мониторинг случаев СЭН/СД, включая контроль отсутствия нарушений.

Конфиденциальность и защита данных

Все обращения, поступающие в рамках МРЖ, обрабатываются с соблюдением строгой конфиденциальности. Персональные данные заявителей не подлежат раскрытию без их согласия.

Особое внимание уделяется защите заявителей, подавших жалобы, связанные с СЭН/СД. Рассмотрение таких обращений осуществляется с соблюдением принципов деликатности, безопасности и уважения прав пострадавших.

8.4. Служба рассмотрения жалоб ВБ

Сообщества и отдельные лица, которые считают, что проект, поддерживаемый Всемирным банком, оказывает или может оказать на них неблагоприятное воздействие, имеют право направлять обращения непосредственно во Всемирный банк через Службу рассмотрения жалоб (Grievance Redress Service – GRS).

МРЖ обеспечивает механизм оперативного рассмотрения жалоб, связанных с проектами, финансируемыми Всемирным банком, и направлен на своевременное реагирование на обращения заявителей.

Жалобы могут быть поданы на английском, русском или кыргызском языках. При этом следует учитывать, что рассмотрение обращений, поданных не на английском языке, может потребовать дополнительного времени.

Подать жалобу в МРЖ можно следующими способами:

1. По электронной почте: grievances@worldbank.org
2. По факсу: +1.202.614.7313
3. По почте: Всемирный банк, Служба рассмотрения жалоб, MSN MC10-1018, 1818 H Street Northwest, Washington, DC 20433, USA.
4. В офис Всемирного банка в Кыргызской Республике по адресу: Кыргызская Республика, г. Бишкек, ул. Московского, 120, bishkek@worldbank.org, тел.: +996 312 625262

В жалобе рекомендуется четко описать предполагаемое неблагоприятное воздействие, связанное с реализацией проекта, а также, по возможности, приложить подтверждающие документы или переписку. Заявитель может указать желаемый результат рассмотрения обращения.

Жалоба должна содержать имя заявителя (или его представителя) и контактную информацию для обратной связи. При этом допускается подача обращений через представителей.

Все жалобы, поступающие в МРЖ, рассматриваются в максимально сжатые сроки с целью оперативного реагирования и разрешения вопросов, связанных с реализацией проекта.

ГЛАВА 10. ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Результаты проведенного кабинетного анализа и полевых обследований подтверждают, что реализация подпроекта модернизации ирригационной системы «Куршаб-Сай-Ош» (II этап) не оказывает негативного воздействия на домохозяйства в зоне проектных работ, включая участки каналов «Отуз-Адыр» и «Кочкор-ата» сопряженные с ним элементы системы.

В рамках подпроекта не предусматривается ни физическое, ни экономическое переселение. Все строительные работы будут выполняться в пределах существующих границ отвода и на муниципальных землях, что подтверждено результатами социального скрининга.

Отдельные элементы, такие как легкие ограждения, расположенные в пределах полосы отвода и затрагиваемые в ходе работ, при необходимости будут временно перемещены и восстановлены подрядчиком по согласованию с владельцами. Данные мероприятия не приводят к утрате активов и не требуют компенсационных выплат.

Использование существующей дорожной сети для доступа к строительным участкам не оказывает воздействия на имущество и средства к существованию местного населения. Постоянного или временного изъятия земель и активов не ожидается.

В зоне реализации подпроекта отсутствуют объекты культурного наследия и архитектурные памятники, подлежащие охране.

Проведенная социальная оценка подтверждает отсутствие значимых социальных рисков и воздействий. Вместе с тем, в случае возникновения непредвиденных последствий, будет разработан и реализован План корректирующих действий в соответствии с требованиями Всемирного банка.

С экологической точки зрения, подпроект не относится к объектам с высоким уровнем воздействия и не расположен в экологически чувствительных зонах. Потенциальные воздействия носят локальный и временный характер и могут быть связаны преимущественно с:

1. образованием пыли при строительных работах;
2. шумовым воздействием;
3. возможным загрязнением почвы и воды при ненадлежащем обращении с отходами и ГСМ.

Указанные воздействия могут быть эффективно предотвращены или минимизированы за счет применения стандартных мер по смягчению, предусмотренных настоящим ПУОСС/ESMP, а также соблюдения передовой строительной практики.

Реализация подпроекта обеспечит положительный эффект, включая повышение эффективности водопользования, снижение потерь воды и улучшение условий ведения сельского хозяйства.

Непрерывный мониторинг реализации экологических и социальных мер будет осуществляться специалистами ОУП и Консультанта (КРП) на протяжении всего периода строительства и эксплуатации. Результаты мониторинга будут регулярно документироваться и представляться для рассмотрения в установленном порядке.

Для обеспечения соблюдения требований ПУОСС/ESMP специалисты ОУП и КРП по экологическим, социальным и техническим вопросам будут осуществлять постоянный контроль за ходом строительных работ и внедрением предусмотренных мер.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПЛАН ОБРАЩЕНИЯ С АСБЕСТОСОДЕРЖАЩИМИ МАТЕРИАЛАМИ

Применение

План управления асбестосодержащими материалами (ПУАСМ/АСМР) применяется ко всем строительным или ремонтным площадкам и любым связанным с ними областям. Подрядчики, нанятые в рамках Проекта, несут юридическую ответственность за свои строительные площадки и связанные с ними области и должны соблюдать положения Проекта ПУАСМ в пределах этих областей. В частности, эта процедура должна использоваться для обеспечения безопасного обращения, удаления и утилизации любых асбестосодержащих материалов (АСМ) из этих областей.

Немедленные действия

При обнаружении АСМ в зоне проекта Подрядчик обязан:

1. Прекратить все работы в радиусе 5 м от АСМ и эвакуировать весь персонал с этой территории;
2. Ограничить радиус 5 м надежным ограждением, предупреждающей лентой и хорошо заметными предупреждающими знаками об асбесте на столбах ограждения;
3. Если площадка находится в густонаселенной местности, разместить охранника на краю площадки с инструкциями не допускать людей;
4. Уведомить специалиста по мерам безопасности ОУП и организовать немедленную проверку объекта.

Подрядчики должны предоставить следующее оборудование для удаления асбеста со строительной площадки:

1. Предупреждающая лента, прочные столбы ограждения и предупреждающие знаки;
2. Лопаты;
3. Водопровод и шланг, оснащенный садовой распылительной насадкой;
4. Ведро с водой и тряпки;
5. Мешки из прозрачного, прочного полиэтилена, которые можно завязать;
6. Контейнеры для асбестосодержащих отходов (пустые, чистые, запечатанные металлические бочки с четкой маркировкой, что они содержат асбест).

Средства индивидуальной защиты (СИЗ)

Все сотрудники, работающие с АСМ, должны носить следующее оборудование, предоставленное подрядчиком:

1. Одноразовые комбинезоны с капюшоном;
2. Ботинки без шнурков;

3. Новые, прочные резиновые перчатки;
4. Респиратор обычно не требуется, если на небольшой площади находится всего несколько кусков АСМ и если АСМ мокрый;
5. На участке, где находится АСМ, запрещено курить, есть и пить.

Процедура дезактивации 1: Удаление небольших фрагментов АСМ

1. Найдите все видимые АСМ и слегка, но тщательно опрыскайте их водой;
2. После того, как АСМ намокнет, соберите все видимые АСМ лопатами и поместите в прозрачный пластиковый пакет;
3. Если обломки АСМ частично зарыты в почву, извлеките их из почвы лопатой и поместите в пластиковый пакет;
4. Прикрепите большую этикетку на каждый пластиковый пакет с четким указанием того, что его содержимое содержит асбест, представляет опасность для здоровья человека и не подлежит обработке;
5. Надежно завяжите пластиковые пакеты и поместите их в специальные контейнеры для отходов асбеста (чистые металлические бочки) и запечатайте каждую бочку;
6. Грунт, содержащий обломки АСМ, нельзя использовать для обратной засыпки, вместо этого его следует вручную засыпать в контейнеры для отходов асбеста;
7. По окончании работы очистите все лопаты и любое другое оборудование влажной тряпкой и поместите их в пластиковые пакеты для утилизации в контейнерах для отходов асбеста.

Процедура дезактивации 2: Удаление загрязненной АСМ засыпки

1. Если почва, содержащая мусор АСМ, была непреднамеренно использована для засыпки, ее следует слегка сбрызнуть водой и вручную выкопать на глубину 300 мм и поместить непосредственно в контейнеры для отходов асбеста (т. е. не хранить временно рядом с траншеей);
2. Любой АСМ, найденный во время выемки, следует поместить в прозрачный пластиковый пакет;
3. После того, как траншея будет повторно выкопана до 300 мм, если нет видимых следов АСМ, траншею можно заполнить экскаватором, используя импортный чистый верхний слой почвы.

Утилизация

АСМ следует безопасно утилизировать на местном полигоне для опасных отходов, если таковой имеется, или на муниципальном полигоне после предварительной договоренности с оператором полигона о безопасном хранении.

1. Подрядчик должен гарантировать, что оператор полигона как можно скорее соберет герметичные контейнеры для асбестовых отходов и поместит их на полигон для утилизации в неповрежденном состоянии.

2. По завершении строительства подрядчики должны договориться с оператором полигона о захоронении всех контейнеров АСМ в отдельной яме подходящего размера, покрытой слоем глины глубиной не менее 250 мм.

а) Личная дезинфекция

В конце каждого дня весь персонал, задействованный в работе с АСМ, должен выполнять следующую процедуру дезактивации:

1. По окончании дезактивации тщательно очистите обувь влажной тканью;
2. Снимите одноразовые комбинезоны и пластиковые перчатки так, чтобы они были вывернуты наизнанку, и поместите их в пластиковый тканевый мешок для очистки обуви;
3. Если использовался одноразовый респиратор, поместите его в пластиковый пакет, запечатайте пакет и поместите его в контейнер для отходов, содержащих асбест;
4. Весь персонал должен тщательно вымыться перед тем, как покинуть объект, а затем промыть территорию влажной тканью, помещенной в пластиковые пакеты, как описано выше.

б) Разрешение и выход из-под таможенного контроля

1. Работы по дезактивации должны проводиться под наблюдением инспекторов объекта (инженерных или экологических).
2. После успешного завершения дезактивации и утилизации Подрядчик должен визуально осмотреть территорию и завершить операцию, если территория была удовлетворительно очищена.
3. Подрядчик должен отправить копию уведомления о завершении в ОУП с фотографиями операции и территории после завершения.

ОБУЧЕНИЕ

Специалист по охране окружающей среды ОУП может нанимать специализированные компании для обучения персонала подрядчиков, а также ОУП по внедрению ПУАСМ. Обучение будет включать сессии по ПУАСМ, охватывающие следующие:

1. Риски, связанные с воздействием асбестосодержащих материалов (АСМ);
2. Обязанности в отношении обращения с АСМ на строительных площадках проекта;
3. Проектный План управления асбестосодержащими материалами (ПУАСМ) и Протокол расчистки площадки;
4. Повышение осведомленности персонала подрядчика.

Расходы, понесенные подрядчиками при реализации ПУАСМ, включены в их бюджет в рамках бюджета ПУОСС/ESMP.

РАСХОДЫ

Расходы, понесенные подрядчиками при реализации ПУАСМ, должны быть включены в Ведомость объемов работ (ВОР) / План производства работ (ППР) подрядчика.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ПРОЦЕДУРА ДЕЙСТВИЙ ПРИ СЛУЧАЙНЫХ НАХОДКАХ

1. Цель и применимость

Настоящая процедура направлена на защиту культурного наследия и обеспечение соблюдения законодательства Кыргызской Республики и Экологического и социального стандарта 8 (ESS8) Всемирного банка.

Она предназначена для немедленного использования всеми участниками проекта — включая подрядчиков, поставщиков, сотрудников ОУП при Министерстве чрезвычайных ситуаций, волонтеров и временных работников — в случае случайного обнаружения объектов, имеющих потенциальную культурную, археологическую, историческую или религиозную ценность.

2. Что квалифицируется как случайная находка

Случайная находка — это любое непреднамеренное обнаружение в ходе проектной деятельности (включая доставку, земляные работы, установку временной инфраструктуры и т.д.):

1. археологических объектов, керамики, каменных или металлических орудий;
2. человеческих останков или массовых захоронений;
3. остатков древних сооружений, фундаментов, дорог или стен;
4. религиозных предметов, символов, гравировок, памятных досок;
5. любых необычных объектов, явно отличающихся от природного грунта или горных пород.

1. Пошаговая процедура реагирования

Шаг 1 – Немедленная приостановка работ

1. Ответственный: Любое лицо, участвующее в проекте, которое обнаружило предмет (рабочий, водитель, инженер, волонтер).
2. Действия:
 1. Немедленно прекратить все виды деятельности в радиусе не менее 10–15 метров от места находки.
 2. Не прикасаться к объекту, не перемещать его и не пытаться извлечь.
 3. Оградить место находки для предотвращения дальнейшего нарушения.

Шаг 2 – Уведомление

1. Ответственный: Производитель работ или лицо, ответственное за вопросы охраны на площадке.
2. Действия:
 1. Уведомить:
 1. назначенного специалиста по охране от ОУП (при наличии),
 2. регионального координатора проекта или центр по чрезвычайным ситуациям,
 3. и, где возможно, местные органы культуры или муниципальные власти.

Шаг 3 – Временная защита

1. Ответственный: Подрядчик, координатор площадки или волонтерская группа.
2. Действия:
 1. Установить временные барьеры (лента, поддоны, временное ограждение).
 2. Назначить лицо для наблюдения за территорией до прибытия властей.
 3. Предотвратить любой несанкционированный доступ.

Шаг 4 – Документирование

1. Ответственный: Специалист по охране от ОУП или подрядчика.
2. Действия:
 1. Заполнить Форму регистрации инцидента со случайной находкой (см. Приложение 14 — в оригинале, здесь приведен образец в конце документа).
 2. Сделать фотографии с разных ракурсов.
 3. Записать GPS-координаты.
 4. Подготовить краткое письменное описание (что, где, когда, кто обнаружил).

Шаг 5 – Уведомление органов власти

1. Ответственный: Координатор проекта или региональный представитель ОУП.
2. Действия:
 1. В течение 24 часов направить подробную информацию:
 1. в Министерство культуры, информации, спорта и молодежной политики Кыргызской Республики или местные органы культуры по принадлежности.

Шаг 6 – Решение о дальнейших действиях

1. Ответственный: По согласованию с уполномоченным органом по охране культурного наследия.
2. Возможные действия:
 1. Разрешить возобновление работ (если предмет не имеет значения),
 2. Временно сохранить предмет для будущего исследования,
 3. Изменить маршруты/места работ (если предмет имеет значение),
 4. Передать объект в музей или архив (если это безопасно и разрешено)

Шаг 7 – Возобновление деятельности

1. Работы могут быть возобновлены только после официального письменного или устного разрешения, должным образом зарегистрированного в журнале наблюдений за площадкой.

4. Принципы реализации

1. Настоящая процедура должна быть интегрирована в общую систему реагирования на чрезвычайные ситуации проекта.
2. Инструктаж по случайным находкам должен быть включен в обязательные брифинги по охране для всех подрядчиков и волонтеров.
3. Все вспомогательные материалы (памятка, список контактов, форма инцидента) должны храниться в передвижном комплекте документации на площадке.

5. Пример контактной информации

Орган власти	Контакты	Примечания
Министерство культуры, информации, спорта и молодежной политики Кыргызской Республики	[будет определено]	Специалист по археологии/культурному наследию
Местная администрация (Акимат)	[будет определено]	Отдел культуры или архитектуры
Специалист по охране ОУП	[будет определено]	Назначается при активации чрезвычайной ситуации

Приложение А. Форма регистрации инцидента со случайной находкой (образец)

Форма № 1 – «Случайная находка»

Поле	Содержание
Дата и время	
ФИО заявителя	
Местоположение (GPS)	
Краткое описание	
Фотографии приложены	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет
Уровень срочности	<input type="checkbox"/> Низкий <input type="checkbox"/> Средний <input type="checkbox"/> Высокий
Немедленно принятые меры	
Подпись ответственного лица	