**Проект улучшения качества воздуха в Кыргызской Республике (P177467)**

**ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ВЕРСИЯ**

**РАМОЧНЫЙ ДОКУМЕНТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО И СОЦИАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ (РДЭСУ)**

**Сентябрь 2023**

Содержание

[Список сокращений и акронимов 6](#_Toc146700354)

[Резюме проекта 7](#_Toc146700355)

[1. Введение 38](#_Toc146700356)

[1.2. Цель РДЭСУ 38](#_Toc146700357)

[1.3. Обоснование РДЭСУ 38](#_Toc146700358)

[1.4. Подход и методология РДЭСУ 39](#_Toc146700359)

[2. Описание проекта 40](#_Toc146700360)

[3. Нормативно-правовая база 49](#_Toc146700361)

[3.1.1. Конституция Кыргызской Республики 49](#_Toc146700362)

[3.1.2. Законодательство о природных ресурсах и окружающей среде 50](#_Toc146700363)

[3.1.3. Законодательство об охране труда 55](#_Toc146700364)

[3.2. Законодательство Кыргызской Республики о взаимодействии с заинтересованными сторонами и раскрытии информации 57](#_Toc146700399)

[3.3. Международные договоры и обязательства Кыргызской Республики и 60](#_Toc146700400)

[3.4. Социальные и экологические стандарты Всемирного банка и их требования 61](#_Toc146700401)

[3.5. Сравнение национального законодательства Кыргызской Республики с рамочными экологическими и социальными требованиями Всемирного банка 62](#_Toc146700402)

[3.5.1. Социальные и экологические стандарты Всемирного банка и их применение к проекту 69](#_Toc146700403)

[4. Национальная институциональная основа для экологической и социальной оценки 80](#_Toc146700404)

[5. Экологические и социальные исходные данные 84](#_Toc146700405)

[5.1. Базовый уровень окружающей среды 84](#_Toc146700406)

[5.2. Физические ресурсы 85](#_Toc146700407)

[5.2.1. Рельеф и топография 85](#_Toc146700408)

[5.2.2. Энергетические ресурсы 85](#_Toc146700409)

[5.2.3. Климат и осадки 86](#_Toc146700410)

[5.2.4. Почвенно -геологические характеристики 87](#_Toc146700411)

[5.2.5. Гидрология 88](#_Toc146700412)

[5.2.6. Сейсмология 89](#_Toc146700413)

[5.3. Качество воздуха 90](#_Toc146700414)

[5.3.1. Предыстория и причины загрязнения 90](#_Toc146700415)

[5.3.2. Краткий обзор хроники загрязнения воздуха в городах 91](#_Toc146700416)

[5.4. Уровень шума и вибрации 93](#_Toc146700417)

[5.5. Экологические ресурсы 95](#_Toc146700418)

[5.5.1. Флора и фауна 95](#_Toc146700419)

[5.6. Социальный базовый уровень 99](#_Toc146700420)

[5.6.1. Население 99](#_Toc146700421)

[5.6.2. Этнический состав 101](#_Toc146700422)

[5.6.3. Миграция 101](#_Toc146700423)

[5.6.4. Образование 101](#_Toc146700424)

[5.6.5. Экономика /реальный сектор 102](#_Toc146700425)

[5.7. Определение заинтересованных сторон: Стороны, затронутые проектом 103](#_Toc146700426)

[5.8. Социально уязвимые группы населения 104](#_Toc146700427)

[5.9. Сегментирование / определение приоритетов заинтересованных сторон 105](#_Toc146700428)

[5.10. Законодательные возможности для участия заинтересованных сторон в процессе развития 107](#_Toc146700429)

[5.11. Механизм рассмотрения жалоб 108](#_Toc146700430)

[5.11.1. Описание механизма рассмотрения жалоб 108](#_Toc146700431)

[5.11.2. Цели ГМ 109](#_Toc146700432)

[5.11.3. Процесс разрешения жалоб 109](#_Toc146700433)

[5.11.4. Рассмотрение деликатных жалоб 113](#_Toc146700434)

[5.11.5. Служба рассмотрения жалоб Всемирного банка 114](#_Toc146700435)

[5.11.6. Мониторинг жалоб и отчетность 115](#_Toc146700436)

[5.11.7. Текущий МРЖ 115](#_Toc146700437)

[6. Скрининг потенциальных экологических и социальных воздействий и мер по смягчению последствий 117](#_Toc146700438)

[6.1. Положительное воздействие на окружающую среду 117](#_Toc146700439)

[6.1.1. Дикая природа/птичья фауна/ихтиофауна 124](#_Toc146700440)

[6.1.2. Воздушное и шумовое загрязнение от строительных работ 125](#_Toc146700441)

[6.1.3. Воздействие опасных и других отходов 126](#_Toc146700442)

[В рамках реконструкции станций и строительства лаборатории возможно образование отработанных технических масел, асбеста или стеклобазальтовых листов/плит, их нерегулируемая утилизация может привести к загрязнению почвы и подземных вод. 126](#_Toc146700443)

[6.1.4. Воздействие от строительства новых систем скважин 126](#_Toc146700444)

[6.1.5. Воздействие на водные ресурсы 128](#_Toc146700445)

[6.2. Положительные социальные последствия 129](#_Toc146700446)

[6.3. Потенциальные негативные социальные последствия 129](#_Toc146700447)

[6.4. Другие потенциальные риски, воздействия и меры по смягчению (кроме рисков, связанных со строительными работами и социальной изоляцией) 142](#_Toc146700448)

[7. Процедуры экологического и социального управления при реализации проекта 145](#_Toc146700449)

[7.1. Экологическая и социальная оценка и роль вовлеченных сторон 145](#_Toc146700450)

[7.1.1 Этапы экологической и социальной оценки 145](#_Toc146700451)

[7.1.2 Процедура ОВОСС: шаг за шагом 146](#_Toc146700452)

[7.1.3 Экологические и социальные процедуры для подпроектов ФУ и неФУ 148](#_Toc146700453)

[7.1.4 Скрининг деятельности подпроекта и определение инструментов ЭСО 149](#_Toc146700454)

[7.2. Типы инструментов экологической оценки и процесс обзора 149](#_Toc146700455)

[7.3. Мониторинг и оценка проекта (МиО) 177](#_Toc146700456)

[8. Соответствие экологическим и социальным стандартам 178](#_Toc146700457)

[8.1. Требования и действия по устранению потенциальных рисков и воздействий во время строительных работ 178](#_Toc146700458)

[8.2. Отчетность об инцидентах в области охраны труда и техники безопасности 182](#_Toc146700459)

[9. Мониторинг и отчетность 185](#_Toc146700460)

[9.1. Мониторинг экологических и социальных показателей 185](#_Toc146700461)

[9.2. Ключевые показатели эффективности (KPI) 186](#_Toc146700462)

[9.3. Отчетность 187](#_Toc146700463)

[10.1. Координация проекта 190](#_Toc146700464)

[10.2. Офис управления проектом (ОУП) МПРЭТН 194](#_Toc146700466)

[10.4. Обязанности Бенефициаров 195](#_Toc146700467)

[**10.5.** **Обязанности подрядчиков** 195](#_Toc146700468)

[10.6. Бюджет реализации РДЭСУ 195](#_Toc146700469)

[10.7. Наращивание потенциала и обучение 196](#_Toc146700470)

[10. Раскрытие информации о РДЭСУ и консультации с общественностью 198](#_Toc146700471)

[11.1. Раскрытие РДЭСУ 198](#_Toc146700472)

[11.2. Общественные консультации по РДЭСУ 198](#_Toc146700473)

[11. Приложения 199](#_Toc146700474)

[Приложение 2.1. Список исключений подпроектов/мероприятий 200](#_Toc146700475)

[Приложение 3. Проверка потенциальных экологических проблем 202](#_Toc146700476)

[Приложение 4. Результаты экологического и социального скрининг 209](#_Toc146700477)

[Приложение 6. Контрольный список социального скрининга 213](#_Toc146700478)

[Приложение 7. Правила безопасности труда на высоте 217](#_Toc146700479)

[Приложение 8. Процедура случайных находок 221](#_Toc146700480)

[Приложение 9. Порядок хранения и утилизации опасных отходов и материалов (включая СОЗ) 222](#_Toc146700481)

[Приложение 10. План экологического и социального мониторинга (пример) 224](#_Toc146700482)

[Приложение 11. Предварительный бюджет мониторинга окружающей среды (пример)\* 226](#_Toc146700483)

[Приложение 12. Предварительный перечень возможных строительных отходов 227](#_Toc146700484)

# Список сокращений и акронимов

|  |  |
| --- | --- |
| АСМ | Асбестосодержащие материалы |
| ПОАСМ | План обращения с асбестосодержащими материалами |
| СПДП | Сокращенный план действий по переселению |
| ГК | Гражданский кодекс |
| ПЗВОС | Проект заявления о воздействии на окружающую среду |
| ЗВОС | Заявление о воздействии на окружающую среду |
| ОВОСС | Оценка воздействия на окружающую и социальную среду |
| РДЭСУ | Рамочный документ экологического и социального управления |
| ПЭСО | План экологических и социальных обязательств |
| ПУОСС | План управления окружающей и социальной средой |
| ТЭО | Технико-экономическое обоснование |
| ГН | Гендерное насилие |
| МРЖ | Механизм рассмотрения жалоб |
| МАР | Международная ассоциация развития |
| МФИ | Международные финансовые институты |
| КН | Коренные народы |
| ИУП | Интегрированное управление переносчиками |
| КГМ | Кыргызгидромет |
| ЛАР | Приобретение земли и переселение |
| ЗК | Земельный кодекс |
| МиО | Мониторинг и оценка |
| МЧС | Министерство по чрезвычайным ситуациям |
| МЗ | Министерство здравоохранения |
| МЛССМ | Министерство труда, социальной защиты и миграции |
| МПРЭТН | Министерство природных ресурсов, экологии и технического надзора |
| МЭ | Министерство энергетики |
| МФ | Министерство финансов |
| НЭХК | Национальная Энергетическая Холдинговая Компания |
| НПО | Неправительственная организация |
| ОТ и ТБ | Охрана труда и техника безопасности |
| РУП | Руководство по управлению проектом |
| ПВЗС | План взаимодействия заинтересованными сторонами |
| ПУТР | План управления трудовыми ресурсами |
| ОП | Операционная политика |
| ЗПЛ | Затронутые проектом лица |
| УП/ОУП | управления проектами /Офис управления проектом |
| ПОП | Стойкие органические загрязнители |
| СИЗ | Средства индивидуальной защиты |
| РПП | Рамочная программа переселения |
| ПП | План переселения |
| ГЭЭ | Государственная экологическая экспертиза |
| ООО | Оценка социального воздействия |
| МОКН | Материальные объекты культурного наследия |
| Доллар США | Доллар США |
| ВБ | Всемирный банк |
| ВБ ЭСС | Экологические и социальные стандарты Всемирного банка |
| ФУ | Финансовые учреждения |

# Резюме проекта

1. ВВЕДЕНИЕ

Для Проекта по улучшению качества воздуха в Кыргызской Республике (P1777467) была подготовлена Рамочного документа по экологическому и социальному управлению (РДЭСУ). Проект финансируется Международной ассоциацией развития и управляется Всемирным банком. Целью РДЭСУ является определение ожидаемых экологических и социальных рисков и воздействий проекта, а также обеспечение системы мониторинга и управления такими воздействиями во время реализации проекта. Кроме того, эти принципы описывают институциональные роли и обязанности по управлению экологическими и социальными рисками в рамках проекта, а также механизмы обратной связи и рассмотрения жалоб, посредством которых граждане и другие заинтересованные стороны могут взаимодействовать с агентством, реализующим проект.

ОПУПСС разработан на основе принципов предотвращения, минимизации и смягчения последствий, включая компенсацию/компенсацию любых остающихся проблем для выполнения требований устойчивости и соответствия экологическим и социальным стандартам (ЭСС) Банка.

Характер воздействий и масштабы деятельности будут определены после определения мест расположения подпроектов и мероприятия дальше будут разработаны.

1. ОБЗОР ПРОЕКТА

Проект состоит из четырех компонентов:

**Компонент 1: Укрепление системы управления качеством воздуха (9,2 млн долларов США)**

Общая цель этого компонента заключается в укреплении и вводе в эксплуатацию ключевых элементов Системы управления качеством воздуха (AQMS), включая сбор, анализ и прогнозирование данных о качестве окружающего и исходного воздуха, инвентаризацию основных загрязнителей воздуха и парниковых газов, управление загрязнением воздуха и контроль. Деятельность будет сосредоточена на централизованных системах качества воздуха в Бишкеке, которые должны интегрировать данные из других городов страны. В рамках проекта будут размещены автоматизированные станции и вспомогательное лабораторное оборудование, чтобы начать сбор данных по мониторингу качества воздуха в ряде других городов.

**Подкомпонент 1.1: Улучшение сбора, анализа и распространения данных о качестве атмосферного воздуха. (3,2 миллиона долларов США)**

Этот подкомпонент будет финансировать инвестиции для улучшения качества информации о качестве атмосферного воздуха, что важно как для информирования общественности, так и для принятия политических решений. Это включает сбор данных, анализ данных, протоколы качества и контроль, а также обмен данными на уровне Кыргызгидромета (КХМ). Кыргызгидромет является активным членом рабочей группы по подготовке проекта и активно участвовал в разработке проекта. Конкретные мероприятия, которые будут финансироваться в рамках проекта, включают:

(i) расширение сети мониторинга качества атмосферного воздуха за счет включения новых автоматических станций референтного уровня для мониторинга основных загрязняющих веществ (специфических фракций ТЧ, NOx, SO2 и других) в Бишкеке (6 новых станций), а также в Оше ( 2), Кара-Балта (1), Токмок (1) и Чолпон-Ата (1), всего 11 станций, определенных совместно KHM и МПРЭТН. Места установки автоматизированных станций в Бишкеке находятся в процессе определения совместно с Бишкекским Главархитектурой, которая определяет свободные земельные участки, находящиеся в ведении муниципалитета, исходя из параметров международной практики и местного законодательства. Команда Банка предоставила Кыргызгидромету параметры, используемые на международном уровне, для содействия завершению определения мест. Ожидается, что примерные места будут определены до проведения оценки проекта;

(ii) модернизация существующих 8 ручных станций мониторинга качества атмосферного воздуха для повышения их функциональности в Бишкеке (7 ручных станций) и в Оше (1 ручная станция);

(iii) расширение возможностей метеорологического мониторинга вертикальных параметров атмосферы, необходимых для прогнозов и анализа загрязнения воздуха, таких как зондовое оборудование, которое позволило бы проводить анализ температурной инверсии, который не был доступен ранее, в Бишкеке (1) и Оше/Джалал-Абаде (1) );

(iv) модернизация национальной лаборатории химического тестирования качества воздуха, поддержка ее аккредитации и внедрение процедур обеспечения/контроля качества и т.д.; включая закупку оборудования для проведения испытаний на дополнительные параметры (например, тяжелые металлы, озон, ЛОС, ПАУ) в ХМ;

(v) внедрение передовых моделей и инструментов для прогнозирования загрязнения воздуха и соответствующее наращивание потенциала и передача знаний; внедрение AQI (индекса качества воздуха) в качестве инструмента для измерения AQ и отслеживания пяти основных загрязнителей, представляющих наибольший риск для здоровья человека (например, приземный озон, окись углерода, диоксид серы, диоксид азота, частицы в воздухе или аэрозоли) в KHM.

Было решено, что анализ данных Кыргызгидромета о качестве воздуха будет интегрирован в Центр данных МПРЕТС, чтобы обеспечить комплексный анализ качества воздуха, который будет включать данные как о загрязнении окружающей среды, так и об источниках загрязнения. Все мероприятия в рамках этого подкомпонента будут реализованы для Кыргызгидромета через ОРП.

**Подкомпонент 1.2: Улучшение общего управления качеством воздуха и контроля загрязнения (6 миллионов долларов США)**

Этот подкомпонент будет финансировать инвестиции и техническую помощь, направленную на МПРЭТН и его дочерние агентства в укреплении их потенциала и возможностей для выполнения своих задач, связанных с общим управлением качеством воздуха и контролем загрязнения в стране. Например, Департамент экологического мониторинга (ДЭМ) при МПРЭТН имеет полномочия по мониторингу загрязнения и выбросов парниковых газов из конкретных источников/предприятий. Департамент экологического и технического надзора имеет полномочия по контролю и обеспечению соблюдения требований. Предоставление современного оборудования и высококачественный анализ еще больше укрепят способность этих департаментов эффективно и результативно выполнять свой мандат. Более того, общая деятельность по управлению качеством воздуха выходит за рамки компетенции МПРЭТН, и МПРЭТН должно играть координирующую роль в содействии такому межсекторальному взаимодействию, связанному с управлением качеством воздуха. Проект также будет способствовать укреплению таких координационных механизмов.

В рамках этого подкомпонента проект профинансирует:

(i) создание современной лаборатории в Бишкеке для анализа источников загрязнения воздуха для укрепления потенциала Департамента экологического мониторинга (ДЭМ). В настоящее время ДЭМ арендует два этажа офисного помещения под лабораторные цели в старом здании с некоторыми ограничениями. Пространство, а также отсутствие оборудования ограничивают возможности ДЭМ в проведении ряда испытаний и анализа, которые они должны выполнять. Лабораторные исследования ограничиваются лишь 5 видами анализа качества воздуха механическими и химическими методами. Учитывая, что в рамках проекта ДЭМ получит различное оборудование, которое позволит проводить около 20 видов анализа для комплексной оценки источников выбросов загрязнителей воздуха, для достоверных оценок требуется современное более крупное учреждение с соответствующей аккредитацией. используется для контроля загрязнения воздуха и обеспечения правопорядка. Минэнерго определило свой земельный участок, доступный для строительства новой лаборатории в черте Бишкека. В лабораторном здании также разместится Центр обработки данных (см. iii ниже);

(ii) оборудование и мобильные лаборатории для надзорного мониторинга и анализа выбросов из источников (например, анализаторы выбросов для мониторинга выбросов загрязняющих веществ из источников для проверки) для отдела ДЭМ и TS;

(iii) создание Центра данных с необходимой ИТ-инфраструктурой, который будет размещен в лаборатории DEM выше, для управления базой данных о выбросах качества воздуха и выбросах парниковых газов из различных секторов и категорий, а также качестве окружающего воздуха (полученных из гидромета и связанных с ним) ;

(iv) разработка реестра основных загрязнителей воздуха (PM2,5, приземный озон, оксид углерода, диоксид серы, диоксид азота, частицы в воздухе или аэрозоли) и выбросов парниковых газов. Кыргызская Республика является стороной Рамочной программы Организации Объединенных Наций. Конвенция об изменении климата (РКИК ООН) действует с 2000 года и обязана регулярно представлять национальные кадастры парниковых газов. Целью проекта является разработка кадастра парниковых газов и наращивание потенциала МПРЭТН в расчете кадастров ПГ, чтобы МПРЭТН могло подготовить такие кадастр без необходимости внешних консультаций. Это подвид деятельности также будет способствовать выполнению обязательств NDC. Кроме того, проект профинансирует создание карты источников выбросов на основе ГИС, которая будет иметь решающее значение для анализа и контроля источников загрязнения воздуха;

В дополнение к заранее определенным мероприятиям, указанным выше, в рамках этого подкомпонента также будет рассмотрено финансирование других сопутствующих мероприятий, например. (i) деятельность по совершенствованию функций мониторинга и обеспечения соблюдения соответствующих экологических и технических инспекций путем предоставления необходимого оборудования, инфраструктуры, наращивания потенциала и обмена знаниями; (ii) технические и технико-экономические обоснования, а также пилотные программы, которые будут служить основой для разработки политики, правил и технических руководств, связанных с управлением КВ; например реализация пилотной программы тестирования выбросов транспортных средств на добровольной основе для оценки выбросов транспортных средств, данные по которой в настоящее время отсутствуют; мониторинг дорожного движения на основных перекрестках; технико-экономические обоснования для обеспечения соблюдения стандартов топлива и выбросов; осуществимость установки механизмов автоматического мониторинга выбросов и отчетности для крупных точечных источников; (iii) поддержка Национального совета по качеству воздуха и взаимодействие с заинтересованными сторонами, и (iv) поддержка в подготовке планов управления качеством воздуха – национального и Бишкекского.

**Компонент 2. Поддержка внедрения более чистых решений в области отопления (32,3 миллиона долларов США).**

Этот компонент направлен на увеличение использования более чистых вариантов отопления в жилом секторе.

Подкомпонент 2.1: Поддержка решений по экологически чистому отоплению и горячему водоснабжению в SFH в Бишкеке (31,8 млн долларов США): Команда Банка обсудила несколько вариантов оказания поддержки домохозяйствам Бишкека, проживающим в индивидуальных домах (SFH), с заинтересованными сторонами, включая Министерство Минприроды, экологии и технического надзора, Министерства финансов (МФ), Министерства энергетики, муниципалитета Бишкек, Департамента регулирования в топливно-энергетическом секторе (Регулятор), Отдел реализации проектов (ОУП) Минфина. Конкретные обсуждавшиеся варианты включали поставку чистых систем отопления через энергоснабжающую компанию, непосредственно ОУП, а также через частные компании, участвующие в рынке предоставления энергетических услуг. Все заинтересованные стороны предложили реализацию данного компонента Минфином через ОРП, созданный в его структуре, и с направлением средств бенефициарам через ФУ. Коллеги подчеркнули, что работа с банками поможет открыть рынок чистых технологий отопления с дальнейшим увеличением инвестиций и более сильным воздействием на улучшение качества воздуха.

Таким образом, решено, что в рамках этого компонента: f средства проекта будут использоваться через ФУ, которые будут предоставлять суб-кредиты бенефициарам, в число которых входят как домохозяйства, заинтересованные в переходе на более чистые варианты отопления; а также частные предприятия, занимающиеся более чистыми технологиями и услугами отопления. ЦРП Минфина имеет обширный опыт реализации различных типов схем финансирования, поддерживаемых Всемирным банком, через банки в Кыргызстане. Предлагаемая схема описана ниже:

• ОРП МФ объявляет о призыве к заинтересованным/имеющим право ФУ, включая государственные и частные банки, подать выражение своей заинтересованности и позднее подписать соглашения для участия в Проекте. Средства Проекта будут предоставлены ФУ в виде кредита сроком на десять лет с льготным периодом в один год, в местной валюте, с процентной ставкой, учитывающей полное покрытие операционных расходов и нормативных издержек по таким кредитам. ФУ будут погашать кредиты в соответствии с графиком, переводя выплаты на специальный счет в казначействе, который будет использоваться для оборота средств Проекта и для следующих переводов ФУ для покрытия большего числа бенефициаров в рамках проекта.

• Ожидается, что ФУ будут предоставлять кредиты домохозяйствам по правилам потребительского кредитования, без залога, со сроком погашения пять лет и процентной ставкой около 10 процентов годовых. Ожидается, что стоимость одного кредита не превысит 5000 долларов США для домохозяйств. ФУ несут полную ответственность за погашение кредита перед МФ. Они могут повторно использовать средства в течение десятилетнего периода, распределяя средства несколько раз, прежде чем вернуть их Министерству финансов.

• ФУ также могут предоставлять кредиты энергосервисным компаниям. Энергосервисные компании могут использовать кредит для поставки и установки экологически чистых систем отопления в SFH, а затем собирать стоимость инвестиций, а также расходы на эксплуатацию и техническое обслуживание в соответствии с соглашением с домохозяйством. Также возможно получить лицензию и оказывать энергоуслуги по принятому тарифу на такие услуги.

• Было решено, что основной технологией усовершенствованной системы отопления СФХ является тепловой насос (любое технически осуществимое решение). В некоторых случаях могут быть также применены электрические котлы (критерии и условия будут определены в ПОМ). Солнечное нагрев воды также входит в число технологий, подходящих для финансирования в рамках проекта.

• Число бенефициаров, которые могут получить выгоду от проекта, по оценкам, составит до 20 000 домохозяйств посредством предлагаемого возобновляемого механизма. Ожидается, что благодаря включению более дешевых технологий, таких как эффективные электрические котлы, а также кредитов с более длительным сроком погашения и более льготными условиями, механизм финансирования, предложенный в проекте, принесет пользу большим сегментам домохозяйств в Бишкеке. Вопрос малообеспеченных домохозяйств также обсуждался с Министерством финансов и мэрией Бишкека. Общий подход заключается в том, что средства Проекта должны использоваться только на основе погашения, чтобы обеспечить развитие рынка и дальнейший доступ к доступному снабжению для всех семей. Муниципалитет выразил готовность поддержать соответствующие критериям семьи с низкими доходами, предоставив им экологически чистое отопление для их домов посредством программы финансовой помощи, которая будет полностью финансироваться муниципалитетом. Выявление уязвимых домохозяйств будет проводиться при участии Министерства труда, социального развития и миграции КР.

• Была достигнута договоренность, что Банк окажет помощь в разработке пилотной схемы капитальных грантов, позволяющей эффективно направлять ежегодно около 1 миллиона долларов США из местного бюджета Бишкека малообеспеченным семьям. В настоящее время город предоставляет субсидию в размере около 300 000 долларов США в год на снабжение углем уязвимых семей. Также было согласовано, что пилотирование такой схемы будет реализовано на 3-м году реализации проекта на основе результатов и уроков, полученных в результате реализации схемы рыночного финансирования, обсуждавшейся ранее. Такое распределение будет гарантировать, что уязвимое население получит выгоду от любой технологической оптимизации в течение первых нескольких лет и установившегося качества услуг со стороны поставщиков более чистых технологий и услуг отопления. Если схема окажется эффективной, проект рассмотрит возможность расширения такой схемы в сотрудничестве с муниципалитетом. Это подмероприятие будет реализовано ОУП в МПРЭТН. Министерство финансов согласилось разработать механизмы, если муниципалитет Бишкека обязуется предоставить адекватные средства.

Подкомпонент 2.2: Поддержка политических, нормативных и институциональных мер для продвижения более чистых решений по отоплению (0,5 миллиона долларов США): Этот компонент будет поддерживать разработку и принятие соответствующих институциональных, политических и нормативных мер в области устойчивого отопления. Компонент будет поддерживать привлечение ФУ, наращивание потенциала банков для предоставления суб-кредитов в рамках проектов, финансируемых Банком, разработку коммуникационных и информационно-просветительских программ для информирования домовладельцев о возможностях проекта.

Компонент 3. Улучшение озеленения городов (7,0 млн долларов США).

Этот компонент будет финансировать деятельность, связанную с пилотированием городского зеленого пояса и обеспечением устойчивости существующих зеленых насаждений путем поддержки расширения городской ирригационной системы в Бишкеке. Техническая помощь будет способствовать интеграции городского озеленения и планирования ирригации в предстоящую разработку генерального плана города Бишкек.

Подкомпонент 3.1: Поддержка озеленения городов (0,5 млн долларов США). Департамент озеленения Бишкека, Департамент ирригации Бишкека и Департамент архитектуры Бишкека тесно сотрудничали с командой Банка для определения местоположения пилотного городского зеленого пояса. По подсчетам Национального ботанического сада, 1 га лиственных деревьев может поглотить 100 тонн пыли в год, а 1 га хвойных деревьев - около 40 тонн пыли в год. При наличии финансирования зеленый пояс предлагается создать на северо-западной и юго-восточной окраинах города, исходя из нескольких соображений, включая расположение наиболее загрязненных районов, направление ветра, наличие земель для озеленения и т. д. Карта с предлагаемыми местами находится в Приложении II. Поскольку переносимая ветром пыль летом поступает в город преимущественно с юго-востока, рассматривался и этот участок. Однако на этом участке уже есть некоторая зелень, особенно вдоль улицы Южная Магисталь на юге. При наличии средств на этой улице может быть рассмотрен вопрос о дальнейшем уплотнении и каскадном озеленении. Зеленый пояс будет представлять собой каскадную методологию озеленения, которая используется для поглощения выбросов в зависимости от источников загрязнения. Предварительное предложение по зеленому поясу:

• Улицы Жайыл Баатыра и Барпы Алыкулова: 3-х ярусные насаждения (высокие деревья, средние деревья, кустарники);

• ул. Профсоюзная, проспект Д. Сяопина, часть ул. Садыгалиева, ул. Анкары, ул. Достоевского: 2-х ярусные посадки (средние деревья, кустарники);

• Уплотнение озеленения улицы Южная Магисталь и каскадное озеленение (при наличии средств).

Общая длина такого участка зеленого пояса оценивается примерно в 14 км. Ботанический сад будет заниматься проектированием зеленого пояса, включая подбор пород деревьев на основе научного подхода. Миссия была рада узнать, что проектное предложение по возрождению Ботанического сада, который когда-то был одним из крупнейших в Центральной Азии, включая его питомники для города Бишкек, рассматривается правительством.

Миссия посетила предполагаемое место создания зеленого пояса вокруг города Бишкек и отметила, что некоторые более короткие участки улиц заняты заборами, зданиями или садами. Чтобы избежать проблем с переселением и компенсациями в рамках проекта, Миссия согласилась с муниципалитетом рассмотреть возможность альтернативных параллельно расположенных участков улиц.

Для поддержки проекта с помощью технико-экономического обоснования (ТЭО) и разработки пилотного городского зеленого пояса команда Банка подала заявку на грантовые ресурсы, исполняемые Банком в рамках Целевого фонда. Если заявка на грант будет одобрена, Банк проинформирует кыргызских коллег и инициирует мобилизацию необходимых консультантов для выполнения ФЭУ.

Подкомпонент 3.2: Улучшение городской ирригации (5 миллионов долларов США). Ухудшение существующей ирригационной инфраструктуры города, отсутствие ирригационной инфраструктуры в новых поселках вокруг Бишкека, а также конкурирующая потребность в оросительной воде со стороны сел, расположенных ниже по течению, привели к отсутствию адекватного водоснабжения по всему городу в летние месяцы. Это не только ставит под угрозу выживание существующих деревьев, но и ограничивает возможности создания новых озеленений в городе. По данным МУП «Бишкекзеленхоз», ответственного за озеленение города, в настоящее время 388,14 га земли орошаются через открытые системы (каналеты), но из-за ухудшения состояния этой системы большие территории города не получают достаточного количества воды. вода. Подконтрольная территория около 100 га находится под откачными подземными источниками. Насосное поверхностное орошение (вода откачивается из каналов и транспортируется грузовиками) охватывает оставшиеся 111 га. По данным МЭ «Бишкекзеленхоз», в настоящее время различными способами подается лишь 30% от общего объема воды, необходимой для устойчивого содержания подчинённой территории.

Для решения этой проблемы проект будет включать установку водосберегающих систем, включая бурение и восстановление 19 скважин и распределительных сетей капельного орошения. По приблизительным подсчетам, из этих колодцев можно орошать около 100 га. На карте в Приложении III показано расположение предлагаемых скважин (выделено красным) и существующих (выделено синим). Также есть 2 скважины, предлагаемые для восстановления (выделены желтым цветом) и 1 скважина, которая в настоящее время находится в стадии разработки (выделена зеленым).

Чтобы понять потенциальное воздействие на уровень грунтовых вод, Миссия провела ряд обсуждений с Гидрогеологической экспедицией МПРЭТН. Было согласовано, что проект будет включать восстановление 2-3 наблюдательных скважин в Бишкеке для поддержки Гидрогеологической экспедиции в улучшении мониторинга и анализа подземных вод. Тщательный анализ уровня грунтовых вод будет лучше учитываться при разработке политики в области городского планирования и развития, включая строительство, озеленение и ирригацию. Эта деятельность будет иметь большой побочный эффект на развитие системы питьевого водоснабжения, которая показала свою критичность в летние месяцы 2023 года. Расширение города и нехватка оросительной воды из-за отсутствия ирригационных систем в новых населенных пунктах, особенно на юго-западе. Бишкека, привело к забору питьевой воды для орошения во дворах индивидуальных домовладений и ее дефициту в южной части города.

Соответствующая ТП, такая как детальное проектирование и технический надзор, также является частью этого подкомпонента.

Подмероприятие по поддержке недавно созданного МО «Бишкекводхоз» (1,5 доллара США) важно для устойчивости ирригационных систем и устойчивости инвестиций. В рамках данного мероприятия будет профинансировано оборудование для измерения и мониторинга воды, эксплуатации и технического обслуживания ирригационных систем, разработки инвентаризации ирригационных активов и соответствующих карт на основе ГИС, ИТ-инфраструктуры, включая сервер, разработку программного обеспечения и офисного оборудования для Бишкекзеленхоза МЭ.

Поддеятельность, направленная на поддержку градостроительной деятельности, связанной с озеленением города и развитием городской ирригации, будет способствовать разработке генерального плана города Бишкек до 2050 года путем предоставления экспертных знаний в разработке глав, посвященных озеленению города, ирригации, а также водоохранным зонам. Он будет реализован в тесном сотрудничестве с Бишкекским управлением архитектуры и соответствующим Институтом градостроительства и дизайна, а также с Ботаническим садом Национальной академии наук Кыргызской Республики.

**Компонент 4: Реализация проекта (1,5 миллиона долларов США).** Этот компонент будет поддерживать эксплуатационные расходы проекта, управление проектом и надзор, мониторинг и оценку, фидуциарное, экологическое и социальное управление, а также; как определенная надзорная деятельность.

Механизм реализации: На основе консультаций с Министерством финансов, МПРЭТН, мэрией Бишкека и Кыргызгидрометом были согласованы следующие механизмы реализации: МПРЭТН будет исполнительным агентством (ИА) с ОРП, который будет создан при МПРЭТН. Этот ОРП будет выполнять общую координирующую, мониторинговую и отчетную роль. Он будет реализовывать компоненты 1, компонент 3, а также подкомпонент 2.2, включая пилотный механизм поддержки более бедных домохозяйств с помощью более чистых решений, который будет финансироваться муниципалитетом Бишкека. Компонент 2.1 по финансированию решений по отоплению будет реализован существующим ЦРП при Министерстве финансов, который имеет опыт реализации проектов с ФУ и доказал свою высокую эффективность и результативность. МПРЭТН уже создало рабочую группу по подготовке проекта, в которую входят МПРЭТН, муниципалитет Бишкека и Кыргызгидромет. Эта группа продолжит свою работу во время реализации проекта и будет оказывать поддержку ОУП в координации и по техническим вопросам по мере необходимости. Руководящий комитет, как обсуждалось и согласовано ранее, будет создан под председательством заместителя министра Минрегиона для одобрения важных решений, включая годовые планы работы для обоих ОРП.

Найм персонала для реализации проекта (сотрудников ОУП): МПРЭТН завершает отбор 4 основных сотрудников ОРП в соответствии с руководящими принципами закупок Всемирного банка. Сотрудники, отбираемые для найма IA, должны быть наиболее опытными и квалифицированными, а также полностью способными выполнить задание.

1. БЕНЕФИЦИАРЫ ПРОЕКТА

Проект, финансируемый Международной ассоциацией развития и администрируемый Всемирным банком, будет реализован Министерством природных ресурсов Кыргызской Республики.

Министерство природных ресурсов, экологии и технического надзора (МПРЭТН) является основным исполнительным агентством проекта, и в нем будет размещаться Офис управления проектом (ОУП). ОУП будет нести ответственность за управление проектом, отчетность, закупки, финансовое и фидуциарное управление, соблюдение экологических и социальных стандартов (ЭСС) и технический надзор.

Город Бишкек, государственные теплоснабжающие компании и энергосервисные компании являются некоторыми другими исполнительными агентствами, участвующими в реализации проекта.

Компонент-1: Прямые бенефициары.

МПРЭТН. В рамках проекта планируется модернизировать национальную лабораторию химического анализа качества воздуха, находящуюся в подчинении МПРЭТН.

МПРЭТН получит различное оборудование, которое позволит проводить около 20 видов анализов для комплексной оценки источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. В лабораторном здании также разместится Центр обработки данных с необходимой ИТ-инфраструктурой, который будет расположен в лаборатории для управления базой данных выбросов в атмосферу и выбросов парниковых газов из различных отраслей и категорий, а также качества воздуха (данные будут получены от Кыргызгидромета).

Кыргызгидромет. В рамках компонента планируется расширение сети мониторинга качества атмосферного воздуха за счет включения новых опорных постов автоматического контроля, находящихся в ведении Кыргызгидромета. Посты будут расположены в Бишкеке (6 новых постов), а также в Оше (2), Кара-Балте (1), Токмаке (1) и Чолпон-Ате (1), всего 11 станций, в их программе будет внедрена AQI (Индекс качества воздуха) в качестве инструмента для измерения качества воздуха и отслеживания пяти основных загрязнителей, которые представляют наибольший риск для здоровья человека (например, приземный озон, окись углерода, диоксид серы, диоксид азота, частицы в воздухе или аэрозоли).

Анализ данных Кыргызгидромета о качестве воздуха будет интегрирован в Центр данных МПРЭТН для обеспечения комплексного анализа качества воздуха, который будет включать данные как об окружающей среде, так и об источнике загрязнения. Все мероприятия в рамках этого подкомпонента будут реализованы для Кыргызгидромета через ОРП.

Компонент-2: Прямые бенефициары.

Домохозяйства, заинтересованные в переходе на более чистые варианты отопления; частные предприятия, занимающиеся экологически чистыми технологиями и услугами отопления; малообеспеченные семьи, имеющие право на помощь.

В рамках этого компонента средства проекта будут использоваться через ФП, которые будут предоставлять суб-кредиты бенефициарам, включая домохозяйства, заинтересованные в переходе на более чистые варианты отопления; и частные предприятия, занимающиеся экологически чистыми технологиями и услугами отопления. ЦРП Минфина имеет обширный опыт реализации различных типов схем финансирования, поддерживаемых Всемирным банком через банки в Кыргызстане.

Ожидается, что число бенефициаров, которые получат выгоду от проекта, составит до 20 000 домохозяйств благодаря предлагаемому возобновляемому механизму. Ожидается, что благодаря включению более дешевых технологий, таких как эффективные электрические котлы, а также кредитов с более длительными сроками погашения и более выгодными условиями, механизм финансирования, предложенный в проекте, принесет пользу большим сегментам домохозяйств в Бишкеке. Общий подход заключается в том, что средства Проекта должны использоваться на возвратной основе только для обеспечения развития рынка и постоянного доступа к доступным предложениям для всех семей. Муниципалитет обязуется поддерживать соответствующие критериям семьи с низким доходом, предоставляя варианты экологически чистого отопления для их домов в рамках программы финансовой помощи, которая будет полностью финансироваться муниципалитетом. Выявление уязвимых домохозяйств будет осуществляться при участии Министерства труда, социального развития и миграции КР.

Компонент-3: Прямые бенефициары.

Это город Бишкек и его жители, которые выиграют от улучшения городского зеленого покрова; различные муниципальные учреждения Бишкека, отвечающие за городское планирование, озеленение городов и городскую ирригацию, выиграют от увеличения мощности; а также подрядчиков и рабочих, которые будут участвовать в озеленении городов и городском орошении. Жители, живущие вдоль предлагаемых «зеленых коридоров» и в непосредственной близости от них, получат прямую выгоду от снижения воздействия загрязнения и более комфортных условий жизни, особенно летом и в свете изменения климата. Жители также смогут воспользоваться различными общественными удобствами, которые будут расположены рядом с зелеными коридорами. В более долгосрочной перспективе, в рамках мероприятий по технической поддержке разделов Генерального плана города по улучшению городского озеленения и ирригации, косвенными бенефициарами будут все жители Бишкека за счет улучшения планирования.

Компонент 4: Прямые бенефициары.

Это МПРЭТН и его республиканские административные структуры. Мэрия Бишкека, ее территориальные управления и муниципальные службы.

1. МЕСТО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

Деятельность по проекту в рамках компонента 1 будет осуществляться на национальном уровне. Мероприятия, предлагаемые в рамках компонентов 2,3, будут ограничены только Бишкеком и его окрестностями.

Бишкек – столица Кыргызской Республики, город республиканского значения, правовой статус которого определяется Законом Кыргызской Республики от 12 декабря 2018 года № 218 «О статусе столицы. Бишкек является столицей Кыргызской Республики. Кыргызская Республика и крупнейший город страны, является особой административной единицей и городом республиканского значения.

В состав города входят 4 района: Октябрьский район, Первомайский район, Свердловский район, Ленинский район, в том числе пгт Чон-Арык и село Орто-Сай.

1. ПОЛИТИЧЕСКАЯ / НОРМАТИВНАЯ БАЗА

Правовая база по экологическим и социальным вопросам в Кыргызской Республике хорошо развита, и вся проектная деятельность регулируется несколькими законами и нормативными актами, включая применимые Гражданский, Земельный и Трудовой кодексы. В дополнение к национальному законодательству и нормативным актам по экологическим и социальным вопросам, Кыргызская Республика также подписала несколько международных договоров по экологическим и социальным вопросам, положения которых также являются обязательными.

Определяется применимость экологических и социальных стандартов Всемирного банка к компонентам предлагаемого проекта, а также пробелы в национальном или государственном регулировании, которые необходимо учитывать при формулировании РДЭСУ.

1. ОЦЕНКА РИСКА ПРОЕКТА И ПРИМЕНИМОСТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ (ЭСС) ВСЕМИРНОГО БАНКА

Экологические и социальные риски проекта оцениваются как умеренные с общим рейтингом экологических и социальных рисков Умеренный. Проект признает применимыми следующие стандарты: ЭСС 1; ЭСС 2; ЭСС 3; ЭСС 4, ЭСС8; ЭСС 9 и ЭСС 10. Проект будет иметь в целом положительные экологические и социальные последствия, поскольку ожидается, что он приведет к улучшению качества воздуха и улучшению мониторинга воздуха.

Мероприятия Компонента 1: Модернизация существующих станций ручного мониторинга качества атмосферного воздуха и Строительство современной лаборатории с центром обработки данных с использованием традиционных методов строительства и реконструкции объектов. Риски и воздействия типичны для тех, которые связаны со строительной деятельностью.

Деятельность компонентов 2. Инвестиции в более чистые решения для отопления и горячего водоснабжения, где тепловой насос является основной технологией улучшенной системы отопления (любое технически осуществимое решение). В некоторых случаях также могут использоваться электрические котлы и солнечный водонагреватель. Здесь средства, вложенные в тепловой насос, как правило, окупаются в среднем за 4-9 лет. Сама система сохраняет работоспособность в течение 15-20 лет. Здесь в рамках этого компонента средства проекта будут использоваться через финансовые учреждения, которые будут предоставлять кредиты бенефициарам, включая домохозяйства. Помимо снижения затрат на отопление и кондиционирование зданий, тепловые насосы сокращают количество вредных выбросов в атмосферу до 5 раз по сравнению с традиционными системами отопления. При установке насосов возможно минимальное воздействие на окружающую среду в виде выбросов пыли или сварочных работ.

Деятельность Компонентов 3. При строительстве 20-25 новых скважинных систем (интегрированных с водосберегающими решениями); в частности, они окажут несколько большее воздействие на окружающую среду, вызванное применением механизмов для бурения скважин и применением буровых растворов. Загрязняющие свойства буровых сточных вод зависят в первую очередь от химических реагентов, используемых для приготовления и очистки буровых растворов, и состава разбуриваемых пород. Перед началом работ проводятся изыскания, по результатам которых подбирается состав бурового раствора и его свойства. А после начала работы состав растворов нужно контролировать и при необходимости менять. В частности, они должны быть малоопасными (и иметь 4 класса опасности).

Зеленый пояс предлагается реализовать на северо-западной и юго-восточной окраинах города исходя из ряда соображений, в том числе расположения наиболее загрязненных территорий, направления ветра, наличия площадей для озеленения. Возможные риски для окружающей среды – это применение удобрений для роста и пестицидов для уничтожения сорняков (которые для некоторых видов могут стать безопасными в ближайшие 14 дней) во время подготовки почвы.

Тем не менее, ожидается, что воздействия, связанные с проектом, будут временными, специфичными для конкретного объекта, обратимыми и легко управляемыми. Следует отметить, что должное внимание будет уделено обеспечению наличия соответствующих протоколов COVID-19 для защиты тех, кто устанавливает оборудование/технологии, а также людей в зданиях, где осуществляется проектная деятельность. Кроме того, не ожидается изъятия земли или физического перемещения, поскольку работы в основном будут проводиться в существующих общественных зданиях. Трудовые риски умеренные, а риски СЭН/СГ низкие. Наибольший социальный риск проекта заключается в исключении малообеспеченных домохозяйств из технологии программы. Проект включает в себя решительные меры по взаимодействию с заинтересованными сторонами, чтобы домохозяйства были должным образом осведомлены о проекте и его преимуществах. Для устранения рисков перед оценкой будут подготовлены следующие инструменты, которые должны быть живыми документами и могут обновляться в ходе реализации по мере необходимости: (i) Структура экологического и социального управления (РДЭСУ): (ii) План взаимодействия с заинтересованными сторонами (ПВЗС) ; и (iv) Процедуры управления трудовыми ресурсами (ПУТР).

**6 . Рамочного документа по экологическому и социальному управлению (РДЭСУ).**

Настоящий Рамочный документэкологического и социального управления определяет механизм интеграции экологических и социальных аспектов в планирование и реализацию предлагаемого Проекта по улучшению качества воздуха в Кыргызской Республике (AQIP). Таким образом, РДЭСУ определяет процессы планирования и реализации управления экологическими и социальными мерами безопасности и устанавливает процедуры и протоколы управления для целей, которые включают в себя основу для выявления, оценки и управления экологическими и социальными проблемами как на организационном уровне, так и на уровне проектов/подпроектов. чтобы избежать, уменьшить/минимизировать и/или смягчить экологические и социальные риски и воздействия проекта.

Поскольку полная информация о подпроектах еще не известна, проведение ЭСО для конкретного подпроекта и подготовка ПУОСС для конкретного проекта на данном этапе невозможны. Таким образом, этот РДЭСУ обеспечивает руководство по оценке конкретных экосоциальных рисков и воздействий подпроекта, а также обеспечивает триггеры для специализированных исследований, например, ОВСС/ПДП и оценки биоразнообразия и т. д., которые должны проводиться, когда подпроект сталкивается с такими проблемами для более пристального внимания/мер. Кроме того, в РДЭСУ также были включены руководящие принципы/процедуры/планы по решению гендерных вопросов, вопросов труда и заинтересованных сторон и т. д., включая институциональный механизм для реализации/мониторинга управления ЭиС на этапе выполнения, эксплуатации и технического обслуживания проекта.

На данном этапе невозможно определить все виды деятельности, подлежащие финансированию в рамках проекта, Заемщик подготовил РДЭСУ, в котором определены правила и процедуры для видов деятельности и подпроектов, подлежащих определению в ходе реализации проекта. РДЭСУ будет направлять процесс экологической и социальной оценки (ЭСО) и охватывать следующее: (i) правила и процедуры экологической и социальной проверки проектной деятельности и подпроектов, которые будут поддерживаться в рамках Проекта; (ii) руководство по проведению ЭСО для подпроектов и подготовке ПУОСС или контрольного списка ПУОСС, который будет включать планы мониторинга; (iii) меры по смягчению возможного воздействия различных предлагаемых мероприятий и подпроектов; (iv) требования к мониторингу и проверке реализации ПУОСС, механизмов реализации; (v) оценка потенциала ОУП МПРЭТН по управлению экологическими и социальными вопросами, а также меры по укреплению его потенциала и потенциала, который будет включать другие стороны для смягчения потенциальных экологических и социальных рисков и проведения ОВОСС на уровне подпроектов. Кроме того, ОВОСС указывает, что ОУП МПРЭТН должен подготовить Социальную оценку (СО) в рамках процесса ОВСС, которая включает: (i) идентификацию/картирование заинтересованных сторон; (ii) анализ ожиданий, проблем и опасений заинтересованных сторон; (iii) оценки положительных и отрицательных воздействий; и (iv) план социального управления для смягчения негативных последствий и улучшения положительных результатов.

**Процедуры экологического и социального управления**

Процедуры экологического и социального управления по компонентам проекта описаны в таблице ниже, в которой предлагаются возможные варианты воздействия и меры по смягчению потенциальных экологических и социальных воздействий.

*Таблица 1. Процедуры экологического и социального управления по компонентам проекта*

| **Компонент** | **Предлагаемые виды работы/деятельности** | **Необходимая документация** | **Ожидаемые неблагоприятные экологические и социальные риски и воздействия** | **Меры по предотвращению/смягчению негативных воздействий** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Компонент 1. Укрепление системы управления качеством воздуха | Модернизация существующих станций ручного мониторинга качества воздуха. Ремонт помещений (например, перекраска стен, установка кабельных каналов, установка нового оборудования для метеорологического мониторинга вертикального температурного профиля и инверсионных слоев) Бишкек (1), Ош / Джалал-Абад (1) установка оборудования для химических лабораторий в г. Бишкек, Ош и Чолпон- Ата. Строительство современной лаборатории в Бишкеке по анализу загрязнения воздуха Департаментом экологического мониторинга. | Перед началом разработайте План управления окружающей средой. | Загрязнение воздуха и образование пыли; Шумовое загрязнение; образование отходов; | Замена оборудования и отделка станций  ✓ Весь транспорт и оборудование подрядчиков и субподрядчиков должны соответствовать техническим требованиям и проходить регулярные технические проверки;  ✓ Запретить открытое сжигание твердых отходов, возникающих в результате строительных работ;  ✓ Вблизи жилых или общественных мест работа двигателя на холостом ходу не должна превышать 5 минут;  ✓ Эксплуатацию шумного оборудования следует проводить только с 7:00 до 19:00;  ✓ Ограничение скорости для транспортных средств; ✓ Строительные материалы должны храниться на строительной площадке и защищаться от атмосферных воздействий. Опасные материалы, такие как краски, масла, эмали и другие, должны храниться на непроницаемой поверхности, а адсорбенты, такие как песок или опилки, должны храниться для обработки небольших утечек. разделять отходы на переработанные и непереработанные;  ✓ Переработанные отходы утилизируют (реализуют) соответствующим организациям; ✓ Неутилизируемые отходы отправляются на муниципальные полигоны; |
| Перед началом строительных работ все рабочие должны пройти обучение по охране труда | Безопасность здоровья работников и населения | ✓ Подрядчик должен соблюдать требования Закона Кыргызской Республики «Об охране труда» от 2003 г., Трудового кодекса Кыргызской Республики от 2004 г., отдельных положений и стандартов по охране труда и технике безопасности, Руководства IFC по охране труда и технике безопасности . .  ✓ Строительные площадки будут должным образом освещены и огорожены; будут вывешены четкие знаки, указывающие на ход работ;  ✓ Подрядчик и ОУП заблаговременно информируют население о предстоящих работах;  ✓ Рабочие должны иметь средства защиты, резиновые перчатки, респираторы, защитные очки и сапоги, каски. |
| Компонент 2: Продвижение чистых решений | Планируется инвестировать в чистые технологии отопления путем замены традиционных угольных печей и котлов современными и более чистыми видами отопления, такими как тепловой насос. Пилотные районы и домохозяйства (3000) будут выбраны на основе набора параметров и критериев, согласованных с Правительством. | Будет разработан план обращения с отходами | Образование отходов  Отходы изоляционных материалов | То же, что компонент 1 |
| Компонент 3: Улучшение озеленения городов и ирригации | Строительство 20-25 новых скважин, систем, интегрированных с водосберегающими решениями; развитие зеленого пояса; включая услуги детального проектирования и надзора.  В рамках подкомпонента планируется создать один или несколько «зеленых поясов» общей протяженностью около 14 км вдоль новых дорог в северном, северо-западном и западном районах города. | Будет разработан план сбора и утилизации бурового шлама и буровой воды.  Будет разработан план управления пестицидами и удобрениями. | Шумовое загрязнение;  Загрязнение воздуха.  Выбросы от сжигания горюче-смазочных материалов в двигателях бурового и компрессорного оборудования.  образование бурового шлама и буровой воды;  Упаковочные и изоляционные материалы для буровых растворов и компонентов.  Процессы подготовки буровых растворов, хранения и приготовления химреагентов из резервуаров хранения буровых растворов.  Загрязненные сточные воды образуются в процессах, непосредственно связанных с бурением и освоением скважин (промывка производственных площадей и бурового оборудования, охлаждение штанг буровых насосов), а также при утечках производственных вод на установках подготовки буровых растворов и реагентов, при скважинных работах. разработка, устранение осложнений и др. Условно чистые воды образуются в системах силового привода бурового оборудования и при работе гидроструйного тормоза лебедки. Эти воды содержат небольшое количество нефтепродуктов, смазочных материалов и взвешенных веществ. Как правило, они используются в оборотном водоснабжении для эксплуатационных нужд перечисленных объектов. | Наибольшее распространение получили буровые растворы на основе бентонита. Чистая вода из водопровода, скважины, артезианской депрессии или природного водоема смешивается с бентонитом. Если качественный состав воды не соответствует требованиям, используются различные добавки: карбонат натрия; бикарбонат натрия; лимонная кислота, более токсична и опасна для окружающей среды - загуститель феррохромлигносульфонат, нитронный реагент ХП-5, смазочная добавка, синтетические жирные кислоты, сгущенная сульфитно-спиртовая барда и полиэтиленоксид, применяемые в качестве понизителей водоотдачи и др. Кроме того, некоторые другие реагенты (карбоксиметилцеллюлоза, гидролизат полиакриламида и др.) менее опасны для окружающей среды.  Количественные соотношения между минеральными и органическими загрязнителями варьируют в широких пределах и зависят от вида и системы обработки буровых растворов, системы водопотребления и т. д. Основными загрязняющими веществами являются химические реагенты, растворимые минеральные соли и нефтепродукты, используемые в качестве смазочных материалов для буровых агрегатов. Некоторые из них токсичны и представляют опасность для окружающей среды.  Отработанный буровой раствор исключается из технологических процессов бурения скважин и подлежит обезвреживанию или захоронению.  Помимо буровых сточных вод образуются отработанные буровые растворы и буровой шлам. Они также содержат значительное количество различных химикатов, используемых для приготовления и обработки буровых растворов. Буровой шлам представляет собой смесь шлама и бурового раствора, удаляемую из циркуляционной системы бурения различными очистными устройствами. Буровой шлам, содержащий ядохимикаты, смешиваясь с буровыми сточными водами, загрязненными отработанными смазочными маслами и т.п., и попадая в открытые водоемы, образует очень устойчивые, неосаждающиеся взвеси.  Анализ научно-технической и патентной литературы по проблеме переработки бурового шлама показывает, что в настоящее время большинство из них сводится к захоронению или размещению отходов бурения на территории буровой вышки или в специально отведенных местах (шламонакопителях, земляных амбарах). , и т. д.).  Перспективным направлением является использование бурового шлама в качестве сырья для производства строительных материалов, грунтовых смесей, материалов для обратной засыпки дорог. |
| Предоставление техники, оборудования и инструментов для улучшения эксплуатации и обслуживания оросительных систем;  Разработка информационной системы на базе ГИС для ирригационной сети (сетевые карты); Предоставление инструментов и систем для улучшения управления и учета городской зелени/деревьев; | Перед началом разработайте План управления окружающей средой. | Образование отходов - упаковочные материалы.  Загрязнение воздуха. Выбросы от сжигания ГСМ в логистике | То же, что компонент 1 |

**Рекомендуемые меры по смягчению последствий**

Для устранения указанных выше рисков и воздействий, связанных со строительными работами в рамках ЭСC, необходимо будет реализовать ряд мероприятий и мер по смягчению последствий, которые должны быть четко указаны в контрактах на строительство и соблюдаться. К ним относятся следующие:

Положения ПУОСС для конкретного объекта станут частью проектной документации и будут включены в контракты на строительство компонентов, как в спецификации, так и в ведомости объемов работ. Соответственно, Подрядчики должны будут включить стоимость требований ПУОСС в свои финансовые предложения и соблюдать их при реализации проектной деятельности. Тендерные документы по выбору подрядчиков будут включать спецификации, которые гарантируют, что победитель тендера действительно соответствует критериям эффективности в области охраны окружающей среды, здоровья и безопасности.

Организационные меры. Перед началом строительно-восстановительных работ необходимо информировать местные строительные и экологические инспекции и общественность о предстоящих мероприятиях в СМИ и/или в общественных местах (в том числе на месте проведения работ). Кроме того, у вас должны быть все необходимые разрешительные документы. Все работы должны выполняться безопасным и дисциплинированным образом, чтобы свести к минимуму воздействие на жителей и окружающую среду. Строительные рабочие должны быть соответствующим образом одеты, носить респираторы и защитные очки, пристегиваться ремнями безопасности и защитной обувью, когда это необходимо.

Защита качества воздуха и минимизация пыли. Во время строительных/реабилитационных работ следует использовать площадки для захоронения отходов или хранить строительный мусор в контролируемой зоне, распыляя воду для снижения пылеобразования. Также необходимо подавлять пыль во время бурения путем непрерывного распыления воды и/или установки пылезащитных экранов. Категорически запрещается сжигать строительный/мусорный материал на территории. Любой другой пылевидный материал, транспортируемый на площадку, следует поливать или накрывать. Уменьшить запыленность реабилитационного участка в засушливый период можно путем полива поверхности земли. Рабочие, выполняющие работы, должны быть ознакомлены с защитными костюмами и респираторами.

Подавление шума и вибрации. Перед началом работ рекомендуется информировать все потенциально затронутые стороны и особенно соседей напрямую или через местные рекламные щиты или газеты о восстановительных работах. Шум и вибрация должны быть ограничены путем использования передовых методов управления и ограничения обычной ежедневной сменной работы (по выходным) и/или во внеурочное время. Используемое строительное оборудование и машины должны быть откалиброваны в соответствии со стандартами шума и вибрации.

Строительные отходы и разливы. Общее требование состоит в том, что существующие элементы реконструируемого здания (стены, перекрытия) должны быть тщательно отреставрированы, а строительный мусор организованно отсортирован и вывезен и размещен на санкционированном земельном участке. Все ценные материалы (двери, окна, сантехника и т. д.) должны быть аккуратно демонтированы и перевезены в специально отведенное место для хранения. Ценные материалы должны быть переработаны в рамках проекта или проданы. Отходы, по возможности, должны быть сведены к минимуму, разделены и обработаны надлежащим образом. Когда отходы разделены, ими легче управлять. Некоторые материалы, такие как двери или керамические раковины, можно повторно использовать на участке. Неиспользованные материалы должны быть доставлены в соответствующие места для переработки. Неперерабатываемые отходы по согласованию с местными советами будут вывозиться на утвержденную свалку. Открытое сжигание и незаконный сброс любых отходов строго запрещены. В дополнение к твердым отходам на объекте будут образовываться некоторые опасные отходы, например, остатки красок, эмалей, масляной упаковки, масел, нефтезагрязненных материалов, изоляционных материалов и т. д., которые необходимо собрать и сдать в уполномоченный пункт сбора. власть. и транспортировка опасных отходов.

Временное хранение материалов (в том числе опасных материалов). По возможности следует избегать хранения строительных материалов. В противном случае строительный материал следует хранить на строительной площадке и защищать от непогоды. Опасные материалы, такие как краски, масла, эмали и другие, должны храниться на непроницаемой поверхности, а адсорбенты, такие как песок или опилки, должны храниться для обработки небольших разливов.

Обеспечение здоровья и безопасности работников. Персонал должен иметь средства защиты, резиновые перчатки, респираторы, защитные очки и респиратор с фильтром, а также каски. Перед началом строительных работ все рабочие должны пройти инструктаж по охране труда. Кроме того, необходимо проводить текущий осмотр машин и оборудования с целью выявления неисправностей и соблюдения сроков ремонта, обучение и инструктаж рабочих, осуществляющих обслуживание машин, инструмента и оборудования, безопасным методам. и техники работы. Особое внимание следует уделить сварочным работам. Запрещается раздавать неисправный или непроверенный инструмент для работы, а также оставлять механические инструменты подключенными к сети электропитания или трубопроводам сжатого воздуха; растягивать и сгибать кабели и соединения воздушных шлангов; для прокладки кабелей и рукавов с пересечением их кабелями, электрокабелями, для обработки вращающихся элементов ручных электроинструментов.

Особые требования и меры по смягчению последствий при обращении с асбестосодержащими материалами и красками, содержащими свинец. При ремонте различных зданий могут быть обнаружены асбестосодержащие материалы, с которыми следует обращаться особым образом для обеспечения безопасности работающих . Для этих типов подпроектов, предшествующих строительству, подрядчик должен будет разработать план управления асбестом. План управления асбестосодержащими материалами (ACMMP) описывает и оценивает риск того, что подрядчики (и другие лица) столкнутся с асбестосодержащими материалами (ACM) на строительных площадках Проекта на этапе реализации проекта; и обеспечивает процедуру быстрой и безопасной обработки любого ACM, который может быть обнаружен. В Кыргызской Республике действует национальный регламент по обращению с опасными отходами № 855 от 28 декабря 2015 года, который регулирует утилизацию АУМ в Кыргызстане. Однако процедура должна содержать четкое описание обращения с ACM, как указано в Руководстве Всемирного банка.

Основными принципами ACMMP ВБ являются (i) быстрые и эффективные действия по локализации и надлежащему обращению с ACM (включая безопасное управление и утилизацию); и (ii) обеспечение постоянной безопасности персонала площадки и населения в целом. ACMMP предназначен для использования Подрядчиком и ОУП МПРЭТН для управления рисками ACM для проекта в целом, а также для эффективного решения подрядчиками любых ACM, с которыми они или их работники сталкиваются. Таким образом, процедурный элемент ACMMP предназначен для предоставления простых инструкций, которые можно легко и быстро понять, не требуя специальных знаний или обращаясь к другим источникам.

Общий подход при работе с этим материалом заключается в том, что строители избегают дробления/сноса асбестовых плит с крыш и/или изоляции стен и их организованной укладки на строительных площадках. Кроме того, строители должны избегать выброса асбестовых волокон в воздух из-за их измельчения. Также при работе с асбестовыми плитами рабочие должны носить специальные средства защиты, перчатки и респираторы. Как только возникнут подозрения или подтверждено, что ACM существуют в существующей инфраструктуре, и показано, что их нарушение неизбежно, включите следующие требования в ПУОС для строительных работ:

• Разработайте план работ по демонтажу, ремонту и утилизации ACM таким образом, чтобы свести к минимуму воздействие асбеста на рабочих и население. План должен включать:

(i) изоляция внутренних областей, где удаление будет происходить в камере отрицательного давления;

(ii) Защита стен, полов и других поверхностей пластиковой пленкой;

(iii) удаление АСМ влажными методами и быстрое помещение материала в непроницаемые контейнеры;

(iv) Окончательная очистка с помощью вакуумного оборудования и демонтаж ограждения и дезактивационного оборудования;

(v) Утилизация удаленных АСМ и загрязненных материалов на утвержденной свалке;

(vi) Инспекция и мониторинг воздуха во время работы, а также окончательный отбор проб воздуха для очистки организацией, независимой от подрядчика, удаляющего АСМ;

• Требовать, чтобы строительные фирмы/или лица, занятые на строительстве, прошли обучение по соответствующим вопросам охраны труда и техники безопасности;

• Обеспечить всех строителей средствами индивидуальной защиты, в том числе респираторами и одноразовой одеждой;

• Требовать, чтобы бенефициар или выбранный подрядчик уведомлял власти о вывозе и утилизации в соответствии с применимыми правилами и в полной мере сотрудничал с представителями компетентных органов во время всех инспекций и расследований.

В отношении свинцовых красок и других опасных отходов необходимо соблюдать вышеуказанную национальную процедуру обращения с опасными отходами и стандартную передовую практику – сбор и хранение в специально отведенных и оборудованных местах с надлежащей маркировкой, своевременная утилизация и т. д.

**Соблюдение требований охраны труда и техники безопасности (OHS)**

Трудовые риски. Основной риск для здоровья и безопасности работников проекта связан со строительными работами по строительству и восстановлению лабораторий МЭПРТС, бурением скважин для ирригационных систем, химизацией почвы и зеленых насаждений, а также с заболеваниями общественного здравоохранения, такими как COVID-19. Проект будет регулярно интегрировать последние рекомендации и лучшие практики в отношении COVID-19 по мере его развития.

Трудовой кодекс (4 августа 2004 года № 106 с последними изменениями от 23 апреля 2021 года № 56) является основополагающим законодательным актом, направленным на регулирование всех вопросов труда, возникающих в Кыргызской Республике. Настоящий Кодекс регулирует трудовые отношения и иные непосредственно связанные с ними отношения, направленные на защиту прав и свобод сторон трудовых отношений, установление минимальных гарантий прав и свобод в сфере труда.

Основные права и обязанности работника

Статья 19

- о возмещении вреда здоровью, причиненного ему в связи с исполнением трудовых обязанностей;

- на обязательное социальное страхование в случаях, предусмотренных законодательством Кыргызской Республики;

- предоставлять гарантии и компенсации, установленные законами и иными нормативными правовыми актами;

- защищать свои трудовые права и свободы способами, предусмотренными законодательством, в том числе право на судебную защиту.

Закон Кыргызской Республики «О порядке рассмотрения обращений граждан» (от 4 мая 2007 года № 67, последняя редакция от 27 июля 2016 года № 151). Закон «О порядке рассмотрения обращений граждан» предусматривает, что обращения граждан Кыргызской Республики должны быть зарегистрированы, надлежащим образом рассмотрены и рассмотрены на справедливой, своевременной и подотчетной основе (статьи 2 и 4). Каждый гражданин имеет право обратиться лично или через своего представителя в органы государственной власти, органы местного самоуправления и их должностных лиц, которые обязаны дать мотивированный ответ в срок, установленный законом (статья 4). Жалоба, зарегистрированная в государственном органе или органе местного самоуправления, должна быть рассмотрена в течение 14 рабочих дней, продление возможно только в течение максимум 30 дней (статья 8).

Здоровье и безопасность работников и местного населения.

Соблюдение процедур охраны труда и техники безопасности, включая меры по предотвращению распространения COVID-19, требует принятия следующих мер:

1) Площадки оборудуются соответствующими информационными щитами и знаками, информирующими работников о правилах и нормах работы;

2) Прохождение вводного и периодического инструктажа перед началом работы и в процессе работы работников. Запись в журнал брифингов;

3) Наличие на объекте средств первой помощи в случае повреждения;

4) Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты (каски, защитная обувь, перчатки);

5) Измерение температуры работниками;

6) Социальное дистанцирование на рабочем месте и во время приема пищи в соответствии с рекомендациями ВОЗ;

Часть мероприятий по управлению социальными и трудовыми рисками будет осуществляться на постоянной основе специалистом ОРП социального развития МПРЕЦ для обеспечения отсутствия непредвиденных последствий в ходе строительных работ и связанных с ними процедур. Мониторинг ОУП МПРЕТС также будет охватывать деятельность по охране труда и технике безопасности, а также деятельность по взаимодействию с заинтересованными сторонами. Если будут выявлены некоторые проблемы, меры по их смягчению будут предложены в отчетах о ходе работы или в отдельных планах корректирующих действий (CAP).

Строительная деятельность окажет определенное влияние на здоровье и безопасность строителей и местного населения. Для смягчения последствий будет разработан ряд мер по предотвращению воздействий. Смягчающие меры будут включены в тендерную документацию на строительство. К таким мерам относится соблюдение требований законодательства Кыргызской Республики и Всемирного банка, указанных в ЭСС 2 «Персонал и условия труда» и ЭСС 4 «Обеспечение безопасности и здоровья населения».

В то же время, ОУП МПРЭТН имеет ограниченный опыт и знания для выполнения требований, связанных с экологическими и социальными стандартами Всемирного банка, и в частности, теми, которые касаются условий труда и охраны труда; здоровье и безопасность общества; протоколы отчетности о заболеваемости; и т.д. Проект поддержит необходимые мероприятия по наращиванию потенциала в этой области.

Вопросы безопасности труда должны учитываться во всех мероприятиях по надзору и контролю. Это означает, что необходимо конкретно спросить, имели ли место какие-либо инциденты, проверить журналы, а также наличие и использование защитного и профилактического оборудования.

Соответственно, разделы, посвященные мерам безопасности, во всех отчетах о ходе работ включают заявления, указывающие на то, что ОУП проанализировал вопросы охраны труда и техники безопасности и действующие процедуры в этом отношении, а также спросил, были ли какие-либо серьезные инциденты или смертельные случаи. случаи. Аналогичным образом, ОУП обеспечит включение адекватных положений по охране труда и технике безопасности в пусковой цех и в руководство по эксплуатации.

Соответствующий текст по охране труда, который должен быть включен в отчеты о ходе работы, может быть следующим: X Инциденты в области охраны труда и техники безопасности (OHS) были зарегистрированы с начала проекта. Из них X классифицируется как ТЯЖЕЛЫЙ, X как ТЯЖЕЛЫЙ и X как ПОКАЗАТЕЛЬНЫЙ. Все инциденты проверяются и учитываются с использованием Инструмента реагирования на экологические и социальные инциденты (ESIRT). В течение этого периода ОУП проверял всех подрядчиков и консультантов на наличие зарегистрированных или незарегистрированных инцидентов, связанных с безопасностью. MEP не обнаружила (i) (i) отсутствие новых инцидентов в течение этого периода наблюдения или (ii) произошло X инцидентов (включая классификацию, краткое описание события и последующие действия, а также сообщение с подтверждением события через ESIRT).

Инструмент Всемирного банка по реагированию на экологические и социальные инциденты (ESIRT) помогает последовательно управлять инцидентами, предоставляя четкие рекомендации о том, как классифицировать серьезность инцидента, как обеспечить пропорциональное реагирование в соответствии с серьезностью, а также разъясняет роли и обязанности. ESIRT также требует, чтобы Заемщик провел анализ основных причин в случае крупного инцидента.

«Инцидент» определяется как авария, инцидент или негативное событие в результате несоблюдения определенных экологических и социальных мер или условий по смягчению последствий, возникающих в результате неожиданных или непредвиденных экологических и социальных рисков или воздействий во время реализации проекта. Примеры происшествий включают: несчастные случаи со смертельным исходом, серьезные несчастные случаи и травмы; социальные последствия притока рабочей силы; сексуальная эксплуатация и насилие (СЭН) или другие формы ГН; сильное загрязнение окружающей среды; детский труд; принудительный труд; риски и неблагоприятные последствия временного притока рабочей силы, вызванного проектом; утрата биоразнообразия или критически важной среды обитания; потеря физических культурных ресурсов; и потеря доступа к общественным ресурсам. В большинстве случаев инцидент – это авария или негативное воздействие, возникшие в результате несоблюдения подрядчиком политики безопасности ВБ или непредвиденных событий, произошедших в ходе реализации Проекта.

ESIRT ВБ не заменяет процедуры мониторинга и осуществления регулярного контроля за выполнением положений безопасности проекта. Документ включает следующие шесть шагов процесса управления инцидентами и отчетности:

Этап 1. Информирование ОУП, органов местного самоуправления, ВБ, населения, оказание экстренной медицинской помощи и обеспечение необходимых мер безопасности для сотрудников. Все меры должны быть приняты немедленно. Параллельно собираются все необходимые данные о происшествии - его масштаб, степень опасности для здоровья населения и окружающей среды, место, причина возникновения, продолжительность, какие решения принимает Исполнитель, какие действия следует предпринять дальше и т.д.

Шаг 2: Оцените серьезность инцидента. Подрядчик должен оперативно предоставить ВБ информацию о происшествии и степени его опасности.

Этап 3. Уведомление. Подрядчик готовит уведомление об инциденте для ВБ. Подача уведомления в случае возникновения инцидента должна быть определена при заключении договора с Исполнителем.

Этап 4. Расследование инцидента. Исполнитель предоставляет любую запрашиваемую ВБ информацию и не препятствует выезду на место происшествия. Подрядчик также обязан при содействии Подрядчика проанализировать причины инцидента и задокументировать полученную информацию. Подрядчику может потребоваться привлечение внешних экспертов к расследованию инцидента. Срок расследования не должен превышать 10 дней после происшествия. Результаты расследования должны быть использованы Подрядчиком и Подрядчиком для разработки корректирующих действий и составления плана корректирующих действий (ПКД) во избежание повторения того, что произошло в будущем. Кроме того, выводы должны быть представлены в ВБ.

Этап 5. План корректирующих мероприятий. Подрядчик разрабатывает ПКД с конкретными действиями, обязанностями, сроками реализации и программой мониторинга и обсуждает его с ВБ. В случае серьезных происшествий ВБ и Подрядчик согласовывают комплекс мер по устранению основных причин источников таких происшествий. В ПКД указаны виды деятельности, обязанности и сроки, которые должны быть соблюдены Подрядчиком и Подрядчиком. Подрядчик несет ответственность за выполнение ПКД. ПКД может включать в себя разработку или модернизацию технических мероприятий по охране окружающей среды и предотвращению дальнейшего загрязнения, проведение обучения, в том числе по вопросам оказания неотложной медицинской помощи, компенсацию страховых случаев в случае травмы или смерти. ВБ может рассмотреть возможность полной или частичной приостановки платежей по кредиту до принятия таких мер или, в некоторых случаях, он может рассмотреть возможность полной или частичной отмены Проекта после того, как он был приостановлен.

Этап 6. Мониторинг реализации ПКД. Подрядчик выполняет ПКД, контролирует выполнение отдельных пунктов ПКД и представляет отчет о выполнении в ВБ.

1. ИНСТИТУЦИОНАЛЬНАЯ СТРУКТУРА

Министерство будет управлять проектом на национальном уровне, включая регулирование и правоприменение. МПРЭТН будет нести ответственность за реализацию проектной деятельности в рамках Компонентов 1 и 3. Компоненты городского озеленения и городского орошения, а также некоторые услуги по теплоснабжению и электроснабжению находятся в непосредственном ведении администрации города через муниципальные предприятия. Аналогичным образом, мэрия также назначит ответственных лиц с основными задачами по надзору за реализацией подпроектов и отчетности перед ОУП МПРЭТН по всем вопросам для обеспечения эффективной реализации ПУОСС.

Инвестиции будут осуществляться подрядчиками, выбранными МПРЭТН ОУП посредством открытых торгов. ОУП МПРЭТН предложит Подрядчикам назначить лиц, ответственных за экологические, социальные вопросы, вопросы здравоохранения и безопасности, а также за реализацию ПУОСС.

Надзор за проектом будет осуществлять Руководящий комитет AQIP для обеспечения координации и обмена информацией, а также своевременного принятия решений по стратегическим и программным аспектам высокого уровня. ОУП МПРЭТН является исполнительным агентством Проекта, которое обеспечивает общую координацию Проекта. ОУП МПРЭТН будет укомплектован высококвалифицированными специалистами по экологическим и социальным показателям, которые будут нести ответственность за реализацию РДЭСУ.

Учитывая инновационный характер проекта, спектр планируемых мероприятий, необходимо повысить потенциал Агентств-исполнителей для выполнения новых требований СЭС ВБ. С этой целью до начала физической деятельности в рамках проекта МПРЭТН ОУП должен нанять консультанта со знанием национальных требований экологического и социального управления, а также глубоким знанием требований Всемирного банка по ЭСС, который разработает учебные материалы и провести обучение самостоятельно.

Обучение будет охватывать основные требования Всемирного банка, национальные правила и процедуры управления рисками, связанными с охраной труда и промышленной безопасностью, а также тематические исследования в этой области. Все разработанные учебные материалы после серии тренингов Консультантом будут переданы в Исполнительное агентство для дальнейшего использования.

Этот тренинг будет охватывать:

* ESF и соответствующие стандарты.
* Отбор и подготовка инструментов ЧС для конкретных участков и конкретных аспектов экологической и социальной оценки, надзора и мониторинга.
* Соответствующие вопросы охраны труда и техники безопасности, включая меры предосторожности в отношении COVID-19.
* Отчетность о происшествиях и анализ первопричин.
* План действий по гендерным вопросам, реализация ПВЗС и ГМ.
* Процедуры управления трудовыми ресурсами.
* Оценка и управление рисками безопасности и конфликтов
* Предотвращение и реагирование на сексуальную эксплуатацию и насилие, а также сексуальные домогательства.
* Кодекс Поведения

Кроме того, ожидается, что подрядчики проведут обучение проектных работников в начале их найма, после чего будет проводиться, как минимум, один ежегодный курс повышения квалификации. Обучение будет включать:

* Базовое управление экологическими и социальными рисками и охраной труда.
* Охрана труда и техника безопасности, в том числе по предупреждению чрезвычайных ситуаций и обеспечению готовности и ликвидации чрезвычайных ситуаций.
* Общественное здоровье и безопасность.
* Осведомленность о безопасности инфекции COVID-19, здоровье и безопасность населения.
* Оценка и управление рисками безопасности и конфликтов.
* Предотвращение рисков СЭН/СГ и Процедуры управления трудовыми ресурсами.
* Нормы поведения.

Министерство финансов будет отвечать за реализацию подкомпонента 2.1: Поддержка решений по чистому отоплению и горячей воде, средства проекта будут использоваться через посредников, которые будут предоставлять суб-кредиты бенефициарам, включая домохозяйства, заинтересованные в переходе на более чистые варианты отопления; и частные предприятия, занимающиеся экологически чистыми технологиями и услугами отопления. Здесь будет задействован ОРП Минфина, который имеет большой опыт реализации различных типов схем финансирования, поддерживаемых Всемирным банком через банки в Кыргызстане. В нашем случае с субзаймами через участвующие финансовые учреждения (УФО), учитывая низкие риски инвестиций в субкредиты, согласно ЭСС9, УФО не обязаны внедрять и поддерживать системы экологического и социального управления (СЭСУ), но будут применять соответствующие национальные правовые и нормативные положения, дополненные любыми корпоративными политиками и руководящими принципами экологического и социального управления (РПЭСУ). Все подпроекты, включая деятельность, финансируемую за счет субзайма, должны быть проверены для исключения любой деятельности, которая не соответствует критериям финансирования Проекта (не соответствует целям Проекта и нарушает национальное законодательство). В случае, если субкредитование предоставляется через ФП в качестве условия оплаты, проект через ОРП Минфина будет должным образом учитывать вопросы, касающиеся окружающей среды и социальных мер.

1. МЕХАНИЗМ ПОДАЧИ ЖАЛОБ И РАСКРЫТИЕ ИНФОРМАЦИИ

Предлагаемый Проект будет использовать существующие каналы для взаимодействия с гражданами и получения жалоб. Для бенефициаров доступна система обратной связи с институциональными бенефициарами для сбора широкого спектра отзывов от ключевых заинтересованных сторон проекта. Кроме того, ОУП будет проводить ежегодные общественные консультации и ежеквартальные обсуждения в фокус-группах с бенефициарами по ключевым мероприятиям, связанным с проектом, чтобы предоставить всем гражданам повторяющиеся возможности поднимать вопросы, включая тех уязвимых клиентов, которые будут специально приглашены в фокус-группы.

МСРЭТС будет наращивать потенциал ОУП и обучать конкретных сотрудников по связям с клиентами для улучшения ориентации на клиентов и организовывать консультационные семинары, на которых клиенты будут участвовать в планировании и принятии решений по плану развертывания, уделяя особое внимание включению уязвимых клиентов и обсуждению/утверждению предлагаемого плана реализации.

Во время этих семинаров будет предоставляться информация о ходе проекта и запрашиваться отзывы граждан о ходе реализации проекта, в том числе о том, как сделать консультации и другие процессы более эффективными для реализации посредством мини-опроса после каждого семинара/фокус-группы. . Результаты таких консультаций будут согласовываться с участниками, документироваться и размещаться на сайтах МПРЭЦ, мэрии, четко определяя действия, которые необходимо предпринять. Во время строительных работ подрядчики должны будут поддерживать информационные стенды о ходе работ и каналы горячей линии для жителей.

На основе проекта РДЭСУ будет совершен ряд посещений потенциальных проектных площадок и проведен ряд встреч с ключевыми заинтересованными сторонами. Комментарии, полученные в ходе общественных консультаций по РДЭСУ, будут размещены на веб-сайте для общественности по результатам консультаций.

План взаимодействия с заинтересованными сторонами (ПВЗС) представляет собой инструмент, предназначенный для использования в качестве практического руководства для поддержки общественных консультаций и мероприятий по взаимодействию, проводимых МСРЭТС в отношении разработки и реализации Проекта. ПВЗС направлен на обеспечение эффективного, справедливого и прозрачного проведения мероприятий по взаимодействию с участием всех соответствующих заинтересованных сторон, а также на использование совместных и соответствующих местным условиям методов консультаций. Это требует информирования о проекте и передачи соответствующих экологических и социальных данных; предоставлять полезную и четкую информацию людям, затронутым проектом; проводить общественные консультации; учитывать мнения, высказанные в ходе общественных консультаций, при реализации проекта.

В ходе общественного обсуждения участникам будут представлены цели проекта, мероприятия по планированию, ожидаемые экологические и социальные воздействия, а также предлагаемые меры по смягчению последствий, меры компенсации в случае любого воздействия и механизм рассмотрения жалоб. На основе материалов, полученных в ходе консультаций, будут обновлены РДЭСУ, другие экологические и социальные инструменты, включая РФ, ПУТР и ПВЗС. Окончательные версии указанных проектов должны быть опубликованы на сайте МПРЭТН и дополнительно раскрыты на внешнем сайте ВБ.

Раскрытие обеспечит ориентированную на граждан информацию о политике и деталях подпроектов, а также о процессе реализации всего проекта. Это будет осуществляться в соответствии с положением ЭСС 10 Всемирного банка «Взаимодействие с заинтересованными сторонами и раскрытие информации» и Закона КР «О праве на доступ к информации». Процедура раскрытия гарантирует, что ИА будет иметь информацию, касающуюся защитных документов в отношении деятельности, доступную для общественности, включая резюме всех основных документов на местном языке без какой-либо конфиденциальности для более широкого распространения информации. Вид и время раскрытия, используемые каналы, периодичность и продолжительность раскрытия информации в МПРЭТН представлены в табл.

*Таблица 2. Резюме плана раскрытия информации*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Периодичность этапов проекта и** | **Документы, подлежащие раскрытию** | **Продолжительность раскрытия информации** | **Каналы раскрытия** |
| Планирование проекта | РДЭСУ  ПЭСО  ПУТР  ПВЗС | Раскрытие после  доработка и утверждение.  останется раскрытым на всю жизнь  проект | Веб-сайт IA на местном языке  Информационный магазин Всемирного банка. |
| ПУОСС | Раскрытие после  завершение и  одобрение. Останется  раскрывается во время  весь жизненный цикл  проект | Веб-сайт IA на местном языке  Информационный магазин Всемирного банка. |
| Выполнение | Механизм рассмотрения жалоб (МРЖ) AQIP МПРЭТН ОУП, региональное/подразделенное отделение WBAQIP, офис подрядчика, местный муниципальное управление | Как только он настроен | Сайт ОУП МПРЭТН, Главный офис;  офис МТУ,  Офис подрядчика, |
|  | ПУОСС, ПЭСО, ПВЗС, ПУТР | через равные промежутки времени | Сайт ОУП МПРЭТН, Главный офис;  офис МТУ,  Офис подрядчика |

План экологических и социальных обязательств Заемщика (ПЭСО). МПРЭТН через ОУП обеспечит выполнение существенных мер и действий, предусмотренных проектом ПЭСО. ПЭСО, который является частью юридического соглашения по проекту, определяет основные обязанности и действия, которые должны быть предприняты Агентством по реализации проекта для обеспечения соответствия Проекта ЭСС ВБ и, в частности: (а) проведение экологической и социальной проверки для всех деятельность по проекту с использованием контрольного списка ПУОСС, охватывающего вышеуказанные аспекты; (b) подготовка и применение ПУОСС и RF для всех проектных мероприятий, включая потребность в ПУОСС и RP для конкретных участков; (c) отчетность об экологических и социальных показателях всех мероприятий в отчетах по Проекту; (d) обеспечение прозрачности в реализации экологических и социальных стандартов для Проекта, а также раскрытие всех ОВОСС и/или ПУОСС и проведение публичных консультаций со всеми заинтересованными сторонами; (e) поддержание человеческого потенциала в течение всего периода реализации Проекта для обеспечения надзора и мониторинга деятельности по ОВОСС и ПУОСС, а также предоставления надлежащей отчетности исполнительным агентствам и ВБ; (f) подготовка и соблюдение Кодекса поведения в области окружающей среды, социальной защиты, здоровья и безопасности подрядчиками; и (g) внедрение и отчетность по (i) Плану взаимодействия с заинтересованными сторонами; (ii) Планы управления трудовыми ресурсами (ПУТР); и Механизм рассмотрения жалоб (МРЖ); (iii) мероприятия по наращиванию потенциала.

1. МОНИТОРИНГ И ОЦЕНКА

ОУП подготовит и представит Ассоциации регулярные отчеты о мониторинге эффективности Проекта в области охраны окружающей среды, социальной защиты, здоровья и безопасности (ESHS), включая, помимо прочего, реализацию ПЭСО, статус подготовки и реализации экосоциальных документов, требуемых в соответствии с ПЭСО, план взаимодействия с заинтересованными сторонами и механизм рассмотрения жалоб. ОУП также будет сообщать об экологических и социальных инцидентах. Согласно требованиям ПЭСО, уведомление об инцидентах и авариях является обязательным и будет следующим:

* 1. МПРЭТН ОУП должен незамедлительно уведомлять Ассоциацию о любом инциденте или аварии, связанной с Проектом, который оказывает или может оказать значительное неблагоприятное воздействие на окружающую среду, затронутые сообщества, население или работников. Уведомление должно быть направлено не позднее, чем через 48 часов после получения уведомления об инциденте или аварии.
  2. МПРЭТН ОУП должен предоставить достаточную информацию об инциденте или аварии, указав немедленные меры, принятые для его устранения, и включить информацию, предоставленную любым подрядчиком и надзорным органом, пострадавшей стороной и регулирующим органом, если это необходимо и целесообразно. Впоследствии, по запросу Ассоциации, подготовить отчет об инциденте или аварии и предложить любые меры по предотвращению их повторения в согласованные сроки. Отчет об инциденте или аварии, приемлемый для Ассоциации, должен быть представлен в течение 30 дней после возникновения инцидента или аварии.
  3. Другие инциденты и аварии, не подлежащие немедленному уведомлению и отчетности в соответствии с настоящим положением, должны быть включены в регулярные отчеты по проекту и в течение всего периода реализации проекта.

Подрядчики должны сообщать о соблюдении ПУОСС в ОУП МПРЭТН, а затем ОУП МПРЭТН представляет во Всемирный банк полугодовой отчет. Экологический и социальный мониторинг в ходе реализации подпроектов должен предоставлять информацию о ключевых экологических и социальных аспектах подпроектов, в частности о его воздействии на окружающую среду, социальных последствиях деятельности и эффективности предпринимаемых мер по смягчению последствий. Эта информация позволит ОУП МПРЭТН оценить успешность мер по смягчению последствий и мониторинга в рамках Проекта, а также позволит своевременно обновлять деятельность, если это необходимо. Мониторинг реализации Плана переселения будет включать (i) административный мониторинг для обеспечения соблюдения графика и своевременного решения проблем, и (ii) общий мониторинг для оценки состояния пострадавших людей с точки зрения компенсации и помощи, и альтернативное распределение земли со зданиями и т. Д. Мониторинг будет включать ежедневное планирование, реализацию, обратную связь и устранение неполадок, ведение учета затронутых людей, отношения с населением, даты консультаций, количество обращений и отчеты о ходе работы.

1. НАРАЩИВАНИЕ ПОТЕНЦИАЛА И ОБУЧЕНИЕ

В рамках проекта будет проведено специальное обучение для обеспечения эффективной реализации проекта и четкого понимания требований по управлению экологическими и социальными рисками в рамках ЕСФ Всемирного банка. Учитывая новизну проекта, широкий спектр мероприятий, необходимо повысить потенциал исполнительных агентств для выполнения новых требований СЭС ВБ.

ОУП МПРЭТН привлечет консультанта со знанием национальных требований по экологическому и социальному менеджменту, а также значительным знанием требований Всемирного банка по ЭСС, который разработает учебные материалы и сам проведет обучение. Темы обучения будут включать основные требования Всемирного банка, реализацию ПУОСС и RP, национальные правила и процедуры управления рисками для здоровья и безопасности, а также тематические исследования в этом отношении.

Кроме того, Всемирный банк организует обучение в рамках проекта для соответствующего персонала ОУП МПРЭТН и других вовлеченных агентств в течение первого года реализации проекта в порядке актуальности, после чего по мере необходимости будут проводиться как минимум ежегодные курсы повышения квалификации на протяжении реализации проекта. Кроме того, ожидается, что подрядчики проведут обучение проектных работников в начале найма проектных работников, за которым последует как минимум один ежегодный курс повышения квалификации.

# Введение

* 1. Предыстория

Правительство Кыргызской Республики готовит проект AQIP, который планируется реализовать при финансовой поддержке IDA.

Проект направлен на увеличение мощности возобновляемых источников и диверсификацию производства электроэнергии для проектируемых и реконструируемых малых ГЭС.

Проект позволит достичь следующих результатов:

i) Усовершенствованная система управления качеством воздуха, усилен человеческий потенциал для выполнения функций управления качеством воздуха;

ii) Контроль выбросов PM 2,5 и/или PM 10;

iii) Увеличение зеленых насаждений в Бишкеке;

iv) сокращение выбросов парниковых газов в секторе отопления жилых помещений;

Правительство Кыргызской Республики примет существенные меры и действия для обеспечения реализации Проекта в соответствии с экологическими и социальными стандартами Всемирного банка (ЭСС). В этом документе описываются институциональные роли и обязанности по управлению экологическими и социальными рисками в рамках проекта, а также механизмы обратной связи и рассмотрения жалоб, с помощью которых граждане и другие заинтересованные стороны могут взаимодействовать с офисом управления проектом .

РДЭСУ обеспечит экологическую и социальную устойчивость подпроектов на протяжении всего цикла их реализации и предоставит инженерам и консультантам надлежащую институциональную и нормативную базу для будущих процессов и процедур.

## Цель РДЭСУ

**Структура экологического и социального управления (РДЭСУ)** — это инструмент, который исследует проблемы и воздействия, связанные с проектной деятельностью, когда проект состоит из программы и/или серии подпроектов, и воздействия не могут быть определены до тех пор, пока программа или подпроект не детали были установлены. РДЭСУ устанавливает принципы, правила, рекомендации и процедуры для оценки воздействия на окружающую среду и социальную сферу. Он содержит меры и планы по сокращению, смягчению и/или компенсации неблагоприятных воздействий и усилению положительных воздействий, положения об оценке и бюджетировании затрат на такие меры, а также информацию об агентстве или агентствах, ответственных за устранение воздействия проекта.

## Обоснование РДЭСУ

Поскольку детали конкретных вмешательств (технико-экономические обоснования, детальные проекты) и их расположение в проекте не идентифицированы, и их конкретное воздействие не известно при оценке проекта, в соответствии с ЭСС 1 , РДЭСУ подготовлен. Он определяет правила и процедуры для деятельности и для подготовки адекватного плана управления окружающей и социальной средой (ПУОСС) для конкретного участка.

## Подход и методология РДЭСУ

РДЭСУ охватывает следующее: (i) правила и процедуры экологической и социальной проверки проектной деятельности и подпроектов, которые будут поддерживаться в рамках проекта; (ii) руководство по подготовке ПУОСС для конкретного участка или контрольного списка ПУОСС, который будет включать планы мониторинга; (iii) меры по смягчению возможных воздействий различных предлагаемых мероприятий и подпроектов, которые будут поддерживаться проектом; (iv) требования к мониторингу и надзору за реализацией ПУОСС, механизмы реализации; (vii) обзор потенциала МПРЭТН (агентства по реализации проекта) для управления экологическими и социальными рисками и мероприятий по наращиванию потенциала, который будет включать другие стороны по смягчению потенциальных экологических и социальных рисков. РДЭСУ также указывает, что предлагаемые мероприятия по укреплению организационной структуры и наращиванию потенциала должны включать специальную подготовку по выявлению и решению экологических и социальных проблем и интеграции экологических требований в технико-экономические обоснования.

Рисунок 1. Схема методологии подготовки РДЭСУ

Обзор политики, норм и правил

Обзор ключевых экологических и социальных ресурсов территории

Оценка потенциального воздействия проектной деятельности на экологические и социальные ресурсы.

Предложение соответствующих мер по смягчению и усилению последствий; Подготовка плана отчета в соответствии с ЭСС.

Составление РДЭСУ

Сбор информации об экологических и социальных исходных условиях территории проекта.

Обзор информации по AQIP

# Описание проекта

Кыргызская Республика, не имеющая выхода к морю страна с низким уровнем дохода и населением около 6,6 млн человек, сталкивается с проблемами в поддержании и экологизации своего роста. В то время как ВВП Кыргызстана рос в среднем на 4,3 процента в период 2016-2019 годов, рост упал до -8,6 процента в 2020 году из-за пандемии COVID-19. В 2021 году экономика страны восстановилась с ростом на 3,6 процента, хотя это было компенсировано стремительным ростом инфляции на 11,2 процента, вызванной высокими ценами на продукты питания и топливо [[1]](#footnote-1). Сокращение трудовых доходов и денежных переводов, вызванное пандемией COVID-19 и инфляцией, привело к тому, что в 2020 году еще 700 000 человек (11 процентов населения) оказались за чертой бедности, при этом уровень бедности составил 25,3 процента.

Экономический рост страны зависит от интенсивного использования ресурсов (например, горнодобывающей промышленности), что приводит к тому, что ресурсоемкость в четыре раза выше, чем в среднем по субрегиону и региону [[2]](#footnote-2). Некоторые городские районы переживают быстрый рост без надлежащей инфраструктуры, чтобы справиться с растущим населением. Несмотря на высокую долю возобновляемых источников энергии в производстве электроэнергии (гидроэнергетика >90%), в энергетическом секторе в целом по-прежнему преобладает использование ископаемого топлива (нефть 48% и уголь 17%) из-за сильной зависимости от ископаемого топлива для отопления [[3]](#footnote-3). В частности, жилой сектор, крупнейший потребитель энергии из-за высокого спроса на отопление, преимущественно обслуживается углем. Все эти факторы способствовали ухудшению состояния окружающей среды, в том числе усугубляющемуся загрязнению воздуха, что отрицательно сказывается на здоровье людей, качестве жизни и экономической эффективности.

* 1. Цель разработки проекта

Цель разработки проекта (ЦПР) заключается в i) укреплении потенциала Правительства Кыргызской Республики по управлению качеством воздуха и ii) продвижении экологически безопасных решений для отопления жилых помещений и мер по озеленению городов в Бишкеке.

Проект даст следующие результаты:

i) улучшенная система управления качеством воздуха (модернизированные станции мониторинга качества воздуха, модернизированная лаборатория и инфраструктура для улучшения анализа и распространения загрязнения воздуха, повышение человеческого потенциала для выполнения функций управления качеством воздуха);

(ii) Контроль выбросов PM2,5 и/или PM10;

(iii) Увеличение зеленых насаждений в городе;

(iv) Сокращение выбросов ПГ в секторе отопления жилых помещений.

* 1. Компоненты проекта

Проект по улучшению качества воздуха состоит из четырех основных компонентов, направленных на улучшение качества воздуха, улучшение мониторинга качества воздуха и переход к более чистым вариантам отопления жилых помещений. Прямыми бенефициарами проектной деятельности являются: i) МПРЭТН, особенно соответствующие отделы агентства для повышения потенциала управления качеством воздуха и мониторинга и технических навыков, а также Кыргызгидромет для повышения потенциала мониторинга качества воздуха; ii) городские жители и городские жилые домохозяйства с чистой и эффективной системой отопления; iii) жители, проживающие в непосредственной близости от недавно застроенных городских зеленых насаждений и территорий.

Объем и финансирование каждого компонента подробно описаны ниже.

**Компонент 1: Укрепление системы управления качеством воздуха (9,2 млн долларов США)**

Этот компонент направлен на укрепление общей системы управления качеством воздуха (AQM) как на национальном, так и на городском уровнях.

***Подкомпонент 1.1 Инвестиции в сеть мониторинга AQ и соответствующие инструменты и оборудование для улучшения сбора, анализа и распространения данных о качестве воздуха:***

- расширение сети мониторинга качества воздуха за счет установки 11 новых опорных автоматических станций мониторинга основных загрязняющих веществ в г. Бишкек (6), а также в других крупных городах, таких как Ош (2), Кара-Балта (1), Токмок ( 1) и Чолпон-Ата (1);

- модернизация 8 существующих станций ручного мониторинга качества атмосферного воздуха для повышения их функциональности в Бишкеке (7), Оше (1);

- приобретение зондового оборудования для метеорологического вертикального профиля температуры и инверсионных слоев - Бишкек (1), Ош/Джалал-Абад (1);

- закупка оборудования для химических лабораторий в Бишкеке, Оше и Чолпон-Ате для тестирования дополнительных параметров (например, тяжелых металлов, озона и т.д.);

- строительство современной лаборатории в г. Бишкек с центром обработки данных (ЦОД), включая оборудование

- разработка кадастров и реестров выбросов загрязняющих веществ и парниковых газов по Кыргызстану с интеграцией в дата-центр, обучение персонала МПРЭТН;

***Подкомпонент 1.2 Инвестиции в лабораторную инфраструктуру и системы для улучшения контроля и управления загрязнением воздуха:***

Данным подкомпонентом предусмотрено строительство современной лаборатории с центром обработки данных (ЦОД) в г. Бишкек с учетом оборудования:

• Разработка кадастров и регистров выбросов загрязняющих веществ и ПГ по Кыргызстану с интеграцией в ЦОД, обучение персонала МПРЭТН

• Создание необходимой ИТ-инфраструктуры для создания государственных кадастров выбросов загрязняющих веществ, регистров парниковых газов, включая услуги по разработке и подготовке тендерной документации

• Технические/аналитические исследования/обзоры/экспериментальные схемы (например, экспериментальная программа испытаний транспортных средств на выбросы).

**Компонент 2: Продвижение более чистых решений в области отопления и горячего водоснабжения (32,30 млн долларов США):**

Инвестиции в более чистые решения для отопления и горячего водоснабжения (земля, солнечная энергия) и меры по повышению энергоэффективности зданий.

***Подкомпонент 2.1: Поддержка экологически чистых решений по отоплению и горячему водоснабжению в СДУ в Бишкеке:***

Конкретные варианты систем чистого теплоснабжения будут предоставляться непосредственно через ОРП, муниципальные энергоснабжающие компании, а также через частные компании, участвующие на рынке энергетических услуг. Реализация данного компонента поручена ОРП Минфина, который будет управлять потоком средств бенефициарам через финансовые учреждения (ФУ).

В рамках этого подкомпонента будут инвестированы средства в экологически чистые технологии отопления путем замены традиционных угольных печей и котлов. Этот подкомпонент задуман как пилотный, который охватит частные домохозяйства и будет продемонстрирован в одном или двух районах Бишкека. Проектом планируется охватить более 20 000 домохозяйств. Пилотные участки и домохозяйства будут выбраны на основе набора параметров и критериев, согласованных с правительством.

ЦРП Минфина имеет обширный опыт реализации схем финансирования, поддерживаемых Всемирным банком, через банки в Кыргызстане. Предлагаемая схема описана ниже:

* ОРП Минфина объявляет о призыве к заинтересованным/имеющим право ФО, включая государственные и частные банки, подать выражение своей заинтересованности и позднее подписать соглашения для участия в Проекте. Средства Проекта будут предоставлены ФО в виде кредита сроком на десять лет с льготным периодом в один год, в местной валюте, с процентной ставкой, учитывающей полное покрытие операционных расходов и нормативных издержек по таким кредитам. ФО будут погашать кредиты в соответствии с графиком, переводя выплаты на специальный счет в казначействе, который будет использоваться для оборота средств Проекта и для следующих переводов ФО для покрытия большего числа бенефициаров в рамках проекта.
* Ожидается, что ФО будут предоставлять кредиты домохозяйствам по правилам потребительского кредитования, без залога, со сроком погашения пять лет и процентной ставкой около 10 процентов годовых. Ожидается, что стоимость одного кредита не превысит 5000 долларов США для домохозяйств. ФО несут полную ответственность за погашение кредита перед МФ. Они могут повторно использовать средства в течение десятилетнего периода, распределяя средства несколько раз, прежде чем вернуть их Министерству финансов.
* ФУ также могут предоставлять кредиты энергосервисным компаниям. Энергосервисные компании могут использовать кредит для поставки и установки экологически чистых систем отопления в SFH, а затем собирать стоимость инвестиций, а также расходы на эксплуатацию и техническое обслуживание в соответствии с соглашением с домохозяйством. Также возможно получить лицензию и оказывать энергоуслуги по принятому тарифу на такие услуги.

• Было решено, что основной технологией усовершенствованной системы отопления СФХ является тепловой насос (любое технически осуществимое решение). В некоторых случаях могут быть также применены электрические котлы (критерии и условия будут определены в ПОМ). Солнечное нагрев воды также входит в число технологий, подходящих для финансирования в рамках проекта.

Подкомпонент 2.2: Поддержка политических, нормативных и институциональных мер по продвижению более чистых решений для отопления.

Этот компонент будет поддерживать разработку и принятие соответствующих институциональных, политических и нормативных мер в области устойчивого отопления. Компонент будет поддерживать привлечение ФО, наращивание потенциала банков для предоставления суб-кредитов в рамках проектов, финансируемых Банком, разработку коммуникационных и информационно-просветительских программ для информирования домовладельцев о возможностях проекта.

***Компонент 3: Улучшение озеленения городов***

***Подкомпонент 3.1: Поддержка более зеленых городов***

Зеленый пояс предлагается на северо-западной и юго-восточной окраинах города исходя из нескольких соображений, включая расположение наиболее загрязненных территорий, направление ветра и наличие зеленых земель.

Зеленый пояс будет представлять собой каскадную методологию озеленения, которая используется для поглощения выбросов в зависимости от источников загрязнения. Предварительное предложение по зеленому поясу:

• Улицы Жайыл Баатыра и Барпы Алыкулова: 3-х ярусные насаждения (высокие деревья, средние деревья, кустарники);

• Улица Профсоюзная, проспект Д.Сяопина, часть улицы Садыгалиева, улица Анкары, улица Достоевского: 2-х ярусные посадки (средние деревья, кустарники);

• Уплотнение озеленения ул. Южная Магистраль и каскадное озеленение (при наличии средств).

Общая длина такого участка зеленого пояса оценивается примерно в 14 км. Ботанический сад будет заниматься проектированием зеленого пояса, включая подбор пород деревьев на основе научного подхода. Миссия была рада узнать, что проектное предложение по возрождению Ботанического сада, который когда-то был одним из крупнейших в Центральной Азии, включая его питомники для города Бишкек, рассматривается правительством.

***Подкомпонент 3.2: Наращивание потенциала в области озеленения городов и ирригации.***

По данным МЭ «Бишкекзеленхоз», в настоящее время различными способами подается лишь 30% от общего объема воды, необходимой для устойчивого содержания подчинённой территории.

Устойчивое орошение требует установки систем водосбережения, включая бурение и восстановление 19 колодцев и распределительных сетей капельного орошения. По приблизительным подсчетам, из этих колодцев можно орошать около 100 га.

Проект будет включать восстановление 2-3 наблюдательных скважин в Бишкеке для поддержки Гидрогеологической экспедиции Министерства природных ресурсов в улучшении мониторинга и анализа подземных вод. Ожидается, что тщательный анализ уровня грунтовых вод позволит лучше информировать специалистов по городскому планированию и развитию, включая строительство, ландшафтный дизайн и ирригацию.

Подмероприятие по поддержке недавно созданного МО «Бишкекводхоз» (1,5 доллара США) важно для устойчивости ирригационных систем и устойчивости инвестиций. В рамках данного мероприятия будет профинансировано оборудование для измерения и мониторинга воды, эксплуатации и технического обслуживания ирригационных систем, разработки инвентаризации ирригационных активов и соответствующих карт на основе ГИС, ИТ-инфраструктуры, включая сервер, разработку программного обеспечения и офисного оборудования для Бишкекзеленхоза МЭ.

Суб-мероприятие, направленное на поддержку градостроительной деятельности, связанной с озеленением города и развитием городской ирригации, будет способствовать разработке Генерального плана города Бишкек до 2050 года путем предоставления экспертных знаний в разработке разделов, посвященных озеленению города, ирригации, а также водоохранным зонам. Он будет реализован в тесном сотрудничестве с Бишкекским управлением архитектуры и соответствующим Институтом градостроительства и дизайна, а также с Ботаническим садом Национальной академии наук Кыргызской Республики.

***Компонент 4: Поддержка реализации проекта (всего: 1,5 миллиона долларов США)***

Этот компонент будет поддерживать эксплуатационные расходы проекта, управление проектом и надзор, мониторинг и оценку, фидуциарное, экологическое и социальное управление; в качестве определенных мер надзора.

* 1. Местоположение проекта, потенциальные подпроекты и критерии отбора

Мероприятия, предлагаемые в рамках проекта, сосредоточены в Бишкеке (в основном), Оше, Кара-Балте, Токмоке, Чолпон-Ате.

Мероприятия, предложенные в рамках компонента 1, модернизация 11 существующих станций ручного мониторинга качества воздуха, реализуются в городах Бишкек (6), Ош (2), Кара-Балта (1), Токмок (1), Чолпон- Ата (1), и строительство современной лаборатории с центром обработки данных (ЦОД) в г.Бишкек с учетом необходимого оснащения.

Бишкек – столица Кыргызской Республики, город республиканского значения, правовой статус которого определяется Законом Кыргызской Республики от 12 декабря 2018 года № 218 «О статусе столицы. Бишкек – столица Кыргызской Республики. Кыргызская Республика и крупнейший город страны, является особой административной единицей и городом республиканского значения.

В состав города входят 4 района: Октябрьский район, Первомайский район, Свердловский район, Ленинский район, в том числе пгт Чон-Арык и поселок Орто-Сай. Крупнейший город Кыргызстана по численности населения - 1 098 600 человек.

Город Ош – второй по величине город Кыргызской Республики и главный политический, административный, финансовый и культурный центр на юге республики. Официальное население города Ош в 2017 году составляло 251 000 человек, но с учетом роста города общее количество людей, проживающих на его территории, приближается к 400 000 человек.

Джалал-Абад — третий по величине город Кыргызстана, административный центр Джалал-Абадской области. Город расположен в предгорьях Ферганского хребта у подножия небольших гор Аюб-Тоо на высоте 763 м над уровнем моря в Когартской долине. Расстояние до столицы Кыргызстана Бишкека составляет 560 км. Город Ош расположен в 100 км к юго-западу. Население составляет более 113 900 человек.

Кара-Балта — город в Киргизии, административный центр Жайылского района Чуйской области.

Город районного подчинения, имеющий свои общественные учреждения и объединения, хозяйствующие субъекты, административные структуры министерств и ведомств, является одним из важнейших транспортных узлов Чуйской области. Через город проходят основные автомагистрали Бишкек-Ташкент и Бишкек-Ош. Население Кара-Балты составляет 48 744 человека (2022 г.).

Чолпон-Ата — город в Иссык-Кульской области, административный центр Иссык-Кульской области, город-курорт. Город расположен в центральной части северного побережья озера Иссык-Куль, в 208 км (265 км по автодороге) восточнее столицы республики г. Бишкек, в 109 км (145 км по автодороге) западнее областного центра г. город Каракол. Город славится своими песчаными пляжами и прозрачной водой озера. Население (2017 г.) составляет 12,5 тыс. человек. Однако в летние месяцы население города значительно увеличивается за счет наплыва туристов, приезжающих на Иссык-Куль из других регионов, а также из Казахстана и России.

Выбранные города расположены на реабилитируемой региональной магистрали в Центральной Азии, что предполагает улучшение транспортного сообщения республики со странами мира. Улучшение дорожного сообщения в Центральной Азии – это оптимизация логистики между экономическими центрами и интенсификация экономического взаимодействия между ними. Во всех рассматриваемых городах наблюдается рост городского населения и агломераций, что связано с тяготением производства к доступным энергетическим и промышленным узлам и в связи с этим ростом сферы услуг и торговли. Своеобразие рельефа страны, его горно-долинный характер предполагает развитие автомобильного транспорта и увеличение количества автомобильного транспорта с двигателями внутреннего сгорания, который будет широко распространен и востребован еще долгое время.

Урбанизация является важным фактором экономического развития. Города являются центрами экономической деятельности и инноваций и предлагают лучшую инфраструктуру и социальные услуги.

В странах третьего мира стадия развития городов всегда связана с ростом мелкой и средней промышленности, гипертрофическим ростом агломераций, увеличением количества транспорта и связанным с этим увеличением выбросов загрязняющих веществ и т. д.

В докладе Генерального секретаря ООН (2020 г.), представленном членам Комиссии по народонаселению и развитию, отмечается, что стремительная и незапланированная урбанизация создает серьезные проблемы для устойчивого развития, поскольку может привести к неконтролируемому разрастанию городов, ведущему к загрязнению и среда деградации.

В такой ситуации правительству следует придерживаться политики городского планирования и продвигать программы по смягчению этих негативных тенденций (такие как нынешний проект AQIP), чтобы более справедливо распределять преимущества урбанизации.

В рамках компонента 2 «Продвижение чистых решений» - Инвестиции в более чистые решения для отопления и горячего водоснабжения (энергия земли, солнца) и меры по повышению энергоэффективности в зданиях являются логичным шагом в совместной политике Правительства и ВБ. Известно, что сейчас на строительство зданий приходится около половины конечного энергопотребления в мире, а декарбонизация этого сектора — один из самых рентабельных способов смягчения наихудших последствий климатической катастрофы.

Более половины мирового сырья используется для строительства зданий и масштабных общественных сооружений. Более одной трети (35%) общего объема отходов образуется в результате строительства и сноса построенных сооружений, и более одной трети питьевой воды потребляется жильцами зданий и строительными службами . Здания оставляют значительный экологический след и производят около 39% мировых выбросов углерода, в том числе 28% выбросов CO2 на этапе эксплуатации и еще 11% воплощенного углерода в результате энергии, используемой для производства материалов и на этапе строительства. Согласно докладу Межправительственной группы экспертов ООН по изменению климата (2018 г.), миру необходимо резко сократить выбросы углерода, связанные со строительством, эксплуатацией и сносом зданий, на 80–90 % к 2050 г., чтобы свести глобальное потепление к нулю. более 1,5°С. Ожидается, что к 2050 году мировой фонд зданий удвоится, а поскольку ожидается, что здания будут обеспечивать больше комфорта, удобств и развлечений внутри помещений, выбросы углерода будут расти в геометрической прогрессии, если не будет предпринято мало усилий для их сокращения.

Учитывая страновую специфику Кыргызстана, Правительство уделяет особое внимание энергоэффективности, устойчивому потреблению и производству, а также общей устойчивости строительного сектора. В стране 85% жилого фонда, 77% административных зданий и более 60% общественных зданий, таких как школы и больницы, были построены до 1991 г. (Программа развития зеленой экономики на 2019-2023 гг., 2019 г.).

Строительный фонд был построен в соответствии с требованиями строительных норм, разработанных в советский период, без учета энергоэффективности и других аспектов устойчивого развития, и такие здания и сооружения уже не соответствуют современным стандартам энергоэффективности и технологическим достижениям. В результате в домах страны наблюдаются высокие потери тепла (70%), что, в свою очередь, оказывает сильное давление на внутренний спрос на энергию.

Кыргызская Республика оценивает в Обновленном отчете об определяемом на национальном уровне вкладе за 2021 год, что энергетический сектор страны производит 66% CO2 в Кыргызстане, и улучшения могут снизить вклад страны в выбросы CO2 примерно на 40% к 2030 году. В частности, по данным Всемирного банка (2019 г. ), потенциал энергосбережения в общественных и жилых зданиях за счет мероприятий по энергоэффективности и энергосберегающих технологий составит почти 40%. Таким образом, Программа развития «зеленой» экономики определяет энергоэффективность зданий как одно из семи приоритетных направлений (источник <https://www.switch-asia.eu/site/assets/files/3514/green_building_guidelines_ru.pdf>).

Компонент 3: Улучшение озеленения городов и ирригации. Известно, что зеленые насаждения и парки играют ключевую роль в поддержании здоровой окружающей среды в крупных городах. Пригородные зеленые насаждения деревьев значительно снижают концентрацию оксидов углеводородов и в целом уровень загрязнения атмосферного воздуха до 30%. Некоторые виды деревьев способны снизить запыленность и газосодержание одного кубометра воздуха от трех до 30 раз. Выделение фитонцидов зелеными насаждениями задерживает развитие и распространение вредных для человека патогенных бактерий, обогащая воздух кислородом и поглощая из воздуха углекислый газ. Зеленые насаждения являются источником увлажнения воздуха, а зеленые насаждения (в зависимости от объема кроны), расположенные между источником шума и зданиями, значительно снижают уровень шума до 20%.

Страна окружена территориями с резко континентальным климатом, характеризующимся сухой и запыленной атмосферой, резкими перепадами температур. По годовым осадкам и среднегодовым температурам климат указанных городов страны относится к засушливому климату степей. Большая часть городских деревьев в парках деградирует в результате плохого ухода, вредителей, болезней и порчи, истощения городских почв, уплотнения и заасфальтирования древесных кругов, сильной обрезки деревьев, отсутствия покровных растений, что приводит к деградации городские почвы, деградация растений и болезни. Уменьшение количества здоровых и устойчивых деревьев с кронами приводит к снижению природоохранной и оздоровительной функций зеленых насаждений и дефициту мест для повседневного отдыха горожан. Серьезной проблемой зеленого фонда городов являются вопросы оросительной сети, они не выполняют своих функций, несут большой процент потерь и имеют низкий коэффициент использования оросительной воды. Многие парки и кварталы не имеют доступа к чистой воде для орошения.

К объектам городского ирригационного хозяйства относятся оросительные сети в земляных и проложенных каналах, сети оросительного водоснабжения (орошение), гидротехнические сооружения, насосные станции, колодцы.

Строительство 19 новых скважинных систем, интегрированных с водосберегающими решениями, включая услуги рабочего проектирования и авторского надзора по компоненту 3, предполагает комплексное благоустройство и цифровизацию городской зеленой зоны. Улучшение ситуации с нехваткой поливной воды позволит создать один или несколько «зеленых поясов» общей протяженностью около 14 км вдоль новых дорог в северном, северо-западном и западном районах города.

Исследования показали, что зеленые насаждения являются одним из основных условий создания благоприятного городского микроклимата. Парки и аллеи влияют на температурно-влажностный режим, ионизируют и увлажняют воздух, способствуют горизонтальной и вертикальной вентиляции, снижают запыленность и загазованность, способствуют снижению шумового загрязнения.

Технологии водосбережения включают в себя мониторинг и автоматизацию процессов, которые позволяют муниципалитетам видеть данные о почве и погоде в режиме реального времени, что помогает им принимать более эффективные управленческие решения. Некоторые из этих систем позволяют не только контролировать почву и погодные условия, но также могут позволять им дистанционно управлять ирригационными системами, например включать и выключать насосы и перенаправлять потоки на другие компоненты ирригационной системы. Это упрощает задачу, позволяя управлять системами удаленно, сокращая финансовые затраты, уменьшая потребление воды, и в конечном итоге цифровизация процессов озеленения городов может ускорить решение проблемы загрязнения воздуха.

Цели 4-го компонента заключаются в обеспечении эффективного управления и координации деятельности Проекта. Исполнительным агентством по реализации Проекта будет МПРЭТН. Стратегическое управление и контроль за деятельностью проекта будет осуществлять совет. Совет также будет контролировать деятельность других заинтересованных сторон для обеспечения координации программы проекта.

Все компоненты проекта взаимосвязаны и согласованы. Стратегия проекта направлена на совершенствование системы управления качеством воздуха (модернизированные станции мониторинга качества воздуха, модернизированные лаборатории и инфраструктура для улучшения анализа и распространения загрязнения воздуха), усиление человеческого потенциала для выполнения функций управления качеством воздуха.

# Нормативно-правовая база

* 1. Национальное законодательство Кыргызской Республики в области окружающей среды и процедуры ЭСО

## Конституция Кыргызской Республики

Высшим законодательным актом в Кыргызской Республике является Конституция Кыргызской Республики от 05.05.2021, именуемая в дальнейшем «Конституция». Все законы должны соответствовать Конституции, и только Парламент может вносить дополнения, изменения или принимать законы, а также ратифицировать международные договоры. Согласно Конституции Кыргызская Республика является демократической республикой с всенародно избираемым президентом, возглавляющим исполнительную власть, и однопалатным законодательным органом, состоящим из 90 депутатов.

Отношения в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов регулируются Конституцией Кыргызской Республики, законами и иными нормативными правовыми актами Кыргызской Республики, принятыми в соответствии с ними.

Конституция говорит следующее об отношениях между гражданином и природой:

*Пункт 1 статьи 12* признает разнообразие форм собственности и гарантирует равную правовую защиту частной, государственной, муниципальной и иных форм собственности.

*Статья 12, пункт 2* : собственность неприкосновенна. Никто не может быть произвольно лишен своего имущества. Наложение ареста на имущество государством против воли собственника допускается только по решению суда.

*Статья 15, пункт 2* . Наложение ареста на имущество для общественных нужд, определенное в Основном законе, может быть осуществлено по решению суда с справедливым и предварительным обеспечением возмещения стоимости этого имущества и других убытков, причиненных в результате отчуждения.

*Статья 16, пункт 3* . Земля, за исключением пастбищ и лесов, может находиться в частной и муниципальной формах собственности.

*Статья 49* Основного закона касается права и обязанности граждан на благоприятную окружающую среду и бережное отношение к окружающей среде:

* Каждый имеет право на благоприятную для жизни и здоровья экологическую среду;
* Каждый имеет право на возмещение вреда, причиненного здоровью или имуществу действиями в области недропользования;
* Каждый обязан защищать и сохранять природную среду, флору и фауну.

## Законодательство о природных ресурсах и окружающей среде

Конституция устанавливает основные принципы природопользования, в том числе право граждан Кыргызской Республики на доступ к основным источникам жизни, при этом основные ресурсы (земля, вода и недра) являются общей собственностью народа и принадлежат государству. . На основе этих принципов была разработана правовая база, регулирующая отношения между природопользователями и государством. Наиболее важное соответствующее законодательство включает:

***Закон об охране окружающей среды № 53 от 1999 г.*** *,* e устанавливает основные принципы охраны окружающей среды и предоставляет юридические полномочия для создания качества окружающей среды, создания системы мониторинга и контроля окружающей среды Среди стандартов и норм качества окружающей среды, утвержденных в соответствии с этим законом, представлены следующие отношения к проекту: нормы для максимально безопасная концентрация вредных веществ в воздухе, воде; стандарты использования природных ресурсов; нормы предельно безопасных уровней шума, вибрации и других вредных физических воздействий. Этот закон устанавливает требования к проведению экологической экспертизы с целью предотвращения возможного вредного воздействия на окружающую среду. Он запрещает финансирование или реализацию проектов, связанных с использованием природных ресурсов, без получения положительного заключения государственной экологической экспертизы.

***Закон «Об общем техническом регламенте об экологической безопасности» (2009 г.)* ,** регламентирующий комплекс нормативных и общетехнических требований, направленных на достижение оптимальной степени упорядочения системы охраны окружающей среды, обеспечение безопасности продукции, процессов для жизни и здоровья человека и окружающей среды. , включая флору и фауну.

Техническое регулирование в области экологической безопасности осуществляется в соответствии со следующими принципами:

1) обязательность проведения государственной экологической экспертизы и оценки воздействия на окружающую среду до принятия решения об осуществлении хозяйственной и иной деятельности;

2) допустимость установленного уровня воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду, исходя из требований экологической безопасности, установленных настоящим и иными техническими регламентами;

3) обеспечение снижения негативного воздействия производственных процессов хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду за счет использования наилучших доступных технологий с учетом экономических и социальных факторов, рационального использования природных ресурсов;

4) запрещение функционирования производственных процессов хозяйственной и иной деятельности, последствия которой непредсказуемы для окружающей среды, а также реализации проектов, которые могут привести к негативному воздействию на окружающую среду;

5) приоритет сохранения природных экологических систем;

***Закон «Об охране атмосферного воздуха» № 51 от 12 июня 1999 г.***

*Статья 20. Меры по предупреждению, уменьшению и ликвидации вредного физического воздействия на атмосферный воздух.* В целях охраны атмосферного воздуха и обеспечения экологической безопасности государственные органы, органы местного самоуправления в рамках переданных им государственных полномочий, хозяйствующие субъекты в целях охраны атмосферного воздуха и обеспечения экологической безопасности обязаны разрабатывать и осуществлять мероприятия по предотвращению, уменьшить и исключить вредное физическое воздействие на атмосферный воздух.

*Статья 21. Ограничение, приостановление или запрещение вредного физического воздействия на атмосферный воздух* . Отдельные виды вредного физического воздействия на атмосферный воздух могут допускаться при соблюдении предельно допустимых уровней и иных требований, установленных в разрешениях, выдаваемых уполномоченными государственными органами, определяемыми Правительством Кыргызской Республики.

В случае нарушения требований, предусмотренных разрешением, соответствующая деятельность отдельных производственных и иных объектов, цехов, предприятий, организаций и иных хозяйствующих субъектов может быть приостановлена, ограничена или запрещена по решению уполномоченных государственных органов, определяемых Правительством Российской Федерации. Кыргызской Республике до устранения причин, вызвавших их.

*Статья 24* . Применение пылегазоочистного оборудования, других средств и установок для снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу допускается только при наличии сертификатов, подтверждающих их соответствие установленным требованиям.

*Статья 25* . Запрещается ввод в эксплуатацию новых и реконструируемых предприятий, сооружений и других объектов, не отвечающих требованиям по охране атмосферного воздуха. При размещении, проектировании, строительстве и вводе в эксплуатацию новых и реконструируемых предприятий, сооружений и других объектов, при совершенствовании действующих и внедрении новых технологических процессов и оборудования необходимо обеспечить соблюдение нормативов предельно допустимых выбросов и вредных физических воздействий на атмосферный воздух. . При этом должны быть обеспечены улавливание, утилизация, обезвреживание вредных веществ и отходов или полное исключение выбросов загрязняющих веществ, выполнение других требований по охране атмосферного воздуха.

Объекты, деятельность которых связана с выбросами загрязняющих веществ в атмосферу, независимо от сроков их ввода в эксплуатацию должны быть оснащены сооружениями, оборудованием и аппаратурой для очистки выбросов в атмосферу и средствами контроля количества и состава выбрасываемых загрязняющих веществ.

*Статья 27* . При перспективном планировании размещения городов, поселков и других населенных пунктов, их застройки, развития и реконструкции должны учитываться: физико-географические условия, состояние загрязнения атмосферного воздуха, прогноз его изменения и меры. для защиты атмосферного воздуха от вредных воздействий.

Проектирование, строительство, застройка, реконструкция городов, поселков и других населенных пунктов осуществляются в соответствии с санитарно-гигиеническими и другими нормами охраны атмосферного воздуха.

В целях обеспечения экологической безопасности местные государственные администрации и органы местного самоуправления обязаны принимать меры по реализации воздухоохранных мероприятий, предусмотренных проектами, программами, планами развития, размещения, реконструкции городов, районов, поселков и других населенных пунктов.

***Гигиенические нормативы «Предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе жилых помещений». Утверждено постановлением Правительства Кыргызской Республики от 11 апреля 2016 года № 201***

Нормы и нормы качества атмосферного воздуха жилых помещений регламентируются Гигиеническими нормативами «Предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе жилых помещений» (далее - ГН), устанавливающими предельно допустимое содержание вредных загрязняющих веществ в атмосферном воздухе. воздуха жилых помещений. Эти НН распространяются на атмосферный воздух городских и сельских населенных пунктов. НН устанавливаются в виде предельных разовых и среднесуточных предельно допустимых концентраций (далее - ПДК), для 613 веществ с указанием класса опасности и предельного показателя опасности, являющегося основанием для установления норматива того или иного вещества. ;

***Нормы шума и вибрации в Кыргызской Республике*** *.* Санитарные нормативы по шуму и вибрации установлены Постановлением Правительства Кыргызской Республики от 11 апреля 2016 года № 201 и Положением о Порядке проведения санитарно-эпидемиологического контроля за источниками физических факторов на территории Кыргызской Республики. , утвержден Постановлением Правительства Кыргызской Республики от 6 июня 2003 года № 329.

Параметры и предельно допустимые уровни шума регламентируются СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в жилых, общественных зданиях и жилых помещениях».

Параметры и предельно допустимые уровни вибрации регламентируются СН 2.2.4/2.1.8.582-96 «Производственная вибрация, вибрация в жилых и общественных зданиях».

***Закон «Об экологической экспертизе» № 54 от 1999 г. (с изменениями от 04 мая 2015 г.).*** Действие настоящего Закона распространяется на проекты, которые могут оказать воздействие на окружающую среду, в том числе на технико-экономические обоснования, а также на проекты строительства, реконструкции, развития, переустройства и иные проекты, которые могут оказать воздействие на окружающую среду, независимо от их сметной стоимости, наименования или формы. собственности.

Закон обязывает инициатора проекта предоставить государственной экологической экспертизе необходимую документацию о проекте и его воздействии на окружающую среду. Экспертная комиссия уполномоченного органа в области охраны окружающей среды несет ответственность за рассмотрение представленной документации.

Для начала финансирования или реализации проекта требуется положительное заключение государственной экологической экспертизы. Отрицательный вывод запретит реализацию проекта. Одной из основных возможностей участия граждан и их объединений в принятии решений в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов является общественная экологическая экспертиза. В Кыргызской Республике проводится два вида экологической экспертизы: государственная экологическая экспертиза и общественная экологическая экспертиза.

***Положение о порядке проведения государственной экологической экспертизы в Кыргызской Республике. Утверждена постановлением Правительства Кыргызской Республики от 7 мая 2014 года № 248.*** Экологическая экспертиза в Кыргызской Республике базируется на двух подсистемах: (i) ОВОС («Оценка воздействия на окружающую среду») и (ii) Экологическая экспертиза (Государственная экологическая экспертиза). , ВИДЕТЬ). На основании «списка» проводится проверка проекта на предмет того, подлежит ли проект экологической экспертизе или нет. При необходимости ОВОС проводится консультантом по ОВОС, нанятым инициатором проекта. Экологическая оценка продолжает рассмотрение документов ОВОС.

Итоговая ОВОС/ЭО затем представляется на общественное обсуждение, после чего вносятся изменения в соответствии с отзывами общественности. Впоследствии отчет об ОВОС, Акт об экологических последствиях и другие подтверждающие документы представляются на государственную экологическую экспертизу (ГЭЭ). После этого проект будет одобрен, отклонен или отправлен на повторную экспертизу.

Продолжение ГЭЭ зависит от проекта, но не может продолжаться более 3 месяцев после того, как Инициатор проекта представит все документы по ОВОС/ЭЭ на ГЭЭ. Общественная экологическая экспертиза (ОЭЭ) организуется и проводится по инициативе местных жителей, местных администраций и гражданских обществ, зарегистрированных в Кыргызской Республике. Результаты общественной экологической экспертизы направляются в орган, осуществляющий государственную экологическую экспертизу, на который возлагается ответственность за принятие решений по реализации объектов экспертизы.

Общественные консультации были проведены по ЭЭ на стадии ТЭО. Результаты общественных консультаций будут включены в общественную экологическую экспертизу (ОЭО), которая может быть проведена как часть ОВОС или может быть инициирована параллельно с ГЭЭ. Продолжительность ГЭЭ зависит от сложности проекта, но не должна превышать 3 месяцев после подачи инициатором проекта всех документов по ОВОС для ГЭЭ.

Оценка воздействия на окружающую среду проводится в соответствии с Положением о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду в Кыргызской Республике (13 февраля 2015 года, № 60);

***Закон Кыргызской Республики «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 26 июля 2001 года № 26*** , направленный на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения Кыргызской Республики и используемый для обеспечения гарантий государство обеспечивает людям право на охрану здоровья и здоровую окружающую среду .

Кроме того, на территории Кыргызской Республики действуют Межгосударственные стандарты, принятые Кыргызстандартом в качестве национальных:

- ГОСТ 30772-2001 «Ресурсосбережение. Управление отходами. Понятия и определения";

- ГОСТ 30773-2001 «Ресурсосбережение. Управление отходами. Этапы технологического цикла. Основные положения»;

- ГОСТ 30775-2001 «Ресурсосбережение. Управление отходами. Классификация, идентификация и кодирование отходов. Основные положения".

Настоящие ГОСТы определяют термины и определения в области обращения с отходами и устанавливают типовые этапы технологического цикла обращения с отходами производства и потребления, в том числе ликвидацию бракованной, морально устаревшей и/или списанной продукции (товаров), утратившей свои потребительские свойства.

***Закон Кыргызской Республики от 25 января 1999 года № 12 «О химизации и защите растений»*** определяет общие правовые, экономические, экологические, социальные и организационные основы химизации и защиты растений в интересах охраны здоровья населения, животных, окружающей среды, предотвращая или устраняя последствия загрязнения почвы, продуктов растительного и животного происхождения.

Согласно статье 3. Товарооборот пестицидов и агрохимикатов

Пестициды и агрохимикаты могут свободно отчуждаться или передаваться от одного лица другому иными способами в порядке, установленном законодательством Кыргызской Республики, если они не изъяты из оборота или не ограничены в обороте.

Обращение пестицидов и агрохимикатов, не включенных в Государственный каталог пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Кыргызской Республики, не допускается.

Статья 18. Использование пестицидов и агрохимикатов

Порядок применения пестицидов и агрохимикатов определяется органом исполнительной власти в области обращения с пестицидами и агрохимикатами с учетом фитосанитарной, санитарной и экологической обстановки, потребности растений в агрохимикатах, состояния плодородия земель (почв). , а также с учетом рациона животных.

Безопасность применения пестицидов и агрохимикатов обеспечивается соблюдением установленных норм и правил применения пестицидов и агрохимикатов, исключающих их негативное воздействие на здоровье человека и окружающую среду.

Пестициды и агрохимикаты применяются только при использовании специальной техники и оборудования.

Применение пестицидов ограниченного применения должно осуществляться на основании специального разрешения специально уполномоченного органа исполнительной власти только гражданами, имеющими специальную профессиональную подготовку.

Статья 19

Обезвреживание, утилизация, уничтожение и захоронение пестицидов и агрохимикатов, пришедших в негодность и (или) запрещенных к использованию, а также тары из них обеспечиваются физическими и юридическими лицами в соответствии с законодательством Кыргызской Республики.

Методы уничтожения пестицидов и агрохимикатов, пришедших в негодность и (или) запрещенных к применению, а также тары из них разрабатываются производителями пестицидов и агрохимикатов по согласованию со специально уполномоченным органом по химизации и защите растений, специально уполномоченным органом по химизации и защите растений. уполномоченный исполнительный орган в области охраны окружающей среды. окружающей среды и специально уполномоченный орган исполнительной власти в области государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

Статья 27. Международные договоры

Если международным договором Кыргызской Республики установлены иные правила, чем те, которые содержатся в законодательстве Кыргызской Республики о химизации и защите растений, то применяются правила международного договора.

## Законодательство об охране труда

Кыргызская Республика вступила в Международную организацию труда 31 марта 1992 года. Анализ, проведенный этой организацией в 2008 году, показал, что Закон Кыргызской Республики об охране труда соответствует международным нормам и стандартам, хотя он также выявил нехватку подготовленных государственных инспекторов для применять закон. Ключевое соответствующее законодательство включает Закон Кыргызской Республики об охране труда и здоровья от 2003 года, Трудовой кодекс Кыргызской Республики от 2004 года.

***Трудовой кодекс Кыргызской Республики*** (4 августа 2004 года № 106, последняя редакция от 26 июня 2018 года № 62) является основополагающим законодательным актом, направленным на регулирование всех трудовых вопросов, возникающих в Кыргызской Республике. Настоящий Кодекс регулирует трудовые отношения и иные непосредственно связанные с ними отношения, направленные на защиту прав и свобод участников трудовых отношений, установление минимальных гарантий прав и свобод в сфере труда.

Статья 9 Кодекса запрещает дискриминацию и гарантирует всем гражданам равные права на труд; дискриминация в трудовых отношениях запрещена. Запрещаются любые различия, исключения или предпочтения, отказ в приеме на работу, независимо от национальности, расы, пола, языка, религии, политических взглядов, социального положения, образования, имущественного положения, ведущие к нарушению равенства возможностей в сфере труда.

Глава 17 ТК РФ устанавливает общие положения об ответственности работодателя и работника по охране труда, соответствии производственных объектов и продукции требованиям охраны труда, обеспечению работников средствами индивидуальной защиты, обучению и инструктажу работников по охране труда, санитарно-гигиеническим и медицинским услуги и медицинские осмотры работников.

Глава 18 Трудового кодекса регулирует ответственность работодателя за вред, причиненный работнику увечьем, профессиональным заболеванием или иным повреждением здоровья на производстве. Закон Кыргызской Республики «Об охране труда» («Закон об охране труда») устанавливает нормативную базу в области охраны труда и распространяется на работодателей, работников всех юридических лиц, осуществляющих свою деятельность в Кыргызской Республике, любой организационно-правовой формы. и форма собственности.

Закон определяет основные направления государственной политики в области охраны труда, устанавливает полномочия уполномоченных государственных органов в области охраны труда, принципы и порядок осуществления государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда. Кроме того, требования по охране труда в строительстве включены в Строительный кодекс СН 12-01:2018 «Охрана труда в строительстве».

***Закон Кыргызской Республики «Об охране труда* »** , принятый 1 августа 2003 года, устанавливает правовые основы регулирования отношений в области охраны труда между работодателями и работниками и направлен на создание условий труда, отвечающих требованиям сохранения жизни и здоровья работников в процессе труда.

Требования охраны труда обеспечиваются юридическими и физическими лицами, указанными в части второй статьи 2 настоящего Закона, при осуществлении ими любого вида деятельности, в том числе проектирования, строительства, реконструкции и эксплуатации объектов, строительства машин, механизмов и других оборудования, разработка технологических процессов, организация производства и труда.

Закон предоставляет работникам права и гарантии на работу в условиях, отвечающих требованиям охраны труда. Закон устанавливает обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий труда и охраны труда работников.

Законодательство о труде Кыргызстана изменилось за последние годы, поскольку были приняты дополнительные законы и внесены поправки в основные законы о труде. Кыргызская Республика также ратифицировала одиннадцать конвенций МОТ по таким вопросам, как принудительный и детский труд, свобода ассоциации, право на организацию и ведение коллективных переговоров, недискриминация и инспекция труда.

Национальный закон о труде с последними изменениями в апреле 2021 года устанавливает государственные гарантии трудовых прав и свобод граждан, создает благоприятные условия труда, защищает права и интересы работников и работодателей. Помимо данного Закона, правительством утверждены четырнадцать других законов и более двенадцати нормативных правовых актов, непосредственно касающихся трудовых отношений.

В совокупности законы, принятые в стране, охватывают многие цели и требования СЭС 2.

Регистрация жалоб и последующие процедуры доступны в Законе об обращениях граждан; однако они являются общими для всех лиц, затронутых проектом, и не определяют конкретный процесс рассмотрения жалоб для сотрудников, как это требуется в СЭС 2.

## Законодательство Кыргызской Республики о взаимодействии с заинтересованными сторонами и раскрытии информации

Взаимодействие и участие заинтересованных сторон регулируются рядом национальных законов и международных актов.

**Закон Кыргызской Республики "О гарантиях и свободе доступа к информации"[[4]](#footnote-4)** (5 декабря 1997 г. № 89, в редакции от 18 марта 2017 г. № 47) регламентировать процесс реализации конституционного права каждого на свободный поиск, получение, обработку, производство, передачу и распространение информации. Каждому гарантируется право на доступ к информации, и что государство защищает право каждого искать, получать, обрабатывать, производить, передавать и распространять информацию. Кроме того, ограничения доступа к секретной и конфиденциальной информации устанавливаются только законом.

Основными принципами свободы доступа к информации являются общедоступность, объективность, своевременность, открытость и достоверность информации.

* Закон Кыргызской Республики «О гарантиях и свободе доступа к информации» [[5]](#footnote-5)(последняя редакция от 18 марта 2017 года № 47); регулирует доступ к информации, находящейся в организациях и учреждениях, не относящихся к государственным органам, и непосредственно затрагивает права и законные интересы заявителя.
* Закон Кыргызской Республики «О доступе к информации, находящейся в ведении государственных органов и органов местного самоуправления» от 28.12.2006 г. - касается информации, находящейся в ведении государственных органов и органов местного самоуправления. Закон принят в целях обеспечения реализации и защиты прав граждан и юридических лиц на доступ к информации и достижения максимальной информационной открытости, гласности и прозрачности деятельности государственных органов и органов местного самоуправления .
* Указ Президента Кыргызской Республики «О реализации Закона Кыргызской Республики «О доступе к информации, находящейся в ведении государственных органов и органов местного самоуправления Кыргызской Республики» от 8 мая 2007 года, ДП N240.[[6]](#footnote-6)
* Постановление Премьер-министра Кыргызской Республики от 22 апреля 2008 года N 210 (Об утверждении форм отчета о ходе реализации Закона Кыргызской Республики "О доступе к информации, находящейся в ведении государственных органов и органов местного самоуправления"). государственных органов Кыргызской Республики» и Инструкции по их заполнению).[[7]](#footnote-7)

**Закон Кыргызской Республики «О доступе к информации государственных органов и органов местного самоуправления Кыргызской Республики»[[8]](#footnote-8) (от 28 декабря 2006 г. № 213, с последними изменениями от 30 июня 2022 г. № 53)** направлена на обеспечение реализации и защиты права доступа к информации, находящейся в ведении органов государственной власти и органов местного самоуправления, и достижение максимальной информационной открытости, публичности и прозрачности своей деятельности.

* Местное самоуправление осуществляет свою деятельность на принципах, к которым относятся:
* открытость и ответственность органов местного самоуправления перед местным сообществом и выполнение ими своих функций в интересах местного сообщества;
* волеизъявление граждан через систему местного самоуправления, а также через собрания граждан и курултаи;
* защита прав и охраняемых законом интересов местных сообществ;
* публичность и учет общественного мнения.
* Органы местного самоуправления работают в тесном взаимодействии с органами государственной власти в целях создания условий для реализации конституционных прав граждан Кыргызской Республики на участие в решении вопросов государственного и местного значения.

**Закон Кыргызской Республики "О порядке рассмотрения обращений граждан"[[9]](#footnote-9)**

Закон КР «О порядке рассмотрения обращений граждан» (4 марта 2007 года, № 67 с последними изменениями от 27 июля 2016 года, № 151) предусматривает, что жалобы граждан Кыргызской Республики должны быть зарегистрированы в установленном порядке. рассмотрены и разрешены справедливым, своевременным и подотчетным образом (Статьи 2 и 4). Каждый гражданин имеет право обращаться лично или через своего представителя в органы государственной власти, органы местного самоуправления и их должностных лиц, которые обязаны дать мотивированный ответ в установленные законом сроки (статья 4). Жалоба, зарегистрированная в государственном органе или органе местного самоуправления, должна быть рассмотрена в течение 14 рабочих дней, в исключительных случаях она может быть продлена не более чем на 30 дней (статья 8).

Кыргызская Республика является участником многих международных конвенций в области охраны окружающей среды, из которых Орхусская конвенция о доступе к экологической информации и об участии общественности в принятии решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды: (Закон Кыргызской Республики о присоединение от 12 января 2000 г. № 5) регулирует в том числе вопросы доступа к экологической информации;

Ниже приведены основные законодательные акты, отдельные статьи которых регулируют права граждан на доступ к информации и обязанности уполномоченных компетентных органов по ее предоставлению:

* «О государственном регулировании и политике в области выбросов и поглощения парниковых газов»,
* «Об охране озонового слоя»,
* «Об экологической экспертизе» от 16 июня 1999 года.[[10]](#footnote-10)
* «О радиационной безопасности населения»,
* «Об охране атмосферного воздуха»,
* «Об отходах производства и потребления»,
* «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»,
* « О питьевой воде»,
* «На хвостохранилищах и свалках»,
* «О недрах»,
* «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
* «Об охране окружающей среды »

**Закон о местном самоуправлении** (от 15 июля 2011 г. № 101 с последними изменениями от 8 августа 2019 г. № 118). Настоящий Закон устанавливает принципы организации местного самоуправления на уровне административно-территориальных единиц, определяет роль органов местного самоуправления в осуществлении государственной власти, устанавливает организационно-правовые основы их деятельности, устанавливает компетенцию и принципы взаимоотношений органов местного самоуправления и органов государственной власти, государственных гарантий местных юридических сообществ в отношении самоуправления .

Местное самоуправление осуществляет свою деятельность, в том числе, на принципах:

- открытость и ответственность органов местного самоуправления перед местным сообществом и выполнение ими своих функций в интересах местного сообщества;

- волеизъявление граждан через систему местного самоуправления, а также через собрания граждан и курултаи;

- защита прав и охраняемых законом интересов местных сообществ;

- публичность и учет общественного мнения.

Органы местного самоуправления работают в тесном взаимодействии с органами государственной власти в целях создания условий для реализации конституционных прав граждан Кыргызской Республики на участие в решении вопросов государственного и местного значения.

## Международные договоры и обязательства Кыргызской Республики и

Кыргызская Республика признает и принимает международные права в области охраны окружающей среды, в которых первостепенное значение имеют международные обязательства.

Помимо национального законодательства и нормативных актов по экологическим и социальным вопросам, Кыргызская Республика также является участником нескольких международных договоров, касающихся экологических и социальных вопросов.

Кыргызская Республика ратифицировала следующие международные конвенции в области рационального природопользования:

1) Базельская конвенция о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением, ратифицированная постановлениями Законодательного собрания Жогорку Кенеша Кыргызской Республики от 18 января 1996 года № 304-1 и СНП Жогорку Кенеша Кыргызской Республики Кыргызской Республики от 30 ноября 1995 г. П № 225-11996;

2) Венская конвенция об охране озонового слоя. Ратифицирован Законом КР от 15 января 2000 года № 16;

3) Картахенский протокол по биобезопасности к Конвенции о биологическом разнообразии. Ратифицирован Законом КР от 6 августа 2005 года № 140;

4) Конвенция о биологическом разнообразии, ратифицированная Законом Кыргызской Республики от 26 июля 1996 года № 40;

5) Конвенция о доступе к информации, участии общественности в принятии решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды. Ратифицирован Законом КР от 12 января 2001 года № 5

6) Конвенция о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния, ратифицированная Законом Кыргызской Республики от 14 января 2000 года № 11;

7) Конвенция об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном пространстве. Ратифицирован Законом КР от 12 января 2001 года № 6;

8) Конвенция о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС). Ратифицирован Законом КР от 30 ноября 2006 года № 192;

9) Международная конвенция об охране нематериального культурного наследия. Ратифицирован Законом КР от 19 июля 2006 года № 116;

10) Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой, ратифицированный Законом Кыргызской Республики от 15 января 2000 года № 16;

11) Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата, ратифицированная Законом Кыргызской Республики от 14 января 2000 года № 11;

12) Рамсарская конвенция о водно-болотных угодьях, ратифицированная Постановлением LCCA КР от 18 января 1996 года № 3 № 304-1;

13) Роттердамская конвенция о процедуре заблаговременного обоснованного согласия в международной торговле отдельными опасными химическими веществами и пестицидами, ратифицирована Законом Кыргызской Республики от 15 января 2000 года № 15;

14) Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях, ратифицирована Законом Кыргызской Республики от 19 июля 2006 года № 114;

## Социальные и экологические стандарты Всемирного банка и их требования

Экологические и социальные рамки Всемирного банка определяют приверженность Всемирного банка устойчивому развитию посредством политики Банка и набора экологических и социальных стандартов, разработанных для поддержки проектов заемщиков, направленных на искоренение крайней нищеты и содействие всеобщему процветанию.

Экологические и социальные стандарты устанавливают требования к Заемщикам по выявлению и оценке экологических и социальных рисков и воздействий, связанных с проектами, поддерживаемыми Банком посредством финансирования инвестиционных проектов. Банк считает, что применение этих стандартов, направленное на выявление экологических рисков и управление ими, поможет заемщикам в достижении их цели по сокращению бедности и повышению устойчивого благосостояния на благо окружающей среды и их граждан.

Все работы, которые будут финансироваться в рамках этого проекта, будут соответствовать национальным законам и другим нормативным актам по охране окружающей среды, отводу земель и охране труда, а также применимым экологическим и социальным стандартам Всемирного банка и руководящим принципам Всемирного банка, включая

Руководство Всемирного банка по охране окружающей среды, здоровья и безопасности.

Экологические и социальные стандарты направлены на:

(a) поддерживать Заемщиков/Клиентов в достижении передовой международной практики в отношении экологической и социальной устойчивости;

(b) помогать Заемщикам/Заказчикам в выполнении их национальных и международных экологических и социальных обязательств;

(c) повысить недискриминацию, прозрачность, участие, подотчетность и управление;

(d) улучшить результаты проектов устойчивого развития в области устойчивого развития посредством постоянного взаимодействия с заинтересованными сторонами.

## Сравнение национального законодательства Кыргызской Республики с рамочными экологическими и социальными требованиями Всемирного банка

В Таблице 2 представлено краткое сравнение требований национального законодательства Кыргызской Республики и применимых стандартов Всемирного банка по экологическим и социальным основам к проекту.

[Таблица 3. Сравнение национального законодательства и требований СЭС Всемирного банка](#table10)

| **Экологические и социальные стандарты** | **Относится к этому проекту (да или нет)** | **Требования ВБ ЕСС** | **Требования национального экологического и социального законодательства КР** |
| --- | --- | --- | --- |
| ЭСС 1 – Оценка и управление экологическими и социальными рисками и воздействиями | Да | ЭСС1 устанавливает обязанности Клиента по оценке, управлению и мониторингу экологических и социальных рисков и воздействий, связанных с каждым этапом проекта, поддерживаемого Банком посредством финансирования инвестиционных проектов, с целью достижения экологических и социальных результатов, соответствующих Экологическим и социальным стандартам . (ЭСС).  В соответствии с требованиями настоящего стандарта, ЭСО следует проводить на основе текущей информации, включая описание и определение проекта и любых связанных с ним аспектов, а также исходных экологических и социальных данных с соответствующим уровнем детализации, достаточным для описания характеристик и идентификации рисков и воздействия и меры по смягчению. Оценка оценивает потенциальные экологические и социальные риски и воздействия проекта, уделяя особое внимание тем из них, которые могут непропорционально падать на обездоленные и/или уязвимые социальные группы; изучить альтернативы проекта; определить способы улучшения выбора проекта, размещения, планирования, проектирования и реализации, чтобы применить иерархию смягчения последствий для неблагоприятных экологических и социальных воздействий и искать возможности для усиления положительных воздействий проекта. | Система классификации экологических рисков в соответствии с законодательством Кыргызстана основана на включении списка видов деятельности, которые либо подлежат, либо не подлежат ОВОС. В то время как в соответствии с ESF риск классифицируется на основе должной осмотрительности и суждений команды Банка. Однако некоторые положения ЭСС 1 не полностью отражены в национальном законодательстве – например, в отношении оценки социальных рисков, необходимости выявления уязвимых и обездоленных групп и применения дифференцированных мер для предотвращения несоразмерного воздействия или неблагоприятного воздействия при совместном использовании выгод развития. Национальное законодательство также не содержит подробностей о других видах оценки и смягчения социальных рисков, таких как здоровье и безопасность населения, хотя некоторые из этих аспектов присутствуют в нормативных актах других штатов, например, о загрязнении воздуха или воды и продовольственной безопасности. |
| ЭСС 2 – Труд и условия труда | Да | ЭСС2 признает важность создания рабочих мест и получения доходов в стремлении к сокращению бедности и инклюзивному экономическому росту. Заемщики могут способствовать установлению прочных отношений между работниками и администрацией и повышать преимущества проекта в плане развития, справедливо обращаясь с работниками, участвующими в проекте, и обеспечивая безопасные и здоровые условия труда. ЭСС2 применяется к проектным работникам, включая работников с полной и частичной занятостью, временных, сезонных работников и работников-мигрантов.  Принимая во внимание указанные требования, Заемщик должен разработать и внедрить письменные процедуры управления трудовыми ресурсами, применимые к проекту. Эти процедуры должны определять способ управления работниками проекта в соответствии с требованиями национального законодательства и настоящего ЭСС. В процедурах должно быть указано, каким образом настоящий ЭСС будет применяться к различным категориям работников проекта, включая прямых работников, и каким образом Заемщик будет требовать от третьих сторон управления своими работниками в соответствии с ЭСС2. | За последние двадцать лет трудовое законодательство Кыргызстана претерпело изменения, поскольку в стране были приняты дополнительные законы и внесены поправки в основные законы о труде. Кыргызская Республика также ратифицировала одиннадцать конвенций МОТ по таким вопросам, как принудительный и детский труд, свобода ассоциации, право на организацию и ведение коллективных переговоров, недискриминация и инспекция труда (см. Приложение III). Национальный Закон о труде с последними изменениями в апреле 2021 года устанавливает государственные гарантии трудовых прав и свобод граждан, создает благоприятные условия труда, защиту прав и интересов работников и работодателей. Кроме этого Закона, правительством утверждены четырнадцать других законов и более двенадцати нормативных правовых актов, которые непосредственно касаются трудовых отношений.  В совокупности законодательные акты, принятые в стране, охватывают многие цели и требования ЭСС 2. Существуют полные или частичные пробелы в законодательстве СЭС 2 по таким вопросам, как детский труд и минимальный возраст для приема на работу, четкие определения недискриминации и домогательств. , обязательства для подрядчиков и управление подрядчиками, комплексная проверка основных поставщиков, предоставление механизма рассмотрения жалоб на рабочем месте, а также мониторинг и обеспечение соблюдения трудового законодательства.  Регистрация жалоб и последующие процедуры доступны в Законе об обращениях граждан; тем не менее, они являются общими для всех лиц, затронутых проектом, и не определяют конкретный процесс рассмотрения жалоб для сотрудников, как это требуется в СЭС 2. |
| ЭСС 3 – Обращение за помощью и эффективность, предотвращение загрязнения и управление им | Да | ЭСС3 признает, что экономическая деятельность и урбанизация часто вызывают загрязнение воздуха, воды и земли и потребляют ограниченные ресурсы, которые могут угрожать людям, экосистемным услугам и окружающей среде на местном, региональном и глобальном уровнях. Текущая и прогнозируемая концентрация парниковых газов (ПГ) в атмосфере угрожает благополучию нынешнего и будущих поколений. В то же время стали более доступными и достижимыми более эффективное и действенное использование ресурсов, предотвращение загрязнения и предотвращение выбросов парниковых газов, а также технологии и методы смягчения последствий. В этом ЭСС изложены требования по обеспечению эффективности использования ресурсов и предотвращению и управлению загрязнением1 на протяжении всего жизненного цикла проекта в соответствии с GIIP. | Национальная нормативно-правовая база по предотвращению загрязнения отдает приоритет охране здоровья населения и основана на определении пороговых значений допустимых концентраций загрязняющих веществ, воздействию которых могут подвергаться люди.  Экологический регламент требует расчета ожидаемых выбросов (включая шум) и сбросов в рамках ОВОС, чтобы было доказано соответствие предполагаемого проекта установленным пороговым значениям. |
| ЭСС 4 – Здоровье и безопасность сообщества | Да | ЭСС4 признает, что проектная деятельность, оборудование и инфраструктура могут увеличить подверженность населения рискам и воздействиям  ЭСС4 рассматривает риски для здоровья, безопасности и защиты и воздействия на сообщества, затронутые проектом, и соответствующую ответственность Заемщиков по предотвращению или минимизации таких рисков и воздействий, уделяя особое внимание людям, которые в силу своих конкретных обстоятельств могут быть уязвимы. | Общие принципы охраны здоровья и безопасности граждан и сообществ закреплены в Конституции Кыргызской Республики и Законе об охране окружающей среды. Эти законы предусматривают, что каждый имеет право жить в естественной среде, не наносящей вреда его здоровью. Для достижения этой цели устанавливаются пороговые значения для ограничения воздействия на человека опасных сред на основе нескольких физических, химических и биологических параметров. |
| ЭСС 5 – Приобретение земли, ограничения на землепользование и вынужденное переселение | Нет |  |  |
| ЭСС 6 – Сохранение биоразнообразия и устойчивое управление живыми природными ресурсами | Да | ЭСС6 признает важность сохранения основных экологических функций среды обитания, включая леса, и биоразнообразия, которое они поддерживают. Все среды обитания поддерживают сложные формы живых организмов и различаются по видовому разнообразию, изобилию и важности. Этот ЭСС также касается устойчивого управления первичным производством и сбором живых природных ресурсов. | Кыргызская Республика имеет сильную нормативно-правовую базу для защиты, сохранения и восстановления биоразнообразия, но правовые положения по устойчивому использованию живых природных ресурсов не обеспечивают нормативно-правовой базы, позволяющей удовлетворить социальные потребности лесозависимых сообществ и максимизировать выгоды от их хозяйственного использования при сохранение лесных экосистем, предотвращение деградации леса и истощения его ресурсов.  Национальное законодательство в основном сосредоточено на защите и сохранении видов и в меньшей степени на сохранении среды обитания.  Закон о Красной книге и Красном списке видов запрещает любую деятельность, которая наносит ущерб местам обитания, поддерживающим охраняемые виды, а это означает, что любая предлагаемая деятельность в таких местах обитания должна доказать, что предлагаемые меры по смягчению достаточны для выполнения этого требования. |
| ЭСС 7 – Коренные народы/исторически незащищенные традиционные местные общины стран Африки к югу от Сахары | Неактуально, так как в Кыргызской Республике нет таких социальных групп. |  |  |
| ЭСС 8 – Культурное наследие | Да | ЭСС8 признает, что культурное наследие обеспечивает преемственность в материальных и нематериальных формах между прошлым, настоящим и будущим. В нем излагаются меры, направленные на защиту культурного наследия на протяжении всего жизненного цикла проекта. Требования СЭС8 применяются к культурному наследию независимо от того, было ли оно охраняемо законом, было ли оно ранее идентифицировано или нарушено; к нематериальному культурному наследию только в том случае, если физический компонент проекта окажет существенное воздействие на такое культурное наследие или если проект намерен использовать такое культурное наследие в коммерческих целях. | Закон об охране и использовании историко-культурного наследия обязывает государство признавать общечеловеческие культурные ценности, поддерживать культурное развитие и международные культурные связи, обеспечивать доступность культурных ценностей для общества.  Этот стандарт будет иметь ограниченное применение только в случае случайных находок. |
| ЭСС9 – Финансовые посредники | Не имеет значения | ЭСС9 признает, что сильные внутренние капитальные и финансовые рынки, а также доступ к финансированию важны для экономического развития, роста и сокращения бедности. ФУ должны контролировать и управлять экологическими и социальными рисками и воздействиями своего портфеля и подпроектов ФУ, а также контролировать риск портфеля в соответствии с характером опосредованного финансирования. То, как ФУ будет управлять своим портфелем, будет принимать различные формы в зависимости от ряда соображений, включая возможности ФУ, а также характер и объем финансирования, предоставляемого ФУ. ФО должны разрабатывать и поддерживать в форме Системы экологического и социального управления (ESMS) эффективные экологические и социальные системы, процедуры и возможности для оценки, управления и мониторинга рисков и воздействия подпроектов, а также управления общим портфелем. рисковать ответственно. | Кредиты на поставку экологически чистого энергетического отопительного оборудования будут выдаваться Министерством финансов через Фонд кредитования коммерческим или государственным банкам и их кредитным структурам.  Когда граждане приобретают оборудование и услуги по монтажу в рамках кредитной линии, эта деятельность будет иметь низкие экологические и социальные риски; следовательно, согласно ЭСС9, УФО должны соблюдать соответствующие национальные правила управления ими.  Гарантии надлежащего выполнения услуг и работ будут предоставляться в соответствии с Законом Кыргызской Республики от 10 декабря 1997 года № 90 «О защите прав потребителей».  Статья 50. Обязанность изготовителя (исполнителя, продавца) предоставлять информацию государственным органам  Изготовитель (исполнитель, продавец) обязан по требованию государственного антимонопольного органа, уполномоченных государственных органов, осуществляющих государственный контроль (надзор), предоставить в установленный им срок достоверные документы, относящиеся к предмету контроля, пояснения по в письменной и устной формах сведения, предусмотренные статьями 8-10 настоящего Закона, необходимые для осуществления государственными органами полномочий, предусмотренных настоящим Законом.  (В редакции Закона Кыргызской Республики от 22 июня 2023 года № 125). |
| ЭСС 10 – Взаимодействие с заинтересованными сторонами и раскрытие информации | Да | В настоящем ЭСС признается важность открытого и прозрачного взаимодействия между Заемщиком и заинтересованными сторонами проекта как важного элемента передовой международной практики. Эффективное взаимодействие с заинтересованными сторонами может повысить экологическую и социальную устойчивость проектов, повысить их приемлемость и внести значительный вклад в успешную разработку и реализацию проекта. Клиент будет взаимодействовать с заинтересованными сторонами на протяжении всего жизненного цикла проекта, начиная такое взаимодействие как можно раньше в процессе разработки проекта и в сроки, позволяющие проводить содержательные консультации с заинтересованными сторонами по разработке проекта. Характер, объем и частота взаимодействия с заинтересованными сторонами будут пропорциональны характеру и масштабу проекта, а также его потенциальным рискам и воздействиям. По согласованию с Банком Заемщик разработает и реализует План взаимодействия с заинтересованными сторонами (ПВЗС), соответствующий характеру и масштабу проекта, а также его потенциальным рискам и воздействиям. | В целом существует надежное законодательство, однако его необходимо применять последовательно.  Применительно к инвестиционным проектам национальное законодательство и нормы ориентированы главным образом на взаимодействие с заинтересованными сторонами на этапе подготовки проекта.  Существующая правовая база подробно описывает процедуру рассмотрения жалоб без разделения на местный, региональный/центральный уровни, как в проектах, финансируемых МФУ.  В национальном законодательстве не существует специальных правил, касающихся участия уязвимых или обездоленных лиц и групп в процессе общественных консультаций и проектной деятельности.  Положения о раскрытии информации и содержательных консультациях с лицами, затронутыми проектом, не так четко прописаны, как в ЕСФ. |

## Социальные и экологические стандарты Всемирного банка и их применение к проекту

В рамках своих экологических и социальных процедур Банк классифицирует все проекты по одной из четырех категорий: высокий риск, значительный риск, умеренный риск или низкий риск. При определении надлежащей классификации рисков Банк принимает во внимание соответствующие вопросы, такие как тип, местоположение, чувствительность и масштаб проекта; характер и степень потенциальных экологических и социальных рисков и воздействий; а также способность и готовность Заказчика управлять экологическими и социальными рисками и воздействиями в соответствии с Экологическими и социальными стандартами. На основании вышеизложенного была проведена оценка экологических и социальных рисков (ЭиС) проекта, а общий рейтинг экосоциальных рисков был оценен как «Умеренный». Применяются следующие стандарты: ЭСС 1; ЭСС 2; ЭСС 3; ЭСС 4; ЭСС 6; ЭСС8; ЭСС 9 и ЭСС 10. Проект будет иметь общее положительное экологическое и социальное воздействие, поскольку ожидается, что он приведет к улучшению качества воздуха и улучшению мониторинга воздуха. Деятельность по проекту в рамках Компонентов 1 и 3 будет поддерживать подпроекты с мелкими строительными работами и бурением скважин.

Проект по своему замыслу будет избегать любых действий, которые могут привести к физическому и/или экономическому перемещению. Ожидается, что социальные воздействия будут типичными для деятельности по строительству/восстановлению, временными по своему характеру и характерными для конкретной площадки, и могут быть смягчены за счет применения надлежащей практики строительства и соответствующих мер по смягчению последствий. Все социальные риски идентифицируемы и могут быть смягчены.

Прямые экологические риски по Компонентам 1 и 3 связаны с: i) несколько повышенным уровнем загрязнения строительными отходами; (ii) образование пыли, шума и вибрации из-за движения строительного оборудования; (iii) нарушение и загрязнение среды обитания и низкий риск утраты биоразнообразия; (iv) возможные разливы горюче-смазочных материалов во время строительства; (v) нарушение ландшафта; (vi) загрязнение воды и образование отложений.

Следует уделить внимание аспектам управления водоохранной полосой, предотвращению загрязнения подземных горизонтов при бурении скважин, преобразованию водной и наземной среды обитания. Кроме того, риски и неблагоприятные воздействия компонентов связаны с опасностями для здоровья и безопасности на рабочем месте (ТБ), связанными со строительными работами (опасности, связанные со строительством, буровыми работами и ограниченным использованием гербицидов, см. Приложение 7).

[Таблица 4. Представлены экологические и социальные стандарты Всемирного банка и их применение при реализации проекта.](#table10)

| **Экологические и социальные стандарты** | **Относится к этому проекту (да или нет)** | **Прямые и косвенные экологические и социальные риски и неблагоприятные воздействия** | **Положения инструментов ЕСФ на соответствие требованиям ЕСС** |
| --- | --- | --- | --- |
| ЭСС 1 – Оценка и управление экологическими социальными рисками и воздействиями.  ЭСС 1 устанавливает обязанности Клиента по оценке, управлению и мониторингу экологических и социальных рисков и воздействий, связанных с каждым этапом проекта, поддерживаемого Банком в рамках финансирования инвестиционных проектов, для достижения экологических и социальных результатов, соответствующих ЭСС. | Да | Возможные экологические и социальные воздействия возможны при Модернизации существующих станций ручного мониторинга качества воздуха (Компонент 1. Подкомпонент 1.1), Строительство современной лаборатории с центром обработки данных (ЦОД) в Бишкеке (Компонент 1. Подкомпонент 1.2). ).  При строительстве объектов возможно образование отходов – отделочные строительные материалы старого образца, устаревшее станционное оборудование и строительные отходы, упаковочные материалы.  Строительство 20-25 новых скважинных систем (интегрированных с водосберегающими решениями); развитие зеленого пояса; включая детальное проектирование и услуги по авторскому надзору (Компонент 3. Подкомпоненты 3.1 и 3.2). Бурение производит буровой шлам и буровые воды (эти воды содержат небольшое количество нефтепродуктов, смазочных материалов и взвешенных веществ), упаковочные и изоляционные материалы для буровых растворов и компонентов.  При посадке зеленых насаждений и уходе потребуется внесение удобрений (основные вещества, которые нужны растениям – азот, фосфор и калий), а также опрыскивание рассады гербицидами избирательного действия, поражающими сорные виды растений. | Для их решения будут подготовлены следующие инструменты: (i) Структура экологического и социального управления (РДЭСУ): (i) План экологических и социальных обязательств; (ii) План взаимодействия с заинтересованными сторонами (ПВЗС); и (iii ~~)~~ Процедуры управления трудовыми ресурсами (ПУТР).  РДЭСУ охватывает применимые Стандарты ESF и Общие рекомендации по HSE и ESA Группы Всемирного банка. В РДЭСУ есть контрольные списки для определения того, где и когда потребуются Оценки воздействия на окружающую среду и социальную сферу (ОЭСВ)/Планы управления (ПУОСС) и Планы переселения (ПП) для конкретного участка (для переселения критерии также указаны в РФ).  Подкомпонент 3.1:  Безопасное обращение и последующая утилизация нефтесодержащих материалов и бурового шлама должны осуществляться без вреда для окружающей среды и общества. Общий подход при обращении с этими материалами заключается в том, что строительные организации не должны допускать загрязнения почвы и грунтовых вод.  Безопасное обращение с гербицидами включает в себя выбор подходящего препарата и использование соответствующего метода контроля, безопасного для окружающей среды и здоровья. |
| ЭСС 2 - Труд и условия труда.  Стандарт ЭСС 2 отражает важность создания новых рабочих мест и источников дохода для сокращения бедности и инклюзивного экономического роста. Заемщики могут построить прочные отношения между рабочими и менеджерами и повысить ценность проекта, справедливо обращаясь с работниками и создавая безопасную рабочую среду. ЭСС 2 применим к проектным работникам, включая штатных сотрудников, внешних работников, временных и сезонных работников, а также рабочих-мигрантов. | Да | Проект связан с рисками в области охраны труда и техники безопасности (ПБТ), связанными со строительством (скважин) и установкой бурового оборудования.  Большинство этих рисков и неблагоприятных воздействий являются временными, локализованными, поддающимися смягчению и в основном ожидаемыми на этапе строительства (Компонент 1; Компонент 3).  Рабочие не будут работать на опасных загрязненных территориях и будут защищены соответствующими мерами защиты и средствами индивидуальной защиты. Работники должны знать, как можно регистрировать жалобы на рабочем месте в случае их возникновения. | Проект должен быть реализован в соответствии с применимыми требованиями ЭСС 2 способом, приемлемым для Всемирного банка, путем реализации соответствующих мер по охране труда и технике безопасности, включая меры по обеспечению готовности к чрезвычайным ситуациям и реагированию, определению механизмов связи с работниками проекта и включению требований к рабочей силе. в спецификации ОТОСБ в закупочной документации и договорах с подрядчиками и надзорными фирмами.  В соответствии с ЭСС 2 и соответствующим национальным законодательством, Проект запрещает использование принудительного или срочного труда.  На основании требований ЭСС2 был подготовлен ПУТР, в котором указаны непосредственные сотрудники, подрядчики и субподрядчики.  *Прямые рабочие* .  ОУП МПРЭТН соблюдает национальное трудовое законодательство и практику при найме проектного персонала. Сотрудники ОУП МПРЭТН не являются государственными/государственными служащими, поскольку они заключают контракты на предоставление широкого спектра услуг. Агентство-исполнитель применяет два типа трудовых договоров: трудовые договоры сроком на один год и краткосрочные трудовые договоры. Прямые работники — это постоянные работники, заключившие трудовой договор сроком на один год с фиксированной месячной ставкой заработной платы. Все кадровые процедуры документируются и хранятся в папках. Ежемесячные табели учета рабочего времени также аккуратно подшиваются и хранятся.  *Подрядчики* . Подрядчики руководствуются правовыми нормами Трудового кодекса Кыргызской Республики. ОУП МПРЭТН также будет закупать услуги местных поставщиков услуг/строителей на национальном и местном уровнях. Они будут нанимать местный персонал и заключать трудовые и сервисные контракты с наемным персоналом. Подрядчики должны будут соблюдать правила охраны труда и техники безопасности, которые включают, среди прочего, строгое соблюдение установленных правил и процедур охраны труда и техники безопасности, которые зависят от типа выполняемой работы, использования СИЗ, учебных мероприятий и мониторинга.  *Субподрядчики* . Субподрядчики (включая местные частные фирмы) будут наняты подрядчиками для выполнения работ по проекту на проектных площадках. Они обязаны соблюдать местные трудовые законы и правила во время реализации подпроекта.  РДЭСУ включает разделы Общих руководств по охране труда и окружающей среды, в том числе конкретные инструменты, которые должны быть подготовлены заказчиком или подрядчиком до начала работ (контрольные списки вопросов охраны труда и окружающей среды, кодексы поведения, обучение технике безопасности и т. д.). Контракты на строительные работы будут включать в себя меры по смягчению социальных и экологических последствий на основе Общих руководящих принципов ВБ по охране труда и окружающей среды, а также РДЭСУ. Все контракты на строительные работы будут включать стандартные отраслевые кодексы поведения, включающие меры по предотвращению гендерного насилия/сексуальной эксплуатации и жестокого обращения (ГН/СЭН). Специально для контрактных работников будет создан местный механизм рассмотрения жалоб (МРЖ). |
| ЭСС3-Ресурсы и эффективность, предотвращение загрязнения и управление им.  Стандарт ЭСС 3 обращает внимание на то, что экономическая деятельность и урбанизация часто приводят к загрязнению воздуха, воды и почвы и потреблению истощаемых ресурсов.  Этот ЭСС устанавливает требования по эффективности использования ресурсов, предотвращению загрязнения и управлению в течение всего срока реализации проекта. | Да | Основные риски связаны с: i) загрязнением строительными отходами; (ii) образование пыли, шума и вибрации из-за движения строительного оборудования; (iii) нарушение и загрязнение природных экосистем и биоразнообразия; (iv) разливы горюче-смазочных материалов во время строительства; (v) нарушение ландшафта; (vi) загрязнение почвы, воды и отложений в результате бурения.  Для компонента 1 потенциальными воздействиями являются - Загрязнение воздуха и пылеобразование; шумовое загрязнение; образование отходов;  Для компонента 2 потенциальными воздействиями являются - Образование отходов, Отходы изоляционных материалов;  Для компонента 3: потенциальными воздействиями от улучшения городского озеленения и ирригации включают Шумовое загрязнение; Загрязнение воздуха. Выбросы от сжигания горюче-смазочных материалов в двигателях бурового и компрессорного оборудования. Образование бурового шлама и буровой воды;  Упаковочные и изоляционные материалы для буровых растворов и компонентов.  Сюда же относится применение гербицидов для защиты рассады от сорняков (химическая прополка).  Дополнительными рисками, связанными со строительством, являются потенциальная опасность работ и механизмов для жителей близлежащих кварталов и территорий. | РДЭСУ охватывает вопросы эффективности использования ресурсов, предотвращения и управления загрязнением, -  он требует, чтобы исследования ОЭСВ и предлагаемые меры по смягчению последствий, связанные с соответствующими требованиями ЭСС3, включая сырье, использование воды, загрязнение воздуха, опасные материалы и опасные отходы, были включены в объем ПУОСС для конкретного участка, в зависимости от ситуации.  ОРП МФ и ФО помогут расширить знания домохозяйств о возможных методах переработки старых угольных котлов и связанных с ними отходов. |
| ЭСС4 – Здоровье и безопасность населения.  ЭСС4 признает, что проектная деятельность, оборудование и инфраструктура могут повысить подверженность населения рискам и воздействиям.  ЭСС4 рассматривает риски и воздействия проекта для здоровья и безопасности населения, а также соответствующие обязанности Заемщиков по предотвращению или минимизации таких рисков и воздействий, уделяя особое внимание людям, которые могут быть уязвимы в силу своих особых обстоятельств. | Да | На территории проекта население может подвергаться рискам и воздействиям в результате предлагаемых мероприятий. Эти риски и воздействия могут включать в себя риски для здоровья и безопасности при проведении строительных работ (эксплуатация грузовых автомобилей, строительной техники, использование строительных материалов и т. д.) и временного прекращения движения транспорта, а также риски непреднамеренного или несанкционированного проникновения на строительные площадки, в результате чего аварии, ограниченное применение гербицидов и удобрений (Компоненты 1 и 3). | Здоровье и безопасность населения, такие как нарушение дорожного движения и риски несанкционированного проникновения на строительные площадки, приводящие к несчастным случаям, эксплуатации грузовых автомобилей, строительной техники, использования строительных материалов и т. д., будут снижены за счет реализации ПУОСС. ПУОС будет включать соответствующие мероприятия, в том числе: ограждение строительных площадок, размещение предупредительных знаков и информации на строительных площадках, проведение просветительских и демонстрационных мероприятий и т.д.  Как указано в РДЭСУ, проект включает в себя строительные работы, которые требуют доставки рабочей силы в основном на месте - ожидается, что приток рабочей силы будет низким из-за характера и масштаба деятельности, поэтому связанные с этим риски невелики и управляемы.  Для каждого объекта должны быть разработаны схемы и способы эвакуации работников из опасных зон производства работ, возможных аварий или обрушений грунта в специальные безопасные зоны.  Экспликации планов эвакуации должны быть вывешены на видном месте. Экспликации при отключении основного освещения должны освещаться от резервных автономных источников питания. |
| ЭСС5 – Приобретение земли, ограничения на землепользование и вынужденное переселение. | Неактуально, Проект не затронет частные земли. | | |
| ЭСС6- Сохранение биоразнообразия и устойчивое управление живыми природными ресурсами.  ЭСС6 признает, что защита и сохранение биоразнообразия и устойчивое управление живыми природными ресурсами имеют основополагающее значение для устойчивого развития. | Да | ~~оборудование.~~  Наибольшие потенциальные экологические риски и воздействия связаны с бурением скважин, что может привести к кратковременным изменениям ландшафта, воздействиям на почву, подземные воды, качество и морфологию антропогенных экосистем, нарушению фонового биоразнообразия. Это связано с проведением работ по выделению площадок под разведочное бурение, а затем и под строительно-монтажные работы, которые включают:  • планирование площадки для бурового оборудования;  • рытье траншей и устройство фундаментов под блоки;  Подготовительные работы к бурению состоят из следующих видов работ:  • стыковка технологических линий;  • Проверка исправности оборудования.  Бурение и обустройство скважин.  Непреднамеренное загрязнение окружающей среды, возможное при нарушении процесса бурения, и разлив бурового раствора, поступающего в циркуляционную систему для промывки скважины. Буровые растворы не являются абсолютно экологически нейтральными и негативно влияют на биоразнообразие макро- и микрофлоры почвы и подземных вод.  Далее, при работе буров образуются шум и вибрация, а также выбросы от дизельных установок, приводящих в действие буры, компрессоры, насосы и тяжелое оборудование. Эти эффекты отпугивают мелких птиц и мелких роющих млекопитающих, обитающих в почве, не говоря уже о червях и насекомых. | Потенциальные умеренные риски для биоразнообразия для конкретных участков будут оцениваться для каждого отдельного подпроекта, и, при необходимости, соответствующие меры по смягчению будут включены в ПУОСС. |
| ЭСС7- Коренные/исторически недооцененные традиционные местные общины к югу от Сахары | Неактуально, так как на территории проекта нет таких социальных групп. | | |
| ЭСС8 - Культурное наследие.  ЭСС8 признает, что культурное наследие обеспечивает преемственность в материальных и нематериальных формах между прошлым, настоящим и будущим. В нем излагаются меры, направленные на защиту культурного наследия на протяжении всего жизненного цикла проекта. | Нет | Проектная деятельность не предполагает освоения необрабатываемых или целинных земель. Однако можно найти объекты культурного наследия конца XIX-XX вв., ранее не выявленные и не включенные в национальный каталог охраны памятников прошлого (город Бишкек основан в 1878 г. как село на на месте бывшей кокандской крепости Пишпек).  Это относится к прогнозируемым зонам ответственности проекта, а также территориям, отведенным под благоустройство муниципальной городской оросительной системы, включая строительство колодцев (компонент 3). | Поскольку проектная деятельность может включать случайное обнаружение объектов культурного наследия, в РДЭСУ включен раздел по защите культурного наследия, а также соответствующие процедуры «выборочного поиска», которые должны быть включены в контрольные списки ОВОС/ПУОСС и конкретных объектов. Хотя в целом предлагаемая деятельность не будет иметь прямого физического воздействия на объекты наследия, косвенные воздействия от деятельности, финансируемой проектом, будут тщательно рассмотрены, а меры по смягчению описаны в ПУОСС.  Документ также предусматривает применение национальных требований, указанных в Законе «Об охране и использовании историко-культурного наследия» (1999 г.), устанавливающем правовые нормы охраны и использования материального историко-культурного наследия на территории Кыргызской Республики. Закон определяет, что в случае, когда строительные работы начинаются до принятия нового положения, целесообразно включить его в требования к конкурсной документации.  Должен быть подготовлен план управления для предотвращения ущерба существующим объектам/объектам культурного наследия. Подрядчик должен соблюдать и устанавливать защитные зоны, процедуры, планы управления в соответствии с планом и должен быть согласован с МПРЭТН КР. |
| ЭСС9 – Финансовые посредники.  ЭСС9 признает, что сильные внутренние капитальные и финансовые рынки, а также доступ к финансированию важны для экономического развития, роста и сокращения бедности. Финансовые учреждения несут ответственность за мониторинг и управление экологическими и социальными рисками и воздействиями своего портфеля и подпроектов финансовых учреждений, а также за мониторинг портфельных рисков в зависимости от характера промежуточного финансирования. | Да | Субкредиты, предоставляемые домохозяйствам и фирмам, будут потребительскими кредитами. Субкредиты будут использованы для приобретения и установки экологически чистого отопительного оборудования. Сопутствующие экологические и социальные риски такой деятельности оцениваются как низкие и могут привести к незначительному загрязнению почвы или воды и/или проблемам, связанным с утилизацией отходов или профессиональным или общественным здоровьем и безопасностью. | Чтобы гарантировать, что ФО будут следовать требованиям ЭСС 9, ФО должны поддерживать потенциал для оценки, управления и мониторинга рисков и воздействий подпроектов на ответственной основе. Соответственно, перед открытием кредитной линии всем ФО необходимо будет принять политику экологического и социального управления. Обязательства по соблюдению всех экологических и социальных положений проекта будут включены в дополнительные соглашения, подписанные ФО, а также интегрированы в процедуры подачи заявок, подписанные бенефициарами кредита. Соблюдение этих мер будет контролироваться и ежеквартально сообщаться ФО в ОРП Минфина. |
| ЭСС10 – Взаимодействие с заинтересованными сторонами и раскрытие информации.  ЭСС 10 признает важность открытого и прозрачного общения между Получателем и ключевыми заинтересованными сторонами проекта как ключевого элемента передовой международной практики. Эффективное участие заинтересованных сторон может повысить экологическую и социальную устойчивость проекта, обеспечить положительное отношение к проекту и внести значительный вклад в его успешную подготовку и реализацию. | Да | Надлежащая реализация проекта предполагает интеграцию инвестиций в более зеленые города в более широкое городское планирование, будет оказывать выборочную поддержку городским властям в разработке нового Генерального плана города до 2050 года путем оказания технической помощи в разработке нескольких глав стратегического документа, особенно сосредоточены на более зеленых городах, городской ирригации, а также на водоохранных зонах. | Проект будет активно взаимодействовать с гражданами как на этапе проектирования, так и на этапе реализации. В рамках Компонента 3 проект будет активно взаимодействовать с жилым сектором по более чистым и эффективным вариантам бурения скважин и безопасной эксплуатации оборудования.  Приоритетом проекта является определение заинтересованных сторон, на которых деятельность проекта может оказать положительное и отрицательное влияние, в частности влияние на жизнь людей и устойчивость средств к существованию. В связи с этим ОУП МПРЭТН составил список ключевых групп заинтересованных сторон, выделив высокий и средний уровни.  План взаимодействия с заинтересованными сторонами (SEP) был разработан для выявления и анализа заинтересованных сторон и определения программы взаимодействия с заинтересованными сторонами, которая также разработала Механизм рассмотрения жалоб (МРЖ), чтобы позволить заинтересованным сторонам выражать любые опасения/комментарии/предложения. Если таковые имеются.  По согласованию с Банком Заемщик разработает и реализует План взаимодействия с заинтересованными сторонами (ПВЗС), соответствующий характеру и масштабу проекта, а также его потенциальным рискам и воздействиям. |

# Национальная институциональная основа для экологической и социальной оценки

Потенциальные государственные и муниципальные органы, которые могут быть вовлечены в проект, описаны в матрице соответствующих институтов в Таблице 5. Государственные и муниципальные органы, которые могут быть вовлечены в проект. В соответствии со своим уровнем они подразделяются на общегосударственные и муниципальные институты.

Таблица 5. Государственные органы и органы самоуправления, участвующие в проекте

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | **Учреждение** | **Уровень полномочий** | **функция/роль** |
| 1 | Национальный комитет высокого уровня (КВУ)  Курирующие заместители министров - от Минприроды, экологии и технического надзора, Минфина, Минэнерго, курирующий вице-мэр Бишкека. | Национальный | Обеспечит координацию, обмен информацией и своевременное принятие решений на национальном уровне. |
| 2 | Министерство природных ресурсов, экологии и технического надзора | Национальный | * Обеспечить общую координацию проекта с министерствами и ведомствами; * Предоставление соответствующих технических материалов, особенно на стратегическом и политическом уровне; * Нанять координатора проекта и других ключевых консультантов для поддержки разработки пакета документов для рассмотрения Банком; * Создать функционирующий офис управления проектом (ОУП) в МПРЭТН, включая всех ключевых консультантов и сотрудников. * Обеспечить полномочия и ответственность лиц, принимающих решения, и ОУП в управлении экологическими и социальными рисками. |
| 3 | Министерство финансов Кыргызской Республики (МФ КР) | Национальный | Обеспечить надзор, контроль и контроль за соответствием выделяемых проектных средств финансовой отчетности и национальному законодательству Кыргызской Республики. В рамках Компонента 2 средства пройдут через ОРП Министерства финансов. |
| 4 | МЧС через подведомственную структуру -  Агентство по гидрометеорологии при Министерстве чрезвычайных ситуаций Кыргызской Республики | Национальный | * Обеспечить сбор, анализ, обобщение и предоставление соответствующих данных о качестве воздуха; * Оказывает помощь в реализации Компонента 1 проекта; * Улучшение сбора, анализа и распространения данных AQ. |
| 5 | Министерство энергетики (МЭ) - включая территориальные органы энергетики и энергоснабжения | городской/  муниципальный | Инвестиции в более чистые решения для отопления и горячего водоснабжения (земля, солнечная энергия) и меры по повышению энергоэффективности в зданиях, эксплуатируемых коммунальными предприятиями. |
| 6 | Национальная академия наук Кыргызской Республики (далее НАН)  через Ботанический сад им. Э.З. Гареева НАН КР | городской/  муниципальный | Внесет вклад в разработку концепции зеленых зон/поясов в стратегических точках в рамках Компонента 3. |
| 7 | Национальный статистический комитет Кыргызской Республики (далее - Национальный статистический комитет) | городской/  муниципальный | Предоставьте соответствующую официальную статистику по компонентам 1 и 2. |
| 8 | Акимат города Бишкек – в том числе муниципальные районы и муниципальные территориальные управления и муниципальные жилищно-коммунальные предприятия города | городской/  муниципальный / квартальный уровень | * Содействует реализации проекта на муниципальном уровне; * Координация между национальным и местным уровнями; * Создать межведомственную рабочую группу на уровне города; * Предоставление всех необходимых статистических и других данных для нужд проекта; * Управление взаимодействием с заинтересованными сторонами на муниципальном уровне. * Муниципальные предприятия оказывают непосредственную помощь в реализации проекта; * Взаимодействие и координация с заинтересованными сторонами на районном и территориальном уровне, управление социальными и экологическими воздействиями на самом низком уровне. |
| 9 | Городской совет | городской/  муниципальный | * Содействие на муниципальном законодательном и нормативном уровне в реализации проекта; * Координация между национальным и местным уровнями; * Создать межведомственную рабочую группу на уровне города; * Предоставить все необходимые статистические и другие данные для нужд проекта; * Управление взаимодействием с заинтересованными сторонами на муниципальном уровне. |

**Министерство природных ресурсов, экологии и технического надзора (МПРЭТ)** является ключевым органом, отвечающим за разработку и реализацию экологической политики в Кыргызской Республике и осуществляющим государственный надзор и контроль за соблюдением норм безопасности для жизни и здоровья человека, животного и растительного мира. , окружающую среду и предотвращение неблагоприятных воздействий. Процедура государственной экологической экспертизы является обязательной для любых планов или проектов, связанных с неблагоприятным воздействием на окружающую среду, и если деятельность включена в закон об ОВОС. По закону ни один проект не может считаться полностью действующим без положительного заключения государственной экологической экспертизы .

**Министерство по чрезвычайным ситуациям Кыргызской Республики (МЧС)** является уполномоченным государственным органом исполнительной власти Кыргызской Республики, реализующим единую государственную политику в области гражданской защиты, пожарной безопасности, безопасности людей на водных объектах, гидрометеорологии, управления система государственного материального резерва. Осуществляет мониторинг и прогнозирование опасных природных, техногенных процессов и явлений, планирование мероприятий в области ГО, пожарной безопасности, безопасности людей на водных объектах и гидрометеорологии, подготовку органов государственной власти, сил ГО и населения к действиям в аварийные ситуации.

Агентство по гидрометеорологии (Кыргызгидромет) при МЧС Кыргызской Республики является подведомственным подразделением МЧС Кыргызской Республики (далее - Министерство), осуществляющим деятельность в области гидрометеорологии и осуществляющим контроль за уровнем загрязнения окружающей среды.

Агентство по гидрометеорологии (Кыргызгидромет) при Министерстве по чрезвычайным ситуациям Кыргызской Республики является подведомственным подразделением Министерства по чрезвычайным ситуациям Кыргызской Республики (далее - МЧС), которое осуществляет деятельность в области гидрометеорологии, осуществляет мониторинг состояние атмосферного воздуха в целях защиты населения от природных гидрометеорологических явлений, предотвращения или уменьшения ущерба, который может быть ими причинен;

**Мэрия города Бишкек** является исполнительным органом местного самоуправления в городе и осуществляет все переданные вопросы государственного управления и местного самоуправления, за исключением полномочий, отнесенных законами Кыргызской Республики к компетенции другие органы Кыргызской Республики.

Помимо полномочий, к ~~компетенции мэрия~~ города Бишкек, предусмотренных Законом Кыргызской Республики «О местном самоуправлении», относятся следующие вопросы: разработка и реализация мероприятий по градостроительству, охране окружающей среды и обследование, содержание и благоустройство городских дорог, жилищно-коммунальное хозяйство, благоустройство территории, благоустройство городских территорий (Бишкекзеленхоз, Бишкекводхоз), обращение с отходами потребления (МП Тазалык);

**Министерство энергетики (МЭ)** является государственным исполнительным органом Кыргызской Республики, осуществляющим функции по разработке и реализации государственной политики в сфере топливно-энергетического комплекса, а также по государственному контролю и надзору за соблюдением законодательства в энергетический сектор. МЭ отвечает за реализацию единой государственной политики в сфере энергетики для участия граждан в организации; внесение предложений по созданию благоприятных инвестиционных условий для повышения качества услуг, формированию единой государственной политики в области развития энергетики, а также определение приоритетов и стратегий развития инновационных исследований по автоматизации системы учета потребления энергии и электроэнергии, а также а также подключение или модернизация энергетических систем и агрегатов.

**Национальная академия наук Кыргызской Республики** [[11]](#footnote-11)является высшим государственным научным учреждением, объединяющим научно-исследовательские институты Национальной академии наук, членов Национальной академии наук, ученых, специалистов и обслуживающий персонал.

Ботанический сад имени Э.З. Гареева [[12]](#footnote-12)Национальной академии наук Кыргызской Республики — научно-исследовательский институт в системе НАН, ведущее научное учреждение в области интродукции, селекции, сохранения и обогащения генетических ресурсов растений мира и природной флоры Кыргызстана. по их устойчивому использованию, один из главных центров изучения и сохранения биоразнообразия, национальное достояние республики.

# Экологические и социальные исходные данные

## Базовый уровень окружающей среды

Кыргызская Республика – не имеющая выхода к морю страна в горной части Центральной Азии. Страна имеет площадь 199 951 кв. км. Кыргызская Республика – страна, не имеющая выхода к морю, с гористой местностью. Граничит с Казахстаном на севере, Узбекистаном на западе и юго-западе, Таджикистаном на юго-западе и Китаем на востоке. Столица и крупнейший город – Бишкек.

Бишкек является самым густонаселенным городом Кыргызской Республики с расчетным населением 1 012 500 человек в 2019 году.

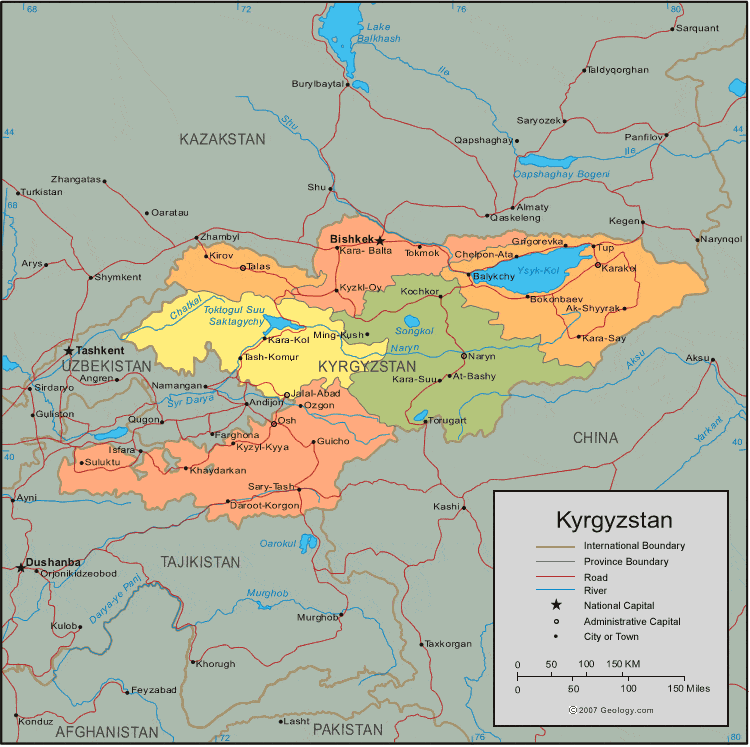


Рисунок 2. Карта республики

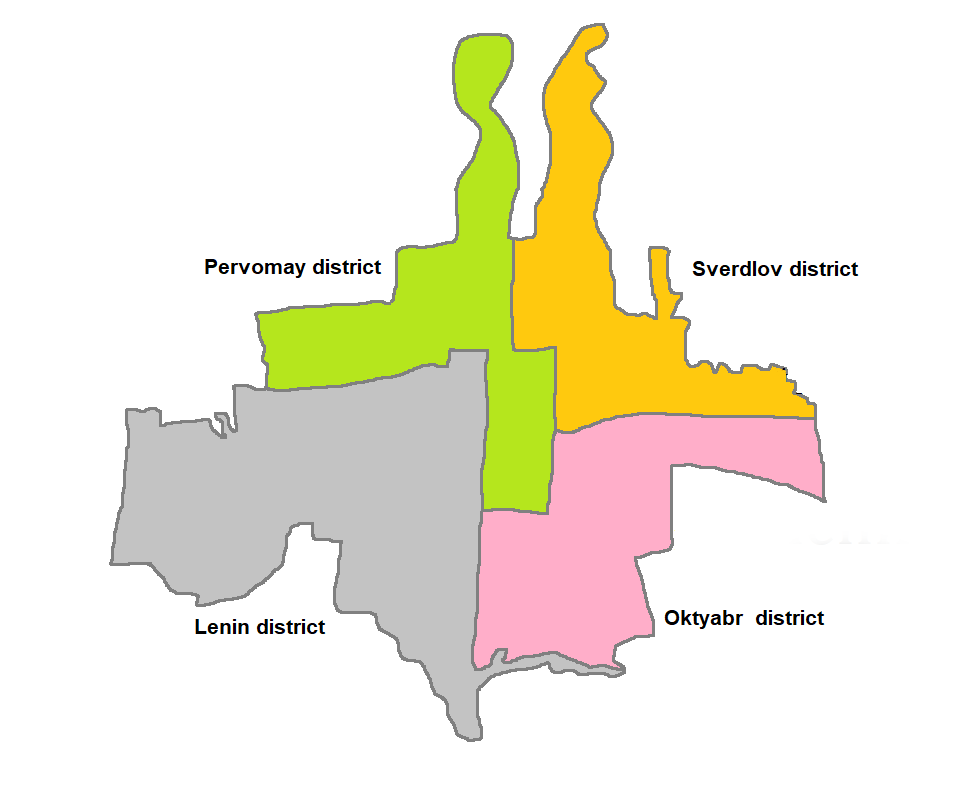


Рисунок 3. Карта Бишкека

## Физические ресурсы

## Рельеф и топография

Город Бишкек расположен на севере центральной части Кыргызской Республики. Район города расположен у подножия гор Кыргызского Ала-Тоо в центре Чуйской долины на высоте около 750 метров над уровнем моря. Бишкек расположен на равнине, образованной слиянием таких рек, как Ала-Арча и Аламедин. Город окружен холмами и горами высотой от 600 до 4000 метров над уровнем моря.

## Энергетические ресурсы

Основным производителем тепла и электроэнергии на севере страны является Бишкекская ТЭЦ, а коммунальное предприятие «Бишкектеплосеть», являющееся филиалом акционерного общества «Электрические станции», обеспечивает город теплом и горячей водой и покрывает в основном центральная, юго-восточная части города . Схему теплоснабжения можно посмотреть по ссылке[[13]](#footnote-13)

«Бишкектеплосеть» управляет более 2,5 тыс. многоквартирных домов, 1100 домов частного сектора, подключенных к центральному отоплению.

По данным отдела продаж «Бишкектеплосеть», к центральному отоплению подключено более 130 тыс. абонентов: 127,6 тыс. из них население, 365 бюджетных организаций, в том числе 80 школ, 90 детских садов, более 70 объектов здравоохранения. ~~А~~

Коммунальное предприятие «Бишкек Теплоэнерго» обслуживает западную часть города – микрорайон «Джал», Газгородок, Военный городок и жилой городок Совета Министров. Всего она обеспечивает теплом 605 многоэтажных домов. Общее количество абонентов коммунального предприятия составляет 33 тысячи 189 человек, 12 учреждений здравоохранения, 40 школ, 14 детских садов, 8 вузов, 25 других бюджетных учреждений и 212 других потребителей.

В рамках подписания межправительственного соглашения между Кыргызской Республикой и Российской Федерацией от 26 июля 2013 года ООО «Газпром Кыргызстан» назначено газовым оператором, осуществляющим поставки природного газа в Кыргызстан, его распределение и реализацию внутри страны.

Деятельность компании контролируется Государственным агентством по регулированию топливно-энергетического комплекса при Правительстве Кыргызской Республики [[14]](#footnote-14), которое в пределах своих полномочий устанавливает тарифы на природный газ для всех категорий.

По данным компании, в период с 2016 по 2020 год газифицировано 22 железнодорожных вокзала Бишкека [[15]](#footnote-15).

В 2020 году ООО «Газпром Кыргызстан» столкнулось с рядом экономических проблем, которые стали следствием пандемии COVID-19, в связи с чем газификация до настоящего времени не велась.

Государственное предприятие «Кыргызтеплоэнерго», в состав которого входят 134 районные котельные. Из них 54 работают на угле, 32 на электричестве, 28 на мазуте и 20 на природном газе.

Остальные потребители [[16]](#footnote-16), не имеющие доступа к услугам вышеуказанных поставщиков, по-видимому, пользуются печным отоплением.

По данным переписи населения и жилищного фонда Кыргызской Республики (2009 г.) [[17]](#footnote-17)в Бишкеке зарегистрировано 228 657 домохозяйств, из них 33,8% использовали печное отопление. Последняя перепись проходила в 2020 году, результаты пока не опубликованы. По данным Национального статистического комитета, итоги переписи подводятся и будут завершены в текущем 2023 году.

## Климат и осадки

Бишкек по климатическим условиям занимает крайнее южное положение в континентальном климатическом районе умеренных широт. Климат города резко континентальный. Среднегодовая температура составляет +12,2 °C. Осадков выпадает 451 мм в год. При средней температуре лета около 25°С и средней температуре зимой около -2°С нередки случаи, когда t летом превышает 40°С, а зимой достигает -30°С. температура в зимние месяцы может превышать отметку 20,25°C. Самый холодный месяц — январь (-1,7 °С), самый теплый — июль (+25,3 °С). Среднемесячная относительная влажность повышается с 44 % в июне и июле до 74 % в марте, а среднегодовая составляет 60 %.

[Климат](#table10) Бишкека ( среднемесячные температуры )

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Климат Бишкека | | | | | | | | | | | | | |
| Индекс | Ян. | фев. | Маршировать | апр . | Может | Июнь | Июль | авг . | сент . | Окт . | нояб . | дек . | Год |
| Абсолют | 20,0 | 25,4 | 30,5 | 34,7 | 37,7 | 40,9 | 43,0 | 39,7 | 37,1 | 34,2 | 29,8 | 23,3 | 42,1 |
| максимальная, °С | 3,3 | 5,3 | 12,9 | 18,8 | 24,7 | 30,0 | 32,7 | 31,5 | 25,8 | 17,6 | 9,9 | 4,0 | 18,1 |
| Средний максимум, °С | −1,5 | 0,4 | 7,2 | 13,6 | 18,5 | 23,3 | 25,3 | 24,3 | 18,9 | 11,8 | 5,3 | −0,4 | 12,2 |
| Средняя температура, °С | −6,5 | −4,4 | 1,8 | 7,4 | 12,0 | 16,4 | 18,3 | 17,0 | 11,8 | 5,7 | −0,4 | −5,6 | 6,2 |
| Средний минимум, °С | −31,9 | −34 | −21,8 | −12,3 | −4 | 3,9 | 7,4 | 5,1 | −2,8 | −11,2 | −32,2 | −29,1 | −34 |
| Абсолютный минимум, °С | 27 | 34 | 52 | 71 | 63 | 33 | 21 | 14 | 18 | 42 | 44 | 33 | 45 |

*Источник: Погода и климат.*

В целом резко континентальный и засушливый климат Кыргызской Республики, в некоторой степени сглаженный повышенной облачностью и осадками из-за гористости рельефа, обусловлен ее расположением в Северном полушарии в центре Евразийского континента, а также удаленностью от крупных водоемы и близость пустыни. Тенденции осадков показывают, что общее среднегодовое (по метеостанциям) количество осадков несколько увеличилось (на 0,847 мм/год), но за последние 50 лет этот прирост значительно уменьшился (до 0,363 мм/год), а за последние 20 лет отмечается значительная тенденция к его уменьшению (-1,868 мм/год), т. е. можно говорить о наличии определенной тенденции к засушливости климата страны.

## Почвенно -геологические характеристики

Почвы г. Бишкек представлены малокарбонатными северными сероземами. Почвенно-растительный покров этой территории представлен обыкновенными сероземами и светло-каштановыми почвами под полупустынной и сухостепной растительностью.

Территория города Бишкек расположена на аккумулятивном типе рельефа (образуется в результате аккумуляции горных пород, принесенных водой, ветром, льдом) и в субширотном направлении подразделяется на два подтипа. Южнее средней части города развит аллювиально-пролювиальный подтип рельефа, представленный слабо расчлененной поверхностью предгорных долин и плюмами нижнечетвертичных конусов выноса. Этот подтип рельефа расчленен террасами рек Ала-Арча и Аламедин. К северу от средней части города расположен аллювиальный подтип рельефа, представленный поверхностями террас равнинного комплекса, эти террасы, как правило, подверглись планировке в пределах территории города. С юга к территории города примыкают поднятия Чон-Арык и Босболток.

## Гидрология

Река Чу - самая большая река; остальные реки в этом районе относятся к бассейну реки Чу.

Основными водными путями в пригородах г. Бишкек являются река Чу и ее притоки: левобережная река Иссык-ата. Река Чу течет с востока на запад в окрестностях г. Бишкек; в некоторых местах он близко подходит к грунтовой дороге, что требует берегоукрепления. В пригороде г. Бишкек грунтовые воды присутствуют на глубине от 3,0 м до 10 м и в понижениях от 0,5 м до 1,8 м, по бортам г. Карасук грунтовые воды выклиниваются на глубине 1,5-5,5 м. Поверхностные и подземные воды от сильно минерализованных до пресных, умеренно жесткие и в целом обладают сульфатной агрессивностью по отношению к бетону.

Гидрографическая сеть представлена двумя основными реками Аламедин и Ала-Арча. Река Аламедин берет начало с ледников южного склона Киргизского Ала-Тоо, на абсолютной отметке около 4000 м и течет с юга на север. Тип питания реки ледниково-снеговой с грунтовым питанием. Половодье начинается в мае. Максимальный паводок приходится на июль-август и может достигать 57,8 м3/с, река селевая. Средние многолетние расходы в меженный период составляют 3,7-10,2 м3/с. Зимой на реке происходят льдообразование и иловые процессы. Ледовые явления наблюдаются с декабря по февраль. Продолжительность дрифтеров по реке 25 дней.

Река Ала-Арча берет начало с ледников северного склона Киргизского Ала-Тоо, на абсолютной отметке 4000 м, и образуется от слияния притоков Туюк-1, Туюк-2, Ак-Сай, Адыгене. , Кашка-Суу и несколько более мелких притоков. Тип питания реки ледниково-снеговой с грунтовым питанием. Половодье начинается в мае. Максимальный паводок приходится на июль-август и может достигать 57,6 м3/с. Среднемноголетний сток в меженный период составляет 3,1-3,6 м3/с. В период с ноября по февраль на реке происходят льдообразование и иловые процессы. Продолжительность ледовых явлений составляет 97 дней.

Справочная информация о подземных водах. Кыргызстан – единственная страна Центральной Азии, водные ресурсы которой полностью формируются на ее территории. В республике нет источников воды, поступающих извне, в этом ее гидрологическая особенность и преимущество. Значительные запасы водных ресурсов сформированы в горных геосистемах Тянь-Шаня и Памиро-Алая. Естественный суммарный среднегодовой сток рек страны составляет 44,5 км3, из них 1745 км3 приходится на озера и 650 км3 сосредоточено в ледниках.

Гидрогеологические условия месторождения подземных вод в Бишкеке. Основной водоносный горизонт Чуйского бассейна, приуроченный к рыхло-обломочным отложениям четвертичного возраста, залегает непосредственно на породах палеозойского основания бассейна, а также в восточной части региона и на породах палеогена. -Неогеновый возраст в его центральной и западной частях.

Подземные воды распространены в Бишкеке практически повсеместно. Изменение глубины колеблется от 0 до 100 и более метров. Максимальные глубины залегания грунтовых вод отмечаются в южной части города, по предгорьям, уменьшаясь в северном направлении. Зона затопления Бишкека охватывает периферийную часть предгорий. Шлейф, образованный веерами рек Аламедин и Ала-Арча и примыкающей к нему с севера частью слабоволнистой равнины. Образование этой зоны обусловлено суглинистым составом отложений, слагающих равнину. Мощный слой почти непроницаемых суглинков препятствует поступлению грунтовых вод со стороны горного обрамления Чуйской котловины к ее региональному оттоку - руслу реки Чу. Уровень грунтовых вод поднимается до уровня земной поверхности, а высота гидронапора превышает этот уровень. Такие гидрогеологические условия определяют устойчивое неглубокое залегание грунтовых вод в северной части города. Площадному выклиниванию грунтовых вод в этой зоне и их заболачиванию препятствует дренирующий эффект.

местная коллекторно-дренажная сеть в виде врезок в русла рек Аламедин, Ала-Арча, многочисленных искусственных дрен «Карасуу», канав, каналов, а также интенсивных испарение грунтовых вод на мелководных участках.

## Сейсмология

Расположение г. Бишкек в центральной части Чуйской котловины и одновременно в предгорьях Киргизского хребта, характеризующихся сейсмической активностью, определяет многообразие инженерно-геологических условий строительства в черте г. Бишкек и его агломераций. На южной оконечности территории города с востока на запад проходит линия разлома под названием Иссык-Ата. Он также указывает на зону опасных территорий (уровень >9) на севере и классифицирует земли как непригодные для урбанизации.

В непосредственной близости от Бишкека в пределах Северо-Тянь-Шаньской зоны прослеживается Чон-Курчакский разлом, а вдоль северного подножия предгорий хребта - Иссык-Атинский разлом. Эти два разлома сейсмически опасны по двум причинам: во-первых, зона таких разломов, как правило, представлена обломочными продуктами тектогенеза, обладающими опасными сейсмическими свойствами; во-вторых, при сильных землетрясениях в таких зонах и в покрывающих их отложениях возможно проявление остаточных сейсмических деформаций, резко усиливающих сейсмическое воздействие на поверхность. Поскольку на сейсмичность участков очень сильно влияют грунтовые условия и положение уровня грунтовых вод, интенсивность землетрясений на обводненных насыпных и переувлажненных грунтах может возрастать.

На следующей карте Института сейсмологии видно, что землетрясения магнитудой 9 возможны в 11-12 микрорайонах, также возможны землетрясения магнитудой 9 в новостройках «Орок», «Верхний Орок», «Ынтымак», а также в селе Ортосай. Опасными считаются зоны в районах Аламедин-1, поселка Лебединовка, в районе Кызыл-Аскер и в жилом массиве Ала-Тоо. Вся территория города севернее, совпадающая с улицей Жибек-Жолу, где в основном расположены жилые кварталы и район рынка Дордой, отнесена к особо опасным зонам выше 9 баллов.

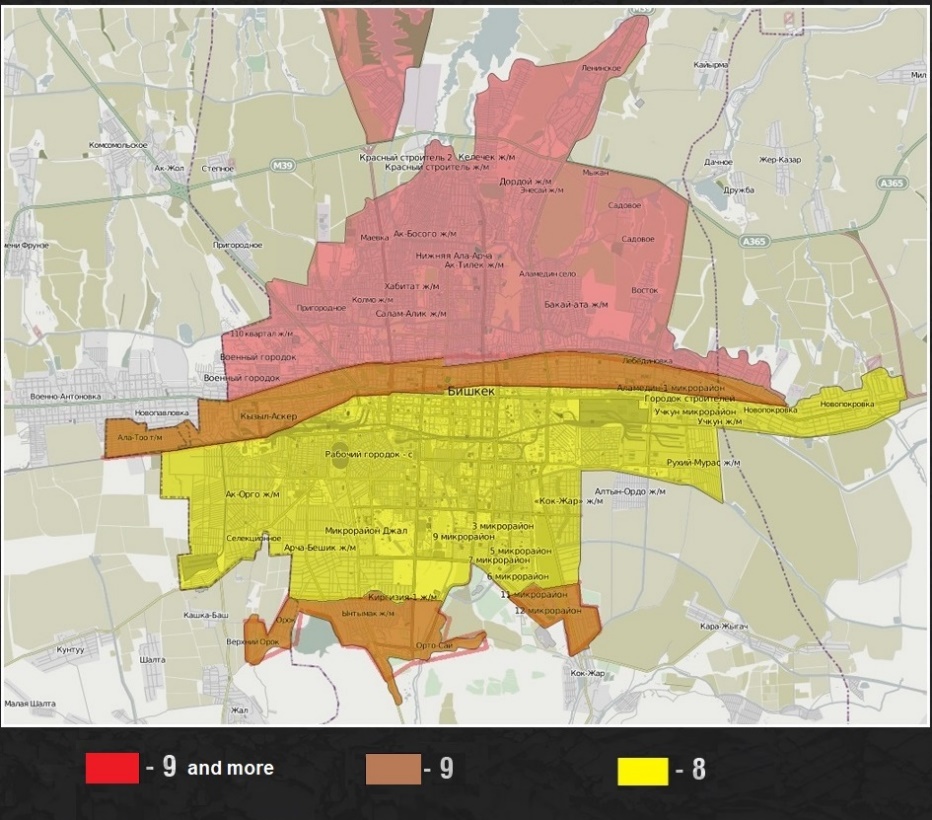


Рисунок 4. Карта районирования сейсмоопасных территорий г. Бишкек

## Качество воздуха

## Предыстория и причины загрязнения

Развитие города, последовавшее за падением коммунистического режима, представляет собой незапланированный рост частных жилых массивов, за счет банальной раздачи земли сторонникам различных победоносных политических сил. Краткий экскурс в историю дает представление о негативном кумулятивном эффекте сегодняшней проблемы загрязнения воздуха в городе Бишкек.

Причины современного состояния загрязнения атмосферного воздуха связаны с (i) особенностями рельефа, (ii) климатическими явлениями, (iii) историческими событиями, а в настоящее время - с (iv) постоянно растущим населением и (v) перманентным кризисом экономика, неспособная самостоятельно решать экологические проблемы на современном технологическом уровне. В настоящее время в Бишкеке существует три основных источника загрязнения атмосферного воздуха:

1) Загрязнение из-за сжигания для отопления;

2) Загрязнение из-за пыли и других твердых частиц.

3) Выхлопные газы автомобильного транспорта;

## Краткий обзор хроники загрязнения воздуха в городах

В рекомендациях Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) говорится, что качество воздуха в Кыргызстане большую часть года считается умеренно небезопасным. Самые последние данные показывают, что среднегодовая концентрация PM2,5 в стране составляет 23 мкг/м3, что превышает рекомендуемый максимум в 10 мкг/м3. Обзор хроники загрязнения атмосферного воздуха городов берет холодный период 2020, 2021 и 2022 годов по бюллетеням Кыргызгидромета и его официальным данным в сравнительных отчетах. По данным управления мониторинга загрязнения атмосферного воздуха Бишкека Кыргызгидромета, за последние месяцы случаев высокого или экстремально высокого загрязнения атмосферного воздуха в Бишкеке не зарегистрировано. Однако наблюдения за уровнем загрязнения атмосферного воздуха проводятся Кыргызгидрометом по 5 показателям: диоксид азота (NO2), оксид азота (NO), диоксид серы (SO2), формальдегид (CHO2) и аммиак (NH3).

Наблюдения показывают, что уровни NO (оксида азота) превышают национальные стандарты в среднем в полтора раза, а формальдегида – более чем в 2 раза. Другие наблюдаемые показатели также показывают превышение в 1,1-2,5 раза. Наблюдения за пылевым загрязнением проводятся нерегулярно, но разовые замеры показывают, что этот показатель иногда превышает норму в 5-10 раз.

Проблема смога в Бишкеке становится актуальной зимой, хотя с наступлением теплых месяцев проблема грязного воздуха не уходит – он становится незаметным из-за отсутствия температурной инверсии. Ниже приведены данные о загрязнении атмосферного воздуха в городах в осенне-зимний период, когда их можно наблюдать визуально за счет температурных инверсий.

Зимой 2020-21 гг. была неудовлетворительной, т.е. в большинстве (от 75 до 98% дней) превышала суточные нормы КР (35 мкг/м). Самые высокие среднесуточные концентрации РМ25 на всех станциях были отмечены в декабре и январе; они превышали ПДК от 8 до 12 раз.

Декабрь оказался самым загрязненным месяцем по концентрациям РМ25 на всех приборах мониторинга, так как почти все дни (кроме 1-3 дней, в зависимости от станции) превышали ПДК КР от 1,2 до 10 раз.

Среднемесячные концентрации диоксида азота (NO2), оксида азота (NO) и формальдегида (НСОН) на ПНЗ № 1 (центральная часть города: Манас/Московский) превышали среднесуточные ПДК по Кыргызской Республике с 2,3 до 3,5, с 4,3 до 6 и с 2,6 до 5 раз соответственно.

За отопительный сезон с декабря 2020 г. по февраль 2021 г., по данным датчиков, аттестованных Гидрометслужбой и посольством США, воздух в центре города был удовлетворительным 0 дней (0%), приемлемым 5 дней (6%), нездоровым. для чувствительных групп на 8 дней (11%), нездоровых на 28 дней (37%), очень нездоровых - 17 (23%) и опасных - 17 (23%).

Весной 2021 года среднемесячные концентрации диоксида азота (NO2), оксида азота (NO) и формальдегида (HCO), по данным Кыргызгидромета, превысили среднесуточные ПДК КР с 2 до 2,2, с 2,2 до 2,6. и от 3,3 до 5 раз соответственно, а в апреле и мае на всех станциях отмечалось улучшение качества воздуха PM2,5.

Осенью 2022 года только два газа (NO2 и HCOH) из четырех наблюдаемых на НПЗ Кыргызгидромет имели концентрации, превышающие среднесуточные ПДК Кыргызской Республики. Концентрации этих газов составили: NO2 — 52 мкг/м3 или 1,3 ПДК в сентябре и ноябре, 72 мкг/м3 или 1,8 ПДК в октябре; НСОН - в сентябре - 10 мкг/м3 или 3,3 ПДК, в октябре - 8 мкг/м3 или 2,7 ПДК, в ноябре - 7 мкг/м3 или 2,3 ПДК.

Концентрации остальных газов не превышали ПДК (были на уровне 0,06-1,0 ПДК) во все месяцы рассматриваемого сезона. Следует отметить, что количество дней превышения ПДК среднесуточных концентраций в каждом осеннем месяце достаточно велико: для NO2 - 20-25 дней, для НСОН - 23-26 дней, для NO - 1 день. -11 дней.

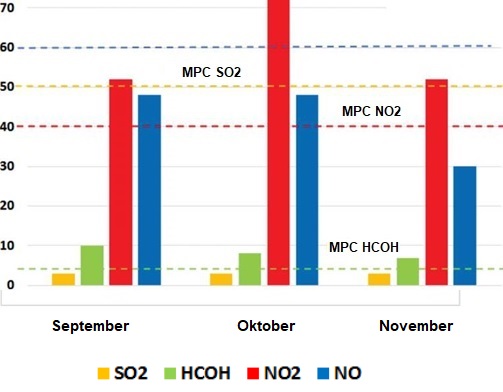


Рисунок 5. Значения загрязняющих веществ в атмосферном воздухе г. Бишкек осенью 2022 г.

На рис. 5 показаны значения NO, NO2, SO2 и HCOH, измеренные на городском ОПАЗП (Посты наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха , ) за три осенних месяца. Пунктирной линией соответствующего цвета на графике выделена зона превышения ПДК по каждому загрязняющему веществу [[18]](#footnote-18).

Как видно из вышеизложенного, загрязнение воздуха в осенне-зимний период повторяется с температурными инверсиями, присущими горно-долинному рельефу города. Уровень загрязнения совпадает с направлением ветра в Бишкеке. Загрязненный воздух не задерживается надолго внутри города. Преобладает перенос воздушных масс, когда существенное влияние на ветровой режим района оказывают горно-долинная циркуляция северных склонов Киргизского хребта и макрогорно-долинная циркуляция Чуйской долины.

Согласно анализу данных за зимний период 2021 года по загазованности (пункты наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха (ПНЗ) Гидромета, в холодные месяцы при отрицательных или слабомаксимальных положительных температурах воздуха концентрации формальдегида низкие и редко превышают норму ) [[19]](#footnote-19). разовые ПДК.Весной при повышении температуры до 10°С концентрации увеличиваются, достигая максимума летом (июнь-август) [[20]](#footnote-20).

Согласно бюллетеню Гидромета за 2021 г., здесь содержание в воздухе тонкодисперсных частиц РМ10 и РМ2,5 ниже ПДК, за исключением июля, когда в отдельные дни концентрации этих примесей незначительно превышали ПДК. То есть здесь мы можем наблюдать увеличение их содержания, связанное с жарким периодом и с преобладанием в этот период частых южных и юго-западных ветров, препятствующих вентиляции городского воздуха.

Преобладающая ветровая циркуляция несет выбросы с севера, с северо-запада на юг и восток, по центральным улицам пр. Чуй, пр. Манас, ул. Дэн Сяо Пина ул. Байтик-батыра в районы пр. Масалиева и западных жилых массивов города (Ак-Орго, Рабочий городок, ул. Л. Толстого или ул. Лущина).

Эти улицы представляют собой районы Ленинского и Октябрьского районов города, в которых сосредоточено множество производств, в том числе вредных для качества воздуха.

Растущее население города (1,5 млн с агломерациями), изменение климата в сторону засушливости не позволяют в дальнейшем использовать традиционные способы защиты горожан от растущего воздействия выхлопных и промышленных газов, а также опасных мелкодисперсных частиц.

## Уровень шума и вибрации

В Бишкеке основным источником шумового загрязнения являются промышленность и автомобильный транспорт (82-87%). К другим источникам шума относятся: железнодорожный транспорт (2-3%), электрический городской транспорт (3-6%), промышленные предприятия, организации, строительство (3-4%). Городское население подвергается воздействию не только внешнего, но и внутреннего шума, возникающего при выходе из строя инженерного оборудования зданий (лифтов, тепловых пунктов, котельных, насосных станций, электросантехнического оборудования и др.), а также шума, связанного с процессом деятельность человека (бытовой шум).

В таблице приведены нормированные параметры и предельно допустимые уровни шума, приведенные из СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в жилых, общественных зданиях и жилых помещениях».

Таблица 7. Допустимые уровни звукового давления, уровни звука, эквивалентные и максимальные уровни звука проникающего шума в помещения жилых и общественных зданий и шума в жилых помещениях

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Нет. | Назначение помещений или территорий | Время суток | Уровни звукового давления, дБ , в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц | | | | | | | | | Уровни звука L A и эквивалентные уровни звука  L Aэкв дБА | Максимум  LAмакс.  уровни,  дБА[[21]](#footnote-21) |
| 31,5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 г. | 4000 | 8000 |
| 4 | Жилые комнаты квартир, жилые помещения домов отдыха, домов-интернатов, социальных стационарных учреждений для престарелых и инвалидов, спальные помещения в дошкольных учреждениях и школах-интернатах | с 7:00 до 23:00 | 79 | 63 | 52 | 45 | 39 | 35 | 32 | тридцать | 28 | 40 | 55 |
| с 23 до 7ч | 72 | 55 | 44 | 35 | 29 | 25 | 22 | 20 | 18 | тридцать | 45 |

\* дБА – акустический децибел, единица измерения уровня шума, учитывающая восприятие звука человеком

dB - Децибел — Логарифмическая единица уровней, затухания и усиления

Гц - герц, максимальный диапазон частот для человеческого уха, в среднем - от 20 до 20000 Гц

Исследования показали, что интенсивность транспортного потока не всегда является основным фактором повышения уровня шума. Во многом на это влияет наличие дорог с двусторонним движением, перекрестков, рынков и торговых площадей.

Уровни шумового загрязнения на городских улицах не измеряются, по крайней мере, на регулярной основе. По словам начальника Производственной лаборатории Минздрава КР, шумовые помехи измеряются только для закрытых помещений, в частности, по обращениям граждан, которые могут жаловаться на такие факторы, как шум промышленных предприятий, громкая музыка и т.д.

В таблице приведены нормируемые параметры и предельно допустимые уровни вибрации, приведенные из СН 2.2.4/2.1.8.582-96 «Производственная вибрация, вибрация в жилых и общественных зданиях».

Таблица 8. Допустимые значения вибрации в жилых помещениях, палатах больниц, санаториев

| Среднегеометрические частоты полос, Гц | Максимально допустимые значения по осям *X о* , *Y о* , *Z о* | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| виброускорение | | скорость вибрации | |
| м/с 2 10 -3 | дБ | м/с 10 -4 | дБ |
| 2 | 4.0 | 72 | 3.2 | 76 |
| 4 | 4,5 | 73 | 1,8 | 71 |
| 8 | 5.6 | 75 | 1.1 | 67 |
| 16 | 11,0 | 81 | 1.1 | 67 |
| 31,5 | 22,0 | 87 | 1.1 | 67 |
| 63 | 45,0 | 93 | 1.1 | 67 |
| Скорректированные и эквивалентные скорректированные значения и их уровни | 4.0 | 72 | 1.1 | 67 |
| Примечания. 1. В дневное время в помещениях допускается превышение нормативных уровней на 5 дБ.  2. При непостоянной вибрации до допустимых значений уровней, приведенных в табл. [9](https://meganorm.ru/Data1/5/5214/index.htm#i161548) введена поправка -10 дБ, а абсолютные значения умножены на 0,32.  3. В палатах больниц и санаториев допустимые уровни вибрации должны быть снижены на 3 дБ. | | | | |

## Экологические ресурсы

## Флора и фауна

***Флора .*** Расположение Кыргызстана в центре материка, вдали от океанов и морей, в окружении бескрайних пустынь, разнонаправленных хребтов, приподнятых над снежной линией, определяет богатство и разнообразие растительности страны. Небольшая страна (199,9 тыс. кв. км) характеризуется высоким флористическим богатством: 4100 видов высших и 3464 вида низших растений.

В Кыргызстане природные экосистемы находятся под влиянием чрезмерно высокой антропогенной нагрузки, что практически повсеместно привело к деградации почвы, растительного покрова, резкому снижению его продуктивности. Практически исчезли предгорные и низкогорные степи, тугайные леса и болотные сообщества Чуйской долины.

В 1956 г. И. Выходцев разработал подробную схему вертикальной поясности для каждого хребта Тянь-Шаньской и Алайской горных систем в пределах Киргизии. Обобщенную схему типов поясности для территории Кыргызстана дает К. В. Станюкович (1973): умеренно влажная континентальная, сухоконтинентальная и очень сухоконтинентальная. Во всех типах нижний пояс представляет собой пояс пустынной растительности.

Высота подъема в горы пояса пустынной растительности зависит от увлажнения. В умеренно влажном типе пустыни абсолютные отметки от 500 до 800 м; в засуху поднимаются до 1500-1600 м; в очень сухом - в высокогорном сыртовом типе Центрального Тянь-Шаня - достигает 2800-3000 м.

Город Бишкек сильно нарушен городской и сельскохозяйственной застройкой, вероятность существования какой-либо среды обитания, подходящей для находящихся под угрозой или исчезающих видов растений, очень мала. Вблизи проектных территорий нет специальных защитных зон.

В Киргизской ССР произрастали вяз, тополь, вяз, акация белая, платан, гледичия, бузина, ясень, клен, шелковица, каштан, туя, бирючина, а также дуб, лох, уксусное дерево, ива, лох, липа. используется для благоустройства Бишкека. сейчас составляют основу старых парков и зеленых насаждений.

Сейчас используется до 200 различных видов родов растений: сосна, ель, можжевельник, туя, шелковица, береза, катальпа, акация, сирень, жасмин, жимолость, роза, калина, аморфа, биота и многие другие.

Среди сорняков городского ландшафта наиболее распространены: горец, одуванчик, подорожник, дудник, вероника, липучка, острица лежачая, подмаренник. Встречаются полевые и огородные сорняки - осот полевой, вьюнок полевой, марь белая. Растительность рек и каналов Бишкека распределена следующим образом: в более глубоких местах преобладают водоросли, ближе к берегу появляются рдесты, затем следуют тростник и рогоз, камыш, осоки и злаки. Фото растений в парках, реках и каналах Бишкека представлены ниже.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

***Фауна.*** Природная среда города Бишкек, как крупного населенного пункта, испытала сильное антропогенное воздействие и в настоящее время практически представляет собой видоизмененный городской ландшафт.

*Беспозвоночные: двустворчатый моллюск беззубый Anodonta, пиявки Hirudinea, завезенные раки Astacus, дафнии, циклопы. Из членистоногих наиболее характерны: стрекозы Odonata, комары Anophelea, Aedes, Culex, Tendipedidae, веснянки Plecoptera, подёнки Ephemeroptera, амфиподы Gammarus, мокрецы Ceratopogonidae, водяные пауки Argyroneta, водяной скорпион Nera cinerea, ранатра Ranatra, плавунцы Dytiscus, гладкие , водомер, плавунчик, тинник Ilibus, плавун Dytiscus, смерч Gyrinus, водолюбивые Hydrous, мошки Simuliidae.*

***Рыба* .** В бассейне реки Чу и в других исследованных водотоках водятся аборигенные виды рыб:

*маринка обыкновенная (Schizothorax intermedius); Карп (Cyprinus carpio L.); Сом (Silurus glanis 1852), Salmo trutta L. - ручьевая форель, белый амур Ctenopharyngodon.*

|  |  |
| --- | --- |
|  | **C:\Users\User\Downloads\Common_carp.jpg** |
| *Обыкновенная маринка ( шизоторакс )* | *Карп ( Cyprinus carpio L. )* |
|  | **D:\абр 2018\ив\растения и животные\в отчет ив\598-24609.jpg** |
| Salmo trutta L. - ручьевая форель. | *Сом (Silurus glanis)* |

*Земноводные и рептилии:* *жаба Bufo, лягушки (среднеазиатские) Rana ridibunda, R.asiatica, водяная змея Natrix tЭССelata.*

***Птицы* :** *пустельги (степные, обыкновенные) Falco naumanni et F. tinnunculus, голуби (крупные, обыкновенные, малые, кольчатые) Streptopelia turtus, S. palumbus, S. senegalensis, S. decaocto, ласточки (сарайные, краснопоясничные) Hirundo rustica et H daurica, черный дрозд Turdus merula, большая синица Parus major, зеленушка Chloris chloris* . Синантропные виды птиц: *обыкновенная майна (Acridotheres tristi), горлица Streptopelia, большая синица Parus major, голубь Columba livia, серая ворона (Corvus corone cornix) и черная ворона Corvus Corone corone).* Из крупных, ценных и охраняемых птиц Бишкека на реках и каналах в парках и поймах водятся *кряква и семиреченский фазан .*

|  |  |
| --- | --- |
| C:\Users\User\Downloads\unnamed.jpg | **C:\Users\User\Downloads\science_news_cooperative_crows_1_703.jpg** |
| *Серая ворона* *(Корвус Корникс)* | *Черная ворона ( Corvus corone )* |
| C:\Users\User\Downloads\Домовый_воробей.jpg |  |
| *Домовый воробей (Passer domesticus)* | *Обыкновенная майна (Acridotheres tristi)* |
|  | C:\Users\User\Downloads\chern_drozd.18176db1094c57fa245ab89941e7a0fb.jpg |
| *Пустельги (степные, обыкновенные)* | *Turdus merula L. – дрозд чёрный* |
| C:\Users\User\Downloads\Ánade real macho y hembra.jpg | **D:\Фазаны 17\Фазаны Проект 2016\Подвиды фазана\phasianus-colchicus_01.jpg** |
| *Кряква (Anas platyrhynchos)* | *Семиреченский фазан (Phasianus colchicus mongolicus (Brandt, 1845)* |

***Млекопитающие.*** Характерные виды городских многоэтажек и парков: *ушастый ёж Hemiechinus auritus, бурозубки (тяньшанские, малые) Sorex minutus et S. aster, малая бурозубка Crocidura suaveolens, летучие мыши (остроухие, усатые), ондатра Ondatra zibethicus, серая крыса Rattus норвежский.*

Кроме того, в городе живут сибирские белки, успешно завезенные в город в начале 1970-х годов прошлого века.

|  |  |
| --- | --- |
| C:\Users\User\Downloads\серая крыса.jpg | *C:\Users\User\Downloads\Hedgehog_cyprus_hg.jpg* |
| *Серая крыса (Rattus norvegicus)* | *Ушастый ёж (Hemiechinus auritus)* |
|  |  |
| *ондатра Ondatra zibethicus* | *летучая мышь ( Миотис )* |

Согласно списку МСОП, все перечисленные виды растений и животных классифицируются как таксоны со статусом сохранения низкого риска (LC).



## Социальный базовый уровень

## Население

Бишкек – столица Кыргызской Республики и крупнейший город страны. Это особая административная единица, город республиканского подчинения. Город расположен в Чуйской долине у северного подножья Киргизского Ала-Тоо на покатой равнине, на высоте 700-900 м над уровнем моря, в 25 км от границы с Казахстаном. Используемая территория города Бишкек по данным переписи населения ( 2009 г. ) составляет 169,6 кв. км. В административном отношении город делится на 4 района: Октябрьский, Первомайский, Свердловский, Ленинский.

Количество постоянного населения в проектном городе Бишкек показано в таблице ниже. Численность постоянного населения проектного города Бишкек отражена в таблице ниже [[22]](#footnote-22).

Таблица 9. Численность постоянного населения (постоянное население)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Население | |
| 2021 | 2022 |
| Кыргызская Республика | 6636,8 | 6747,3 |
| Бишкек, включая села | 1093,8 | 1099,4 |
| Бишкек | 1078,9 | 1083,4 |
| с. Чон-Арык | 10.3 | 10.4 |
| с. Орто-Сай | 4.6 | 5.6 |
| Распределение постоянного населения по административным районам | | |
|  | 2017[[23]](#footnote-23) | 2022 |
| Бишкек | 980,4 \_ | 1083,4 |
| Первомайский | 201.1 | н/д |
| Свердловский | 251,2 | н/д |
| О ктябрьском | 279,6 | н/д |
| Ленинский | 248,5 | н/д[[24]](#footnote-24) |

Естественный прирост на начало 2021 года составил 19,0 человек. на 1000 человек/населения, смертность составляет 5,6 на 1000 человек/население. Женщины составляют 52,8% от общей численности населения. Таким образом, демографические процессы, происходящие в последние годы, характеризуются высокими темпами прироста населения. Рождаемость остается высокой, обеспечивая расширенное воспроизводство населения.

На данный момент конкретные площадки для реализации Компонентов 2,3 не определены, в дальнейшем точные статистические данные по конкретным проектным площадкам могут быть уточнены в Бишкекском городском управлении статистики, в муниципальных территориальных единицах (МТУ) акимата , районные отделы социальной защиты могут предоставить точное количество бедных и количество нуждающихся.

В результате сложных трансформационных процессов, происходящих в стране после обретения независимости в 1991 году, и ухудшения социально-экономической ситуации в регионах, жители регионов в надежде на лучшую жизнь переезжают ближе к столице. это привело к образованию множества жилых кварталов (называемых новостройками). По данным мэрии, в Бишкеке сформировано 48 жилых массивов (название Новостройка), в которых проживает около 30% населения. В таблице ниже показано их распределение по административным районам города.

*Таблица 10. Распределение жилых массивов (ПП) по административным районам г.Бишкек*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| административный  округ | Количество РА | Количество  МТ У[[25]](#footnote-25) |
| Первомайский | 17 \_ | пять |
| Ленинский | 11 | 6 |
| Свердловский | 14 | 5 |
| Октябрьский | 6 | 6 |
| Общий | 48[[26]](#footnote-26) | 22 |

## Этнический состав

По состоянию на начало 2021 года большинство населения составляют киргизы (73,5%), русские (16,7%), уйгуры (1,57%), узбеки (1,38%), остальные - представители других этнических меньшинств (корейцы, турки, украинцы, немцы и др.).

## Миграция

На протяжении последних десятилетий межрегиональные перемещения неуклонно направлялись в Чуйскую область и г. Бишкек, в то время как другие регионы неуклонно теряли население. В 2020 г. \_ положительный приток мигрантов в эти регионы из других регионов составил 2,0 тыс. человек и 1,2 тыс. человек соответственно.

## Образование

За последние пять лет количество дневных общеобразовательных организаций увеличилось на 13 единиц и в 2020/2021 учебном году составило 1 63 единицы, количество организаций среднего профессионального образования на 4 единицы и составило около 5 5 единиц, количество высших профессиональных организаций на 7 единиц и составило 40 единиц.

В 2020/2021 учебном году по сравнению с 2016/2017 учебным годом произошло увеличение количества учащихся в дневных общеобразовательных учреждениях на 37,7 тыс. человек, количество учащихся в средних профессиональных учебных заведениях увеличилось на 4,1 тыс. человек, количество обучающихся в организациях высшего профессионального образования на 0,6 тыс. человек.

здравоохранение

По статистическим данным на начало 2021 года обеспеченность медицинскими работниками на 10 тысяч населения составляла около: врачей - 26 против 27 в 2016 году, среднего медицинского персонала - 37 против 40 в 2016 году. Обеспеченность больничными койками на 10 000 населения в 2020 году составила около 25 против 28 в 2016 году.

Уровень Бишкек имеет высокий уровень бедности 35,8% в 2021 году из-за воздействия COVID 19. В таблице ниже представлен уровень бедности, среднедушевые доходы/расходы населения города в сравнении с общероссийскими показателями.

*Таблица 11. Уровень бедности, среднедушевые доходы/расходы населения*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | бедности , % | | | |
| 2020 | | 2021 | |
| Кыргызская Республика | 25, 3 | | 3 3.3 | |
| Бишкек | 16,8 | | 35,8 | |
|  | Доходы/расходы на душу населения, сом/мес. | | | |
|  | Доход | | расходы | |
|  | 2020 | 2021 | 2020 | 2021 |
| Кыргызская Республика | 5625 | 6648 | 3914 | 4681 |
| Бишкек | 6013 | 6946 | 4792 | 5374 |

*Таблица 12. Уровень занятости, в %[[27]](#footnote-27)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Уровень занятости U , % | |
| 2020 | 2021 |
| Кыргызская Республика | 5,8 | 5.3 |
| Бишкек | 5,0 | 4.1 |
|  | Уровни вознаграждения, сом / мес. | |
| Кыргызская Республика | 18940 | 19330 |
| Бишкек | 22 667 | 23 085 |

## Экономика /реальный сектор

Основным производителем тепла и электроэнергии на севере страны является Бишкекская ТЭЦ, а ОАО «Бишкектеплосеть», являющееся филиалом ОАО «Электрические станции», обеспечивает город теплом и горячей водой и охватывает в основном центральную, юго-восточную части города. . Схему теплоснабжения можно посмотреть по ссылке [[28]](#footnote-28).

По данным центра продаж ОАО "Бишкектеплосеть", к центральному отоплению подключено более 130 тыс. абонентов: населения - 127,6 тыс., бюджетных организаций - 365, в том числе 80 школ, 90 детских садов, более 70 объектов здравоохранения.   
В эксплуатации «Бишкектеплосети» находится более 2,5 тысяч многоквартирных домов, 1100 домов частного сектора, подключенных к центральному теплоснабжению.

ГП «Бишкек Теплоэнерго» обслуживает западную часть города – микрорайон «Джал», Газгородок, Военный городок и жилой городок Совета Министров. Всего она обеспечивает теплом 605 многоэтажных домов. Общее количество абонентов коммунального предприятия составляет 33 тысячи 189 человек, 12 учреждений здравоохранения, 40 школ, 14 детских садов, 8 вузов, 25 других бюджетных учреждений и 212 других потребителей.

В рамках подписания межправительственного соглашения между Кыргызской Республикой и Российской Федерацией от 26 июля 2013 года ООО «Газпром Кыргызстан» назначено газовым оператором, осуществляющим поставки природного газа в Кыргызстан, его распределение и реализацию внутри страны.

Деятельность компании контролируется Департаментом регулирования топливно-энергетического комплекса, который в пределах своих полномочий устанавливает тарифы на природный газ для всех категорий. По данным компании, в период с 2016-2020 гг. газифицированы 22 железнодорожные станции Бишкека (источник: https://kyrgyzstan.gazprom.ru/prЭСС/news/2021/01/704/)

В 2020 году ООО «Газпром Кыргызстан» столкнулось с рядом экономических проблем, которые стали следствием пандемии COVID-19, в связи с чем газификация до настоящего времени не велась.

Государственное предприятие «Кыргызтеплоэнерго», в состав которого входят 134 районные котельные. Из них 54 работают на угле, 32 на электричестве, 28 на мазуте и 20 на природном газе.

Остальные потребители, не имеющие доступа к услугам вышеперечисленных поставщиков, по-видимому, пользуются печным отоплением (точное количество домохозяйств определить не представляется возможным, итоги последней переписи (2022 г.) еще не завершены.).

По данным переписи населения и жилищного фонда Кыргызской Республики (2009 г.) в Бишкеке зарегистрировано 228 657 домохозяйств, из них 33,8% использовали печное отопление. Последняя перепись проходила в 2020 году, результаты пока не опубликованы. По данным Национального статистического комитета, итоги переписи подводятся и будут завершены в текущем 2023 году (источник: http://www.stat.kg/media/files/7785e73a-a9b8-4d57-8011-3ceb391b6e0a. пдф).

## Определение заинтересованных сторон: Стороны, затронутые проектом

Одним из приоритетов ПВЗС является выявление заинтересованных сторон, на которых деятельность проекта может оказать положительное и отрицательное влияние, в частности воздействие на жизнь людей и устойчивость средств к существованию. В связи с этим был подготовлен следующий список ключевых групп заинтересованных сторон:

1. Министерство финансов Кыргызской Республики;
2. Министерство природных ресурсов, экологии и технического надзора;
3. МЧС
   1. Кыргызгидромет
4. Мэрия Бишкека
   1. 4 районных акимата , 2 айыл окмоту;
   2. Коммунальные службы Бишкектеплоэнерго, Бишкекгаз, Бишкекзеленхоз, Тазалык и др.;
5. Министерство энергетики Кыргызской Республики;
   1. Энергораспределительные компании;
6. Другие государственные организации;
7. Малые и средние предприятия;
8. Потенциальные подрядчики и рабочие;
9. потребители электроэнергии;
10. Люди, которые будут затронуты проектом;
11. Социально уязвимые группы населения.

**Другие заинтересованные стороны проекта :**

* Группы гражданского общества, исследовательские центры/институты и НПО, заинтересованные в мониторинге финансовой деятельности Кыргызской Республики.
* Полномочные представители Президента Кыргызской Республики в регионах.
* Местные органы власти, включая министерства и комитеты.
* Государственные предприятия
* Местные и иностранные инвесторы заинтересованы в инвестировании в Кыргызскую Республику.
* Частные фирмы, предприниматели, молодежные и женские группы, которые выиграют от конкурентных экономических возможностей.
* СМИ и соответствующие заинтересованные стороны, включая местные и национальные печатные и вещательные СМИ, цифровые/веб-организации и их ассоциации.
* Международные партнеры по развитию, участвующие в секторе социально-экономического развития.

## Социально уязвимые группы населения

Особенно важно понять, могут ли воздействия проекта несоразмерно затронуть социально уязвимые группы населения, которые часто не в состоянии сообщить о своих опасениях или понять последствия проекта. Уязвимый статус может быть обусловлен происхождением, полом, возрастом, состоянием здоровья, экономическими трудностями, финансовой незащищенностью, социально незащищенным положением в обществе (например, безработная молодежь), зависимостью от других (зависимость) или от природных ресурсов и т. д. Взаимодействие с уязвимым группам и отдельным лицам часто требуются специальные меры и помощь для поддержки их участия в принятии решений, связанных с проектом, чтобы их осведомленность и вклад в общий процесс были сопоставимы с другими заинтересованными сторонами. К социально незащищенным группам населения в рамках проекта могут быть отнесены, в том числе, следующие категории:

1) малообеспеченные домохозяйства и физические лица;

2) пожилые люди, люди предпенсионного возраста;

3) люди с ограниченными возможностями;

4) родители-одиночки с несовершеннолетними детьми;

5) домохозяйства, возглавляемые женщинами;

6) жители горных и приграничных районов;

7) безработная молодежь;

8) Трудовые мигранты.

**Социально уязвимые группы населения.** Они будут проверяться по ходу работы и, при необходимости, консультироваться с использованием специальных методов. Методы взаимодействия, которые будут использоваться в Проекте, описаны в разделах ниже.

Веб-сайт и другие социальные сети Министерства энергетики будут использоваться для раскрытия проектной документации, в том числе ПВЗС, обновлений и информации по проекту, а также общего руководства по проекту на русском/киргизском языке. Там, где использование Интернета невозможно, для информирования и привлечения уязвимых групп будут использоваться традиционные методы, такие как личные встречи, фокус-группы, информационные стенды и распространение буклетов. Дальнейшие консультации для определения окончательного списка уязвимых групп в рамках оценки социального воздействия будут проводиться в ходе реализации Проекта.

Для раскрытия информации уязвимым группам будут использоваться следующие механизмы:

1. Социальные сети и традиционные СМИ для любых объявлений, связанных с проектом. К ним относятся официальные веб-страницы министерств, а также социальные сети (Facebook, Instagram, Telegram) и официальные газеты.

2. Публикация всей информации о проекте, включая процесс ГМ, на русском/киргизском языке.

3. В случае публичных встреч, включая семинары или встречи, эти встречи должны проводиться в подходящее для женщин время и место, а также должны учитывать потребности лиц с ограниченными возможностями (если таковые имеются) или барьеры, с которыми сталкиваются социально незащищенные слои населения. Эти встречи часто удобнее проводить в общественных местах или в женских организациях гражданского общества (если таковые имеются).

## Сегментирование / определение приоритетов заинтересованных сторон

Заинтересованные стороны, выявленные в проекте, были сегментированы в соответствии с их сферой влияния. Заинтересованные стороны высокой и значительной важности описаны в таблице ниже.

Таблица 13. Сегментация заинтересованных сторон

| **Заинтересованные стороны** | **Уровень** | **Описание** | **Сфера влияния** | **Интерес** | **Степень влияния** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Министерство финансов Кыргызской Республики | Национальный | Бенефициар | Осуществляет надзор и контроль за выплатой проектных средств Отделом управления проектом (ОУП МПРЭТН) и подпроектам. Контролирует и оценивает соответствие финансовой отчетности по проектным средствам ОУП МПРЭТН. | Высокий | Высокий |
| Министерство природных ресурсов, экологии и технического надзора  в том числе ОУП | Национальный | Бенефициар | Осуществляет надзор и контроль за выплатой проектных средств Отделом управления проектом (ОУП МПРЭТН) и подпроектам. Контролирует и оценивает соответствие финансовой отчетности по проектным средствам ОУП МПРЭТН  Фидуциарные (процесс закупок/финансовое управление) и защитные меры SE.  Прямая выгода от реализации проекта. | Высокий | Высокий |
| Мэрия Бишкека  включая коммунальные службы и учреждения | Национальный | Прямой бенефициар | Прямая выгода от реализации проекта.  Выиграет от реконструкции и модернизации энергетического сектора с использованием средств ОУП. | Высокий | Высокий |
| МЧС  в том числе Кыргызгидромет | Национальный | Прямой бенефициар | Прямая выгода от реализации проекта.  Воспользуйтесь улучшенной системой управления качеством воздуха с помощью инструментов ОУП МПРЭТН. | Высокий | Высокий |
| Министерство энергетики Кыргызской Республики;  включая | Национальный | Бенефициары | поддержка инвестиций в более чистые решения для отопления и горячего водоснабжения (земля, солнечная энергия) и меры по повышению энергоэффективности в зданиях | Высокий | Высокий |
| Другие государственные организации | Национальный | Бенефициары | Они выиграют от реализации проекта с точки зрения технических мер по снижению загрязнения воздуха, таких как переход на более чистые и энергоэффективные технологии отопления жилых домов и поддержка программы озеленения города в целевых районах. | Высокий | Умеренный |
| Малые и средние предприятия | Национальный | Бенефициары | Реализация мер по снижению загрязнения атмосферного воздуха в городе, таких как переход на более чистые и эффективные технологии отопления жилых домов и поддержка программы озеленения города, улучшение ирригации, поможет распределительным компаниям повысить качество обслуживания | Высокий | Низкий |
| Потенциальные подрядчики и рабочие | Субнациональный | Работники проекта и бенефициары проекта | Осуществление проектной деятельности.  Возможности трудоустройства.  Источник дохода | Высокий | Высокий |
| Негативно пострадавшие потребители тепловой энергии от котельных | Национальный | Бенефициары | Проект разработает меры по смягчению последствий в сотрудничестве с ЛПВП, включит их в инструменты ПВЗС и обеспечит соблюдение принятых мер. | Высокий | Высокий |
| Социально уязвимые группы | Национальный | Бенефициары | По результатам исследования при необходимости могут быть рассмотрены дополнительные меры поддержки малообеспеченных семей с детьми, находящихся под потенциальным негативным воздействием проекта, с учетом возможностей национальной экономики. | Высокий | Умеренный |
| Граждане, потребители тепловой энергии | Национальный | Бенефициары | Выиграют от проекта по улучшению качества воздуха, сокращению выбросов парниковых газов, улучшению здоровья и благополучия городских районов. | Высокий | Низкий |

## Законодательные возможности для участия заинтересованных сторон в процессе развития

Кыргызская Республика уделяет особое внимание вовлечению граждан в процессы принятия решений и реализации проектов.

Согласно Конституции Кыргызской Республики народ осуществляет свою власть непосредственно через выборы и референдумы, а также через систему государственных органов и органов местного самоуправления на основе Конституции и законов.

Закон Кыргызской Республики «О местном самоуправлении» (от 15 июля 2011 года № 101 с последними изменениями от 8 августа 2019 года № 118) гласит, что местное самоуправление осуществляет свои полномочия на основе, в том числе, принципов (i ) готовность граждан через систему местного самоуправления, а также через собрания граждан и (ii) гласность и учет общественного мнения.

Закон Кыргызской Республики «О джамаатах (общинах) и их объединениях» (21 февраля 2005 года № 36 с последними изменениями от 18 июля 2014 года № 144) определяет порядок, принципы формирования и деятельности джамаатов (общин) ) и их объединений, созданных в селах, городах, а также регулирует их отношения с органами государственной власти и местного самоуправления, юридическими и физическими лицами и направлена на создание организационно-правовой базы социальной мобилизации в Кыргызской Республике, обеспечение государственных гарантий джамааты (общины) и их объединения самоуправления.

Согласно Закону об экологической экспертизе, граждане могут проводить независимую общественную экологическую экспертизу. Хотя выводы общественной экологической экспертизы носят рекомендательный характер и учитываются при подготовке заключения государственной экологической экспертизы.

## Механизм рассмотрения жалоб

## Описание механизма рассмотрения жалоб

Основной целью Механизма рассмотрения жалоб является содействие своевременному, эффективному и действенному разрешению жалоб и жалоб к удовлетворению всех вовлеченных сторон. В частности, МРЖ обеспечивает прозрачный и заслуживающий доверия процесс для достижения справедливых, эффективных и устойчивых результатов. МРЖ также укрепляет доверие и сотрудничество как неотъемлемый компонент более широких консультаций с общественностью, способствующих корректирующим действиям. В частности, МРЖ:

* предоставляет затронутым лицам возможность подать жалобу или разрешить любой спор, который может возникнуть в ходе проектов;
* обеспечивает определение и осуществление надлежащих и взаимоприемлемых корректирующих действий к удовлетворению заявителей;

избавляет от необходимости прибегать к судебному разбирательству.

МРЖ также необходим для того, чтобы прямые и косвенные бенефициары Проекта имели возможность подавать жалобы, жалобы или предложения по улучшению деятельности Проекта на всех этапах реализации Проекта без каких-либо затрат, но с гарантией их своевременного разрешения. Жалобы, непосредственно связанные с реализацией Проекта, подлежат рассмотрению. Жалобы или запросы/запросы могут быть как индивидуальными, так и коллективными. МРЖ также позволит подавать и рассматривать анонимные жалобы/жалобы. В соответствии с Законом Кыргызской Республики «О порядке рассмотрения обращений населения» граждане могут обращаться с любыми обращениями по вопросам в рамках Проекта на всех стадиях Проекта. Этот МРЖ будет использоваться для всего Проекта, поскольку жители/население, проживающие в выбранных районах и на территории Проекта, будут непосредственно затронуты деятельностью Проекта, и социальные, экологические и другие проблемы могут возникнуть при восстановлении городской ирригационной системы, необходимой для содержать городские зеленые насаждения. .

ОУП задействует МРЖ по конкретному проекту для рассмотрения всех недовольств / жалоб и запросов граждан, связанных с проектом. ОУП будет нести ответственность за повседневную реализацию МРЖ и отчетность перед Всемирным банком. Новый специалист по социальным вопросам станет ключевым узловым сотрудником МРЖ в OУП МПРЭТН. Система и требования к цепочке действий по рассмотрению жалоб — от регистрации, сортировки и обработки, подтверждения и последующих действий до проверки и действий и, наконец, обратной связи — включены в МРЖ. Более деликатные жалобы, такие как гендерное насилие (ГН), включая сексуальную эксплуатацию и жестокое обращение / сексуальные домогательства (СЭН/ДГ), описаны в Разделе 8.3 отдельно. Чтобы обеспечить надзор со стороны руководства за рассмотрением жалоб, ОУП МПРЭТН по мониторингу и оценке будет нести ответственность за мониторинг всего процесса, включая проверку выполнения согласованных решений.

## Цели ГМ

Регистрировать, проверять, рассматривать, отслеживать и отвечать на полученные жалобы или запросы, связанные с социальными, экологическими и другими проблемами, связанными с деятельностью Проекта;

Находить взаимосогласованные решения, удовлетворяющие Проект и Стороны, затронутые Проектом, и разрешать любые жалобы / жалобы на месте путем консультаций с затрагиваемой стороной;

Содействовать процессу разработки на местном уровне с сохранением прозрачности и установлением уровня ответственности перед Затрагиваемой стороной проекта;

Обеспечить возможность предоставления обратной связи;

Предоставлять возможность уязвимым лицам и/или группам выражать свое мнение.

## Процесс разрешения жалоб

Информация о МРЖ будет публиковаться в рамках PR/коммуникации с общественностью (например, через веб-сайты, социальные сети). Брошюры и плакаты будут размещены в общественных местах, офисах Проекта, подразделениях и информационных стойках МПРЭТН КР и т.д. Информация о МРЖ также будет размещена в режиме онлайн на сайте МПРЭТН КР. Общий процесс для МРЖ будет состоять из шести шагов, как показано на рисунке 6 ниже:

Рисунок 6. Процесс МРЖ

|  |
| --- |
| Шаг 1: Прием |
| Шаг 2: Сортировка и обработка |
| Шаг 3: Признание и последующие действия |
| Шаг 4. Проверка, расследование и действие |
| Шаг 5: Мониторинг и оценка |
| Шаг 6: Предоставление обратной связи |

***Шаг 1: Прием.*** Заинтересованные стороны проекта смогут оставлять отзывы и сообщать о жалобах / жалобах по нескольким каналам: устно, по почте, телефону, электронной почте, в социальных сетях и через мессенджер WhatsApp.

***Шаг 2: Сортировка и обработка.*** Жалобы и отзывы будут собираться на уровне ОУП специалистом по социальным вопросам ОУП и регистрироваться в реестре. Они назначаются соответствующим лицам/агентствам для решения.

***Шаг 3: Признание и последующие действия.*** Ответственное лицо/агентство свяжется с заявителем и предоставит информацию о вероятном порядке действий и предполагаемых сроках разрешения жалобы/жалобы. Если жалобы / жалобы не будут разрешены в течение указанного периода на каждом уровне, ответственное лицо предоставит обновленную информацию о статусе жалобы / вопроса заявителю и снова предоставит оценку того, сколько времени потребуется для решения проблемы.

***Шаг 4: Проверка, расследование и действие.*** Этот шаг включает в себя сбор информации о жалобе для определения фактов, связанных с проблемой, и проверку обоснованности жалобы / жалобы, а затем разработку предлагаемого решения, которое может включать изменения решений, касающихся права на смягчение последствий, помощь, изменения в самой программе, другие действия. или никаких действий. В зависимости от характера жалобы, процесс может включать посещение объекта, проверку документов, встречу с заявителем (если он известен и желает участвовать) и встречи с другими людьми (как связанными с проектом, так и вне его), которые могут обладать знаниями или может иным образом помочь решить проблему. Ожидается, что многие или большинство жалоб будут разрешены на этом этапе. Все действия, предпринятые на этом и других этапах, будут полностью задокументированы, а любое решение занесено в реестр.

***Шаг 5: Мониторинг и оценка.*** Мониторинг относится к процессу отслеживания жалоб и оценки прогресса в их разрешении. ОУП будет нести ответственность за консолидацию, мониторинг и отчетность по жалобам / жалобам, запросам и другим отзывам, которые были получены, разрешены или находятся на рассмотрении. Это будет достигнуто за счет ведения журнала жалоб и записей обо всех шагах, предпринятых для разрешения жалоб или иных ответов на отзывы и вопросы.

***Шаг 6: Предоставление обратной связи.*** Этот шаг включает в себя информирование тех, кто подает жалобы / жалобы, отзывы и вопросы о том, как проблемы были решены, или предоставление ответов на вопросы. По возможности заявители должны быть проинформированы о предлагаемом решении лично (по телефону или другим способом).

Если заявитель не удовлетворен резолюцией, он/она будет проинформирован о дальнейших вариантах, которые будут включать использование средств правовой защиты через Всемирный банк, как описано ниже, или с помощью средств, предоставляемых правовой системой Кыргызской Республики. Ежемесячно ОУП будет отчитываться перед МПРЭТН о жалобах, разрешенных с момента представления предыдущего отчета, и о жалобах, которые остаются нерешенными, с объяснением шагов, которые необходимо предпринять для разрешения жалоб, которые не были разрешены в течение 30 дней. Данные о жалобах и/или оригинальные журналы жалоб будут предоставляться миссиям Всемирного банка по запросу, а резюме жалоб и решений будут включаться в периодические отчеты для Всемирного банка. Журналы жалоб должны включать как минимум следующую информацию:

* Индивидуальный регистрационный номер;
* Имя лица, подавшего жалобу, вопрос или другой отзыв, адрес и/или контактную информацию (если жалоба не подана анонимно);
* Подробная информация о жалобе, отзыве или вопросе/ее местонахождении и подробности его/ее жалобы;
* Дата жалобы;
* Имя лица, назначенного для рассмотрения жалобы (признание заявителя, расследование, предложение решений и т. д.);
* Подробная информация о предлагаемом решении, включая лиц, которые будут нести ответственность за санкционирование и выполнение любых корректирующих действий, являющихся частью предлагаемого решения;
* Дата, когда предлагаемое решение было сообщено заявителю (если оно не анонимно);
* Дата, когда заявитель подтвердил, по возможности в письменной форме, что он проинформирован о предлагаемом решении;
* Подробная информация о том, был ли заявитель удовлетворен решением и может ли жалоба быть закрыта;
* Дата реализации резолюции (если есть).

Отзывы лиц/граждан, затронутых проектом, будут собираться через местные территориальные подразделения мэрии (МТУ) и передаваться в ОУП Исполнительного агентства (ИА) для принятия необходимых мер. Затем будет использоваться механизм обратной связи, как описано в Механизме рассмотрения жалоб.

Минэнерго предложит свои районные и местные каналы, а на уровне Бишкекского муниципалитета, начиная с МТУ, акиматов и центрального аппарата, а также на уровне муниципальных предприятий также будет предоставляться МРЖ. Для управления проектом МРЖ он будет включать следующие последовательные уровни внесудебного рассмотрения и разрешения жалоб:

Территориальные отделы энергетических компаний первого уровня, которые отвечают за помощь членам сообщества и другую социальную работу (разрешение конфликтов, общее содержание сообщества и т. д.). В их обязанности входит получение/регистрация жалобы, затем передача ее ОУП МПРЭТН и помощь в процессе рассмотрения и ответа заявителям.

На втором уровне социальный специалист ОУП МПРЭТН зарегистрирует жалобу в журнале жалоб, рассмотрит и ответит заявителю. Социальный специалист ОУП будет ежемесячно отчитываться о статусе рассмотрения жалоб.

На этом уровне у ЛПВП также будет возможность подать жалобу в ОУП или МПРЭТН КР. На этом уровне будет сформирована Комиссия по рассмотрению жалоб (КРЖ), в которую войдут представители МПРЭТН КР и ОУП, руководители офисов районного и местного уровня, а также по необходимости один глава села. КРЖ решит вопросы, которые не были решены на первом и втором уровнях, или вопросы, которые поступили напрямую. Для обеспечения прозрачной и эффективной реализации проекта ОУП и МПРЭТН КР будут принимать и рассматривать запросы от любых сторон, затронутых Проектом, включая анонимные запросы. Если ЛПВП возражает против решения комиссии 2-го уровня, ЛПВП может обратиться в суд.

*Таблица 14. Матрица рассмотрения жалоб и обратной связи*

| **Кому подается жалоба** | **Форма подачи** | **Процедура рассмотрения жалоб** | **Время рассмотрения жалоб** |
| --- | --- | --- | --- |
| **ПЕРВЫЙ УРОВЕНЬ**  **Территориальный отдел энергетической компании**  Адрес:  Тел.:  Факс:  Адрес электронной почты:  Сотрудник, ответственный за ведение журнала МРЖ: | Устная, письменная,  в электронном формате | 1. Регистрация в журнале жалоб с указанием даты и времени; 2. Секретарь местной комиссии регистрирует жалобу; 3. Заявителю предоставляется обратная связь; 4. Если жалоба не удовлетворена, жалоба перенаправляется на центральный уровень. | 5 дней |
| **ВТОРОЙ УРОВЕНЬ**  **Офис управления проектами**  Адрес:  Тел.:  Факс:  Адрес электронной почты:  Сотрудник, ответственный за ведение журнала МРЖ: | Вербальный  Написано  В электронном формате путем подачи электронного заявления | 1. ОУП МПРЭТН регистрирует жалобы/предложения в Журнале жалоб;  2. Поддерживает и контролирует процесс рассмотрения жалоб и ответов на них;  3. Ежемесячно социальный специалист ОУП МПРЭТН отчитывается о состоянии работы с жалобами в МПРЭТН КР и Всемирный Банк.  4. Рассмотрение жалобы может потребовать дополнительной проверки вопроса, в том числе сбора дополнительных документов;  5. При необходимости в вышестоящий орган ежемесячно (в зависимости от характера вопроса) представляется в письменной форме информация о состоянии рассмотрения жалобы;  6. Жалоба на этом уровне должна быть разрешена. | 14 дней |

МРЖ Проекта не препятствует обращению в суд в соответствии с законодательством Кыргызской Республики. Если разрешение жалобы требует специальной проверки (рассмотрения), дополнительных материалов или иных мер, сроки разрешения могут быть продлены, но не более чем на 30 календарных дней, в соответствии с Законом Кыргызской Республики «О порядке рассмотрения обращений населения». № 67 от 4 мая 2007 г. Анонимные жалобы также будут рассмотрены в рамках Проекта и будут приняты соответствующие меры .

**Журнал жалоб.** Все поступающие жалобы, запросы, предложения подлежат регистрации в Журнале жалоб. Информация журнала копируется и включается в электронную базу данных. Электронная база данных должна содержать как минимум актуальную информацию о дате подачи, регистрационном номере, сути вопроса, ответственном лице, сроке решения жалобы и отзыве (положительном или отрицательном). Специалист отслеживает процесс рассмотрения жалобы по ее регистрационному номеру.

Запрос/предложение или жалоба могут быть поданы по следующим каналам:

Почтовый адрес ОУП: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Телефон отдела кадров: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Электронная почта OУП: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Онлайн-заявка путем подачи жалобы через форму на сайте Проекта: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

## Рассмотрение деликатных жалоб

Принимая во внимание стандарты по предотвращению СЭН/СД, которые в соответствии с требованиями Всемирного банка должны соблюдаться во всех проектах, финансируемых Всемирным банком, эти стандарты будут соблюдаться, и обязанности будут принимать меры для повышения осведомленности о предотвращение и подавление SEA/SH. Персонал Проекта и подрядчики будут проинформированы о принципах надзора и предотвращения рисков СЭН/СД на всех этапах реализации Проекта.

МРЖ обеспечит доступ и конфиденциальность механизма подачи жалоб и позволит заявителю не опасаться возможного возмездия. Эти жалобы будут рассмотрены без промедления, и все виновные будут привлечены к ответственности. Вопросы СЭН/СД потребуют принятия некоторых дополнительных мер:

* Гендерная чувствительность будет востребована при приеме на работу социального специалиста, который будет работать в OУП МПРЭТН.
* Социальные специалисты будут проинформированы о проблемах СЭН/СД.
* В дополнение к социокультурным особенностям и ненасильственным способам коммуникации в обучении работников, SEA/SH также будет на повестке дня. Обучение работников будет включать следующую информацию о СЭН/СД:

Определение насилия в отношении женщин в национальных и международных документах;

Виды насилия (физическое, сексуальное, экономическое, эмоциональное);

Юридические санкции;

* Механизм рассмотрения жалоб будет доступен и обеспечит конфиденциальность личной информации.
* Будут проведены информационные мероприятия по информированию женщин о механизме. В ходе этих мероприятий будут предоставлены следующие виды информации.
* В этих исследованиях представлены следующие виды информации:
* Права женщин
* Самозащита в случаях насилия и сексуального насилия
* Телефоны экстренных служб
* Контактная информация учреждений и организаций, в которые они могут обратиться
* Механизм рассмотрения жалоб и политика конфиденциальности
* Принцип конфиденциальности механизма рассмотрения жалоб будет повторяться во всех информационных материалах.

В рамках Проекта будут использованы дополнительные меры по смягчению последствий, пропорциональные риску. Подрядчик будет нести ответственность за разработку процедуры управления персоналом, планов по охране труда и технике безопасности, а также протоколов СЭН/СД, которые будут применяться к его собственным сотрудникам и сотрудникам субподрядчиков, которые работают на Проекте. Эти процедуры и планы будут представлены в ОУП МПРЭТН для рассмотрения и утверждения до того, как подрядчикам будет разрешено приступить к строительству. Все подрядчики должны будут в контракте брать на себя обязательства против использования детского и принудительного труда, принимать меры по смягчению последствий СЭН/СД, а сотрудники ОУП МПРЭТН, отвечающие за надзор за подрядчиками, будут отслеживать и сообщать об отсутствии принудительного труда и случаях СЭН/СД. Все личные данные и жалобы, полученные МРЖ, будут рассматриваться конфиденциально, если заявитель не даст согласия на раскрытие своей личной информации. В частности, будет соблюдаться конфиденциальность деликатных вопросов и жалоб, связанных с СЭН/СД, поднятых сообществами.

## Служба рассмотрения жалоб Всемирного банка

Сообщества и отдельные лица, которые считают, что проект, поддерживаемый Всемирным банком, негативно влияет на них, также могут подать жалобу непосредственно в Банк через Службу рассмотрения жалоб (СРЖ) Банка (([https://www.worldbank.org/en/projects-operations/products-and-services/grievance-redrЭСС-service](https://www.worldbank.org/en/projects-operations/products-and-services/grievance-redress-service)). Жалоба может быть подана на английском, кыргызском или русском языках, хотя для жалоб, составленных не на английском языке, потребуется дополнительное время. Жалоба может быть подана в Банк ГРС по следующим каналам:

* По электронной почте: [grievances@worldbank.org](mailto:grievances@worldbank.org)
* По факсу: +1.202.614.7313
* По почте: Всемирный банк, Служба рассмотрения жалоб, MSN MC10-1018, 1818 H Street Northwest, Washington, DC 20433, USA.
* В Представительство Всемирного банка в Кыргызстане в Бишкеке: ул. Московская, 214, Бишкек, 720010, +996312625262

В жалобе должно быть четко указано неблагоприятное воздействие(я), которое(ые) предположительно было вызвано или может быть вызвано проектом, поддерживаемым Банком. Это должно быть подтверждено имеющейся документацией и перепиской, насколько это возможно. Заявитель также может указать желаемый результат рассмотрения жалобы. Наконец, в жалобе должны быть указаны заявитель(и) или назначенный(ые) представитель(и), а также контактная информация. Жалобы, поданные через СРЖ, незамедлительно рассматриваются, чтобы можно было быстро решить проблемы, связанные с Проектом.

## Мониторинг жалоб и отчетность

ОУП МПРЭТН будет нести ответственность за:

* Анализ качественных данных о количестве, сути и статусе жалоб и их загрузка в базы данных проекта, созданные ОУП МПРЭТН;
* Мониторинг нерешенных вопросов и предложение действий по их решению;
* Подготовка отчетов МРЖ в рамках отчетов о ходе реализации проекта для представления во Всемирный банк.

Полугодовые отчеты, представляемые во Всемирный банк, должны включать раздел о МРЖ, в котором содержится обновленная информация о следующем:

* состояние реализации МРЖ (процедуры, обучение, кампании по информированию общественности, составление бюджета и т. д.);
* Качественные данные о количестве поступивших жалоб (заявлений, предложений, жалоб, запросов, положительных отзывов) с указанием количества разрешенных жалоб;
* Количественные данные о типе жалоб и ответов на них, поставленных вопросах и жалобах, которые остались нерешенными;
* Уровень удовлетворенности предпринятым действием (реакцией);
* Любые предпринятые корректирующие действия.

## Текущий МРЖ

В дополнение к требованиям Всемирного банка по разработке и внедрению механизма рассмотрения жалоб для каждого проекта, финансируемого Всемирным банком, процедура рассмотрения жалоб также требуется в соответствии с национальным законодательством. Порядок подачи и рассмотрения жалоб регулируется в Кыргызстане Законом КР «О порядке рассмотрения обращений граждан» от 15 июля 2013 года № 144. Каналы доступа к информации и подачи жалоб следующие: [[1]](https://usc-word-edit.officeapps.live.com/we/wordeditorframe.aspx?ui=en%2DUS&rs=en%2DUS&wopisrc=https%3A%2F%2Fworldbankgroup-my.sharepoint.com%2Fpersonal%2Fsasanalieva_worldbank_org1%2F_vti_bin%2Fwopi.ashx%2Ffiles%2Fc750f85c17704d9aaabf0e3c0aabd219&wdenableroaming=1&mscc=1&wdodb=1&hid=2B6A2FA0-A038-C000-E4A6-FC5723BBA588&wdorigin=Other&jsapi=1&jsapiver=v1&newsession=1&corrid=32db6777-6187-4959-b34c-503b45125ad4&usid=32db6777-6187-4959-b34c-503b45125ad4&sftc=1&mtf=1&sfp=1&instantedit=1&wopicomplete=1&wdredirectionreason=Unified_SingleFlush&rct=Medium&ctp=LeastProtected#_ftn1)

|  |  |
| --- | --- |
| **Описание** | **Контактная информация** |
| Уровень I | Министерство природных ресурсов, экологии и технического надзора при Правительстве Кыргызской Республики (МПРЭТН КР) |
| Уровень 2 | Офис управления проектами |
| Адрес: | г. Бишкек, бульвар Эркиндик, 2 |
| Телефон: | 0 (312)300667 |
| Горячая линия: | +996 554 434 202 |
| Веб-платформа: | https://mnr.gov.kg/ |
| Электронная почта: | info@mnr.gov.kg |
| Платформы социальных сетей: | Фейсбук, Инстаграм |
| Анонимные жалобы также могут быть поданы по вышеуказанным каналам. | | |

# Скрининг потенциальных экологических и социальных воздействий и мер по смягчению последствий

## Положительное воздействие на окружающую среду

Основная цель РДЭСУ заключается в разработке/сформулировании мер по смягчению последствий и планировании протокола оценки и управления для устранения выявленных/потенциальных экологических и социальных рисков/воздействий на этапе реализации, эксплуатации и технического обслуживания. РДЭСУ также устанавливает требования и процедуры для подготовки экологической и социальной оценки конкретного подпроекта, если после проверки будет установлено, что деятельность подпроекта может иметь определенные экологические и социальные воздействия, которые требуют специального вмешательства для управления/минимизации. РДЭСУ разработан на основе принципов предотвращения, минимизации и смягчения последствий, включая компенсацию любых остаточных проблем для выполнения требований устойчивости и соответствия ЭСС Банка. Основные экологические и социальные проблемы, связанные с проектом и соответствующими превентивными и/или смягчающими мерами, разработаны в соответствии с принципом иерархии смягчения последствий: «Предотвратить, свести к минимуму, смягчить и компенсировать» в порядке предпочтения.

**Положительное воздействие на окружающую среду**

Проект принесет положительный социально-экономический эффект за счет улучшения экологической обстановки в энергетическом комплексе города и его кварталов. Это значительно улучшит жилищные условия и качество жизни, сократит выбросы загрязняющих веществ, что положительно скажется на качестве воздуха и здоровье населения. Предлагаемые мероприятия и финансирование подпроектов повысят устойчивость энергоснабжения, что обычно сочетает в себе внедрение новых технологий, политики и мероприятий, направленных на интеграцию социально-экономических принципов с экологическими проблемами.

**Потенциальное негативное воздействие на окружающую среду**

Проект предполагает, что риски и воздействие на окружающую среду при строительстве будут не столь значительны. Экологические риски и воздействия при строительстве в первую очередь связаны с загрязнением окружающей среды, профессиональным и общественным здоровьем и безопасностью.

Ниже приведено описание возможных воздействий с фотографиями обследования потенциальных площадок компонентов проекта, проведенного 6 июня 2023 года, что четко характеризует ситуацию.

Большинство воздействий возможно на этапе строительства для Компонента 3/Подкомпонента 3.1, а затем для Компонента 1/Подкомпонента 1.2.

Компонент 3 предполагает строительство новых систем скважин, интегрированных с решениями по экономии воды. При строительстве необходимо учитывать территории, где в защитно-санитарной зоне отсутствуют складские помещения – склады горюче-смазочных материалов, пестицидов и минеральных удобрений, резервуары для хранения промышленных сточных вод, шламонакопители и другие объекты, создающие опасность химическое загрязнение подземных вод. Не допускается прокладка водоводов на территории свалок, полей сточных вод, полей фильтрации, полей орошения, кладбищ, скотомогильников.

Бурение новых скважин, связанное с нарушением почвенного покрова, осуществляется с обязательным согласованием с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора и с учетом заключения органов геологического контроля.

Ограниченное воздействие возможно при использовании селективных гербицидов и удобрений для опрыскивания саженцев деревьев и кустарников, для защиты культурных растений от сорняков (химическая прополка) (Компонент 3., подкомпонент 3.2.)

*Рисунок 7. Местность для проектирования зеленого пояса*

Рисунок 8. Строительная площадка лаборатории и дата-центра

Следующим по степени воздействия является Компонент 1/Подкомпонент 1.1 «Модернизация 11 существующих станций ручного мониторинга качества воздуха в Бишкеке (6), Оше (2), Кара-Балте (1), Токмаке (1), Чолпон-Ате (1), где будут небольшие строительные работы.

В ходе строительства ожидаются следующие типичные воздействия на природную и социальную среду: выбросы в атмосферу, сбросы сточных вод, вывоз твердых отходов, шум, вибрация и проблемы охраны труда. При строительстве новой лаборатории и сопутствующей инфраструктуры возможна вырубка ограниченного количества многолетних деревьев и кустарников, расположенных на существующей площадке.

Photo 7. Мониторинговая станция Гидромет на пересечении улиц Манаса и Московской

В рамках Компонента 2 внедрение более чистых решений для отопления включает установку тепловых насосов в домохозяйствах для замены загрязняющего воздух угольного отопительного оборудования для достижения экологически чистых решений по отоплению и энергоэффективности.

Photo 4.Air-to-water type heat pump

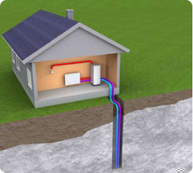


Photo 5.Heat pump operation diagram

Как показано на фото выше, большой земельный участок не нужен. В колодце стабильная температура в течение всего года. Не влияет на территорию. При использовании колодца в качестве источника тепла в него погружают коллектор П-образной формы. Нет необходимости использовать одну очень глубокую скважину, можно пробурить несколько неглубоких, более дешевых скважин, главное получить общую расчетную глубину.

Воздействия на этапе строительства

Воздействия по Компоненту 3/Подкомпоненту 3.1 (бурение скважин) возможны уже на предстроительной стадии, так как для перехода к стадии строительства необходимы результаты инженерно-геологических изысканий, Идентификация грунтов и горных пород и Классификация грунтов.

Возможными воздействиями являются воздействие на состояние почвы, микро- и мезофауну почвы, растительность, геологическую среду горных пород, качество грунтовых вод и подземных вод. Разведочное бурение, отбор керна и проб горных пород, воды приводят к эрозионным процессам в разведочных скважинах, загрязнению почвы и воды, разрушению растительного покрова, уничтожению почвенной микро- и мезофауны.

В районе строительства будут действовать следующие основные источники воздействия на природную и социальную среду: выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, образование сточных вод, образование твердых строительно-бытовых отходов, шум, вибрация.

Распределение большинства ингредиентов, особенно неорганической пыли, происходит главным образом из источников на рабочей площадке (компрессоры, насосы, генераторы), а также из транспортных средств. Наибольший вклад в общий выброс вносит неорганическая пыль с содержанием оксида кремния 20-70% при строительстве, а также выбросы загрязняющих веществ от сжигания горюче-смазочных материалов.

При строительстве Дата-центра и лабораторного корпуса Компонента 1 будут действовать следующие основные источники воздействия на природную и социальную среду: выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, образование сточных вод, твердые строительные и бытовые отходы, шум, вибрация, ТБ и ОТ. Пыль поступает в основном из источников на рабочей площадке (компрессоры, насосы, генераторы), а также от транспортных средств. Наибольший вклад в общий объем выбросов вносит неорганическая пыль с содержанием оксида кремния 20-70% при строительстве, а также выбросы загрязняющих веществ от сгорания горюче-смазочных материалов.

На выделенном участке можно вырубить определенное количество деревьев и кустарников, сохранив при этом имеющиеся ценные породы.

**Воздействие на этапе эксплуатации**

Воздействие от построенных объектов сводится к образованию лабораторных сточных вод и образованию твердых бытовых отходов от персонала. Поскольку станции и проектируемая лаборатория расположены в городах с развитой инфраструктурой, предполагается, что сточные воды будут сбрасываться в систему канализации, а сбор и утилизация отходов будут осуществляться по типовому порядку.

Негативные факторы обсуждаются в подразделах ниже с предложениями по концептуальным мерам по смягчению последствий.

**Почва/ Лес/Растительность**

Воздействие на почву не будет значительным для Компонента 1/Подкомпонента 1.1, 1.2, поскольку новые территории не будут использоваться для строительства, а будут использоваться существующие здания и инфраструктура. Серьезных изменений местообитаний также не ожидается из-за отсутствия лесных экологически уязвимых участков или естественных местообитаний.

*Меры по смягчению последствий.*

Меры по смягчению последствий, которые могут быть рассмотрены для снижения воздействия на почву во время строительства, перечислены ниже:

* Излишки вынутого грунтового материала из траншей или фундаментов должны быть удалены подрядчиком сразу после завершения установки опоры.

При планировании и строительстве будут приняты следующие меры.

* Для передвижения людей и техники будут использоваться асфальтированные подъездные пути, что не требует удаления растительности для доступа к строительным площадкам.
* Контрактные документы будут включать конкретные пункты, запрещающие рубку деревьев без крайней необходимости. Если лесозаготовка необходима, то необходимо получить разрешение на лесозаготовку в установленном порядке в Министерстве природных ресурсов.
* Строительные работы могут быть начаты только после получения необходимого разрешения от Государственного агентства архитектуры, строительства и жилищно-коммунального хозяйства при Кабинете Министров Госстроя КР ~~.~~
* Запрещено использовать любые химические средства для очистки от сорняков.
* Применение гербицидов при посадке рассады должно строго регламентироваться в соответствии с Перечнем химических веществ и пестицидов, применение которых запрещено или строго ограничено, утвержденным Правительством Кыргызской Республики от 27 июля 2001 года N 376, с постановлением Правительства Кыргызской Республики от 27 июля 2001 года № 376. внесение изменений в примечания к разделу 1.4, указанные в пункте 2 Решения Коллегии Евразийской экономической комиссии «О мерах нетарифного регулирования» от 21 апреля 2015 года № 30 (ссылка https://www.gov.kg/ru /npa/s/8). Перечень химических веществ и пестицидов, применение которых запрещено или строго ограничено, приведен в приложении 12.

## Дикая природа/птичья фауна/ихтиофауна

В городских условиях для Компонента 1/Подкомпонента 1.1, 1.2 наиболее вероятным воздействием на фауну будет потеря летучих мышей, мелких птиц и их выводков. Это может быть вызвано демонтажем устаревших сооружений или их инфраструктуры, в которой могут находиться гнезда и ночлеги. Мыши и мелкие птицы выбирают для гнездования и ночлега крыши или щели городских построек.

Что касается Компонента 3/Подкомпонента 3.1, воздействие проекта будет оказываться на почвенных беспозвоночных в результате движения земного покрова. В среднем на 1 м2 почвенного слоя приходится более 100 миллиардов клеток простейших, миллионы коловраток и тихоходок, десятки миллионов нематод, десятки и сотни тысяч клещей и первичных бескрылых насекомых, преимущественно ногохвосток, тысячи других членистоногих, десятки тысяч энхитреид, десятки и сотни дождевых червей, моллюсков и других беспозвоночных.

Кроме того, воздействие проекта окажет влияние на почвенную микрофауну, в 1 см2 почвы содержатся десятки и сотни миллионов бактерий, микроскопических грибов, актиномицетов и других микроорганизмов. В освещенных поверхностных слоях в каждом грамме живут сотни тысяч фотосинтезирующих клеток зеленых, желто-зеленых, диатомовых и сине-зеленых водорослей.

|  |  |
| --- | --- |
| C:\Users\User\Downloads\022.jpg | C:\Users\User\Downloads\023.jpg |
| *Почвенная микрофауна* | *Почвенная мезофауна* |

*Меры по смягчению последствий.*

Для сведения к минимуму столкновений с птицами и летучими мышами будут приняты следующие меры профилактики и контроля:

* Следует избегать районов с известными популяциями птиц и мышей, таких как места гнездования, места кормежки, миграционные коридоры и т. д.
* Сохранение микрофауны будет обеспечено мероприятиями по локализации строительных работ, а также работами по содержанию объекта в пределах отведенных земель.

## Воздушное и шумовое загрязнение от строительных работ

На этапе строительства проекта небольшое количество загрязнения воздуха может быть вызвано различными строительными работами. Это будет включать выбросы летучих и выхлопных газов от транспортных средств, перевозящих строительные материалы и технику, используемых во время расчистки и выравнивания площадки, рытья траншей и обратной засыпки и т. д. Однако это будет временное и прерывистое действие, только на этапе строительства. Следовательно, не повлияет на общий/существующий индекс качества воздуха (AQI) в районе проекта. На этапе эксплуатации не ожидается выбросов в атмосферу или шума.

Основным источником шума при строительстве будет работа машин и оборудования. Эти машины могут производить уровень шума свыше 70 дБ (А), если они не обслуживаются должным образом. Это может причинить беспокойство местности, близкой (100-300 м) к строительным площадкам.

*Меры по смягчению последствий.*

ОУП будут реализовывать меры, указанные в ПУОСС, для предотвращения загрязнения. ПУОСС станет частью стандартной тендерной документации подрядчиков.

В целях предотвращения загрязнения атмосферного воздуха транспортные средства, перевозящие строительные материалы и оборудование, будут двигаться только по подъездной дороге, предназначенной для грузового движения. Транспортные средства будут использоваться для этой цели только при регулярном осмотре.

Чтобы избежать чрезмерного шума при рытье траншей или планировке, будет проводиться регулярное техническое обслуживание оборудования для предотвращения чрезмерного шума. Кроме того, для оборудования, задействованного в строительстве, график технического обслуживания должен составляться и поддерживаться подрядчиком. Строительные работы в ночное время будут запрещены. Эти меры, упомянутые выше, также должны быть включены в стандартную тендерную документацию Подрядчика.

## Воздействие опасных и других отходов

В рамках реконструкции станций и строительства лаборатории возможно образование отработанных технических масел, асбеста или стеклобазальтовых листов/плит, их нерегулируемая утилизация может привести к загрязнению почвы и подземных вод.

Жизнедеятельность работников будет источниками твердых и жидких отходов. Эти отходы могут загрязнять почву и водные пути вокруг участка, если с ними не обращаться должным образом.

*Меры по смягчению последствий.*

ОУП МПРЭТН и Подрядчик обеспечат утилизацию любого типа отходов в соответствии с процедурами обращения с опасными и другими отходами. Предварительный перечень и классификация отходов представлены в Приложении 12.

Подрядчик также получит необходимые разрешения от Министерства природных ресурсов на размещение отходов.

Подрядчик будет выполнять обязанности производителя отходов, т.е. вести учет, представлять ежегодные отчеты.

Прямое подключение к канализации или модульные биотуалеты будут установлены во всех строительных городках, складах. По завершении строительных работ строительная площадка будет очищена от всех оставшихся материалов и мусора, чтобы исключить возможность загрязнения.

## Воздействие от строительства новых систем скважин

Строительство 20-25 новых скважинных систем с комплексными решениями по водосбережению, направленными на развитие зеленого пояса; должны создавать и обеспечивать надлежащее управление нестабильными условиями расхода воды по всей системе распределения оросительной воды.

Запланированные в рамках проекта детальные инженерно-надзорные услуги помогут восстановить и улучшить работу оросительных сетей за счет увеличения фактического объема подаваемой оросительной воды, снижения потерь воды и расширения площади орошения.

Все строительные работы должны быть спроектированы и выполнены в соответствии с инженерной практикой и руководствоваться соответствующими экологическими стандартами, действующими в Кыргызской Республике.

Эта работа потребует использования тяжелой техники (например, буровых установок, экскаватора, бульдозера).

Процесс строительства скважины состоит из следующих работ: строительно-монтажных, буровых, креплений и испытаний, перемещения транспортных средств и механизмов.

Возможные негативные воздействия на окружающую среду следующие:

при испытании и бурении скважин - загрязнение горных пород нефтепродуктами (смазочными маслами буровых растворов или нефтесодержащими компонентами растворов), пластовыми водами, токсическими реагентами буровых растворов с нарушением естественного залегания горных пород.

Воздействие движения автотранспорта при производстве плановых работ заключается в нарушении почвообразующего субстрата; воздействие на рельеф; загрязнение почвы при аварийных разливах горюче-смазочных материалов. Устойчивость геологической среды к различным видам воздействия на нее в процессе испытания и бурения скважин не одинакова и зависит как от специфики работ, так и от продолжительности воздействия.

Воздействие при строительстве скважин. Строительство буровых площадок, подъездных дорог, вспомогательных сооружений приводят к нарушению и повреждению земной поверхности на выбранном участке. Воздействие от проводимых работ будет наблюдаться только на стадии строительства и обустройства объекта. Ввиду кратковременности планируемых работ нарушения сплошности геологической среды в ходе работ оцениваются как незначительные, локальные. Нарушения сплошности геологической среды при бурении скважин из-за незначительного времени их бурения оцениваются как минимальные.

Влияние буровых работ. При проходке эксплуатационных скважин основным объектом воздействия будут горные породы, водоносные горизонты верхней зоны. Бурение скважин планируется проводить глубиной до 200 м. Техногенное воздействие будет происходить на горный массив на всей глубине бурения скважин: бурение скважин осуществляется путем разрушения горных пород на забое скважины породоразрушающим инструментом (долотом) с транспортировкой (смывом) шлама на поверхность химическим способом. обработанный буровой раствор. Тип бурового раствора и его рецептура должны выбираться исходя из горно-геологических условий бурения с учетом их наименьшего вредного воздействия на геологическую среду.

Основным последствием воздействия при бурении и испытании скважин на геологическую среду могут быть: загрязнение почвы и верхних горизонтов подземных вод в результате извлечения подстилающих пород на поверхность, разливы буровых растворов, отходы бурения (буровые шлам, буровые сточные воды).

*Меры по смягчению последствий.*

Принципиальный подход к работе должен основываться на экологически чистом процессе бурения скважин, использовании экологически чистой технологии производства. Основные принципы этого подхода следующие:

• проектирование скважин с учетом реальных геодинамических условий участков бурения;

• использование материалов, технических средств и технологических процессов с минимальной возможностью загрязнения или активного воздействия на объекты окружающей среды;

• Минимальное образование отходов для безопасной утилизации/захоронения.

Снижение загрязнения материалов и химических реагентов, применяемых при бурении, достигается использованием для приготовления буровых растворов с наименьшей токсичностью.

В этом случае при бурении скважин предполагается использовать полимерный буровой раствор. Эти растворы препятствуют диспергированию разбуриваемых пород и увеличению содержания твердой и глинистой фаз в растворе.

Для прогнозирования возможных неблагоприятных геодинамических процессов при проектировании необходимо следить за геологической средой, геологической изученностью горных пород, особенностями ее состава, литологическими особенностями, возрастом, степенью метаморфизации осадочных пород, временной изменчивостью поля напряжений, строением и состав горных пород. Соответственно на эти исследования и исследования после строительства необходимо закладывать финансовые средства.

## Воздействие на водные ресурсы

Вода потребуется для строительных работ, а также для бытовых нужд. Вода также будет использоваться для земляных работ, выравнивания, бетонирования и отверждения бетона, а также для подавления пыли. С этой целью будет изучена возможность использования оборотной воды, если таковая имеется. Однако на этапе эксплуатации подземные воды могут использоваться для хозяйственных нужд. Для снабжения питьевой водой и технической водой будет использоваться городская сеть питьевого водоснабжения.

Потребность в воде в самовольном или незаконном подключении исключается, в связи с наличием муниципальных специальных мест забора воды для орошения и других технологических нужд.

Обычно все эти источники используют артезианскую воду Алаарчинского месторождения, подаваемую в водопровод города, которая не возвращается в оборот, а сразу после использования сбрасывается в канализацию и поступает на очистные сооружения города.

*Меры по смягчению последствий.*

Использование воды для строительных работ можно сократить, приняв следующие передовые методы:

* использование ведер и т. п. для мытья инструментов вместо проточной воды;
* Использование автоматических кранов в рабочих зонах;
* Установка счетчиков воды на магистральных водопроводах/водосборниках/колодцах для учета количества потребляемой воды
* Использование добавок в производстве бетона для снижения расхода воды.

## Положительные социальные последствия

Для реализации компонентов проекта будут использоваться только существующие полосы отчуждения и муниципальные земли. Прямые потенциальные социальные воздействия ограничены, специфичны для конкретной местности, в значительной степени обратимы и могут быть устранены с помощью мер по смягчению последствий.

## Потенциальные негативные социальные последствия

**Постоянный урожай.** Ожидается, что проектная деятельность не повлияет на сельскохозяйственные угодья/посевы. Будущие инвестиции в энергоэффективность индивидуальных жилых домов (Компонент 2) будут осуществляться в существующих зданиях, существующих сетях, парках, тротуарах, дворах.

Строительство новых скважинных систем для озеленения и улучшения городской ирригации (Компонент 3) на существующих муниципальных территориях с водоносными горизонтами.

**Схема землепользования.** Проектная деятельность не предполагает ограничений по землепользованию.

**Потеря земли.** Инвестиционная деятельность проекта не предполагает изъятия земли, вынужденного переселения, физического перемещения.

**Влияние притока рабочей силы.** Инвестиционная деятельность проекта не предполагает большого притока рабочей силы, с организацией вахтовых поселков с проживанием. Ожидается, что в проекте будут задействованы непосредственные работники соответствующих муниципальных служб и, при необходимости, наемные работники из числа городских жителей. План управления трудовыми ресурсами (ПУТР) , который является частью РДЭСУ, будет подготовлен.

**Воздействие на источники общей собственности.** При проведении строительных работ возможно повреждение дорог, тротуаров или каких-либо инженерных коммуникаций.

*Меры по смягчению последствий.*

В случае повреждения дороги, водопропускных труб или каких-либо общедомовых коммуникаций в ходе строительных работ подрядчик несет ответственность за их ремонт и доведение до предпроектного состояния.

**Вмешательство в работу коммунальных служб и дорожного движения, а также блокирование подъездных путей.** Возможны временные ограничения движения и нарушение движения транспорта во время строительных работ по улучшению городской ирригационной сети, а также временное ограничение пешеходного движения или доступа во время работ по благоустройству.

*Меры по смягчению последствий.* Все работы должны быть тщательно спланированы и согласованы с руководством города и различными службами, например, с МВД по контролю за дорожным движением. Альтернативные маршруты для автомобилей и пешеходов должны быть разработаны заранее. Местные сообщества будут должным образом проинформированы о работах посредством публикаций и/или объявлений в СМИ и/или на информационных стендах в общественных местах (и на рабочих местах).

Исполнитель обязан: организовать стоянку техники на безопасном расстоянии от объектов социального назначения (школ, детских садов, больниц и т.п.); ограждать вырытые траншеи предупредительными сигнальными лентами; установить дорожные знаки, знаки безопасности для пешеходов и водителей; обеспечить жителям достаточное количество безопасных переходов по мостам (через траншеи).

**Племенные сообщества и их культурные ценности.** Воздействия на племенные общины не ожидается, и на территории проекта нет исконных владений/природных территорий, священных мест или мест отправления культа. Никакого воздействия на существующие места/сооружения отправления культа или религии, а также другие возможные места отправления культа не ожидается.

**Участие женщин в работе и принятии решений.** Могут быть ограничения на привлечение женщин к оплачиваемой работе в проекте, а также в принятии решений по реализации проекта.

*Меры по смягчению последствий.* Будут предприняты адекватные меры для защиты гендерных вопросов в проектной зоне. Следует внедрить систему мониторинга проектов с разбивкой по полу для оценки и, при необходимости, корректировки действий, направленных на расширение участия женщин.

Вовлечение женщин будет обеспечиваться путем их приглашения на все информационные, консультационные и обучающие мероприятия проекта через систему территориальных органов (ТТА) для обеспечения их участия в ходе реализации проекта. Контракты на работу по контракту должны включать пункт о недискриминации женщин при приеме на работу, нулевой терпимости к случаям сексуальной эксплуатации/надругательств/домогательств.

**Социальное исключение**

Социальный риск оценивается как умеренный. Проект приведет к значительному улучшению качества воздуха, что приведет к значительной пользе для здоровья, особенно на уровне домохозяйств. Таким образом, ожидается, что проект принесет в целом положительные социальные выгоды благодаря энергоэффективности и использованию более чистых возобновляемых источников энергии. Это также может создать экономические возможности для предприятий, прямо или косвенно участвующих в проекте или затронутых им. Однако один аспект, заслуживающий внимания, касается потенциальных социально-экономических последствий изменений в источниках энергии для целей отопления. Хотя большая часть новой энергии может быть экологически чистой, некоторым более бедным домохозяйствам может быть трудно позволить себе такие технологические изменения, и они могут быть исключены. Оценка масштабов и характера этого риска, а также стратегия финансовой помощи будут подготовлены для обеспечения полностью инклюзивного перехода к зеленому отоплению для бедных и уязвимых домохозяйств.

**Воздействие на здоровье и безопасность населения**

Ожидается, что строительные работы будут незначительными, из которых наиболее опасной может стать перевозка грузов и оборудования. Они могут создать некоторые проблемы для местных жителей в виде заторов или временной блокировки доступа. Другими потенциальными опасностями могут быть: выбросы загрязняющих веществ от транспорта, шум и вибрация. Существует риск передачи таких заболеваний, как ВИЧ, COVID и т. д., от населения и строителей во время строительных работ. Кроме того, движение грузовиков может привести к разрушению или ухудшению состояния дорог внутри населенных пунктов. Транспортировка других материалов также должна быть тщательно спланирована.

Меры по смягчению последствий для таких ситуаций будут разработаны путем адаптации рекомендаций ГВБ по ОСЗБ ( <https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/topics_ext_content/ifc_external_corporate_site/sustainability-at-ifc/policies-standards/ehs-guidelines>). .

Соответствующими руководящими принципами являются Общие руководящие принципы добычи строительных материалов, передачи и распределения электроэнергии. Подрядчики должны будут соблюдать правила охраны труда и техники безопасности, которые включают, среди прочего, строгое соблюдение установленных правил и процедур по охране труда и технике безопасности, которые зависят от типа выполняемой работы, использования СИЗ, обучения и контроля. Кроме того, все рабочие должны быть ознакомлены с правилами работы с опасными материалами (такими как асбестовые материалы). Подрядчики должны обеспечить работникам надлежащие бытовые условия: безопасное водоснабжение, умывальники, места для отдыха и т. д. Поэтому важно, чтобы на этапе планирования был подготовлен эффективный и конкретный План управления охраной труда и техникой безопасности, а также готовность к чрезвычайным ситуациям. самостоятельно и реализованы на объекте для обеспечения безаварийной работы и безопасности населения.

Обеспечение соблюдения Плана охраны труда и техники безопасности (ПУОС, ПТБ), разрабатываемого Подрядчиками, а также своевременное информирование населения о предстоящих строительных работах и графиках.

Подрядчик подготовит и реализует план охраны труда и техники безопасности в соответствии с Руководством ВБ по ОСЗТ.

План должен содержать следующие разделы:

1. Цели
2. Объем работ
3. Соблюдение соответствующих правил
4. Выявление опасностей и оценка рисков
5. Перечень опасностей и матрица рисков
6. Обучение и инструктаж по охране труда, включая использование средств индивидуальной защиты (СИЗ)
7. Отчет об инцидентах и авариях
8. План должен содержать следующую информацию:
9. Защитные ограждения на строительной площадке для предотвращения несанкционированного проникновения.
10. Соблюдение скорости движения транспортных средств вблизи/внутри населенных пунктов.
11. Средства пожаротушения и их правильное применение в случае необходимости.
12. Обучение персонала охране труда.
13. Меры предосторожности при транспортировке, обращении и хранении опасных веществ.
14. Использование предупреждающих знаков.

*Меры по смягчению последствий.*

При необходимости подрядчик произведет незначительные улучшения перед использованием дороги, что также поможет в расширении и укреплении дорожной сети, что окажет положительное влияние на население. В случае повреждения дороги, водопропускных труб или каких-либо инженерных коммуникаций в ходе строительных работ подрядчик будет обязан произвести их ремонт (соблюдение процедуры восстановления).

Таблица 15. Воздействия и общие меры по смягчению на этапе строительства подпроекта

| **Потенциальное воздействие** | **Характеристика** | **Общие меры по смягчению последствий** |
| --- | --- | --- |
| Эрозия и деградация почвы. Образование отходов. | При проведении большинства видов строительно-реконструкционных работ пыль будет образовываться в результате земляных работ, движения автотранспорта, восстановления бордюров, тротуаров после замены деревянных столбов на железобетонные и т. д. Риск пылевого загрязнения особенно возрастает в ветреную погоду. Воздействие будет усиливаться при проведении строительных/реконструкционных работ вблизи жилых районов. Учитывая характер большинства работ, ожидается, что эти воздействия будут краткосрочными с умеренным риском и могут быть легко смягчены путем принятия соответствующих мер.  Образование отходов – в рамках проекта будут образовываться два вида отходов: неопасные и опасные отходы.  Неопасные отходы будут образовываться при большинстве строительных работ и будут представлены инертными материалами, строительными отходами и т.д. Хранение таких отходов в местах, близких к населенным пунктам, и несвоевременная или неправильная утилизация могут повлиять на качество воздуха, повлечь за собой пылеобразование и вызвать недовольство жителей соседних населенных пунктов. В дополнение к этим отходам будут использоваться сварочные прутки, упаковочные материалы и древесина. При замене неизолированных ВЛ на стальные изолированные провода и замене старых индукционных счетчиков на электронные интеллектуальные счетчики может образоваться много картона, полиэтилена и обрезков кабелей со стальными изолированными проводами, которые следует утилизировать в специальных местах.  Опасные отходы – это отходы (кроме радиоактивных отходов), содержащие вещества, обладающие одним из опасных свойств (таким как токсичность, инфекционность, взрывоопасность, воспламеняемость и высокая реакционная способность) и присутствующие в таком количестве и в такой форме, что они представляют немедленную или потенциальную опасность для здоровья человека или окружающей среды как в одиночку, так и при контакте с другими веществами. Ожидается, что особое внимание потребуется для некоторых видов опасных материалов - (i) асбест, содержащийся в крышах, трубах, (ii) краски, содержащие свинец, (iii) трансформаторные и моторные масла при выполнении проектных работ.  Риски, связанные с асбестосодержащими отходами  Асбестосодержащие отходы – это остатки сырья, полуфабрикатов и других продуктов, которые образовались при добыче, обогащении, переработке и использовании асбестосодержащих материалов. Проектные работы не повлекут образования асбестосодержащих материалов; однако при замене старых электрических кабелей на переходах могут появляться асбестосодержащие материалы, с которыми следует обращаться особым образом для обеспечения безопасности работающих. При выполнении работ с асбестосодержащими отходами работы должны выполняться в соответствии с Планом обращения с асбестосодержащими материалами (ACMMP);  Риски, связанные с СОЗ  Полихлорированные бифенилы (ПХБ) — класс синтетических органических веществ, используемых для различных промышленных целей (главным образом, в качестве диэлектрических жидкостей в конденсаторах и трансформаторах, а также в других отраслях промышленности). ПХБ относятся к группе стойких органических загрязнителей. | • Снятие плодородного грунта и складирование для последующей рекультивации территории. Излишки почвы, если таковые имеются, будут депонированы на участках, разрешенных муниципалитетом. Такие участки будут выбраны после обследования территории и обеспечения того, чтобы отложение почвы не имело каких-либо значительных последствий, таких как потеря продуктивных земель, блокировка доступа, естественная растительность и нарушение дренажа.  • В тех случаях, когда использование обрабатываемых земель в качестве наполнителя неизбежно, верхний плодородный слой почвы будет удален и складирован для восстановления почвенного покрова.  • Запрещается брать наполнитель с любых сельскохозяйственных полей без разрешения землевладельца.  • Площади, с которых берется насыпной материал или дополнительные запасы почвы, будут благоустроены, чтобы свести к минимуму эрозию и опасность для людей и домашнего скота.  • Строительный городок будет расположен в стабильном и ровном месте.  • Насыпи и выкопанные откосы не останутся без присмотра надолго. В соответствии с проектом будут приняты соответствующие меры по стабилизации склона (например, раскачивание).  • По мере возможности будет избегаться движение транспортных средств по грунтовым дорогам. Эксплуатация транспортных средств и техники вблизи водотоков, водоемов будет сведена к минимуму.  • После завершения строительных работ трассы ЛЭП, другие строительные площадки будут полностью очищены от мусора.  • Транспортные средства и оборудование не будут ремонтироваться в полевых условиях. Если это неизбежно, следует принять меры для предотвращения попадания грязи и воды.  • Хозяйственно-бытовые сточные воды из поселков строителей будут  собирается в септиках и выгребных ямах для дальнейшей утилизации на муниципальных очистных сооружениях.  • Отработанные масла будут собираться и передаваться лицензированной компании для утилизации.  • Инертные пригодные для повторного использования отходы предприятия (такие как картон, рулоны, сломанные/использованные детали и т. д.) будут переданы на переработку. Опасные отходы будут храниться отдельно и обрабатываться в зависимости от характера отходов.  • Твердые бытовые отходы из строительного городка будут  размещают так, чтобы не загрязнять почву. Подрядчик должен составить план обращения с твердыми отходами.  При обнаружении оборудования, которое может содержать ПХБ, требуются действия персонала в соответствии с протоколом обращения с ПХД.   * Результаты анализа, проведенного на наличие ПХД * Визуальный осмотр наличия информации/вывесок * Контрольный список для подтверждения обращения с оборудованием, содержащим ПХД, для покрытия * Разделение отходов * Изолированное хранилище * Авторизованная передача процессорам   Материалы и жидкости, содержащие ПХБ, должны храниться на специальных складах вне производственных помещений и на складах, оборудованных средствами принудительной вентиляции и пожаротушения, в нормативно установленных количествах. На дверях этих складов должны быть вывешены знаки безопасности, предупреждающие о наличии ядовитых веществ и запрещающие их использование. На внутренней стороне дверей склада должна быть вывешена таблица с нормами хранения этих материалов. |
| Образование специфических отходов электроэнергетики | Риски при обращении с электронными и электрическими отходами  Национальное законодательство классифицирует электронные отходы как «дефектное электронное оборудование», и определение «электронных и электрических отходов» отсутствует. Но учитывая, что большинство электронных отходов содержат опасные вещества и представляют угрозу для жизни и окружающей среды, их следует идентифицировать как опасные отходы. Поэтому для безопасного обращения с электронными и электротехническими отходами предлагается их повторное использование или обезвреживание и передача другим хозяйствующим субъектам для дальнейшего использования, обезвреживания и утилизации. | К этому виду отходов относятся отходы, содержащие выброшенные электронные и другие электрические устройства, а также их части. На сегодняшний день в Кыргызстане практически отсутствует система обращения с отходами электронного и электротехнического оборудования.  Энергетическим организациям, образующим данные виды отходов, рекомендуется раздельное хранение отходов, с последующей передачей в собственность заинтересованных лиц, специализирующихся на извлечении и повторном использовании образующихся цветных металлов, драгоценных металлов и других видов вторичных материальных ресурсов (пластиковых , стекло, дерево и резина). |
| Образование отходов теплоизоляции | В советский период и после эксплуатации объектов общественного назначения в качестве теплоизоляционных материалов применялись токсичные материалы - асбест, асбестовые трубы и плиты, рубероид, смола, минеральная вата. | Муниципальным организациям, образующим данные виды отходов, рекомендуется осуществлять раздельное хранение и захоронение опасных и токсичных отходов с последующей передачей в собственность заинтересованных лиц, специализирующихся на обезвреживании и обезвреживании.  Планируемые строительные и ремонтные работы не будут использовать ACM, и муниципальным организациям также будет рекомендовано избегать использования ACM.    Отходы в виде черных металлов и других видов вторичных материальных ресурсов (пластмасс, стекла, дерева и резины), образующиеся при демонтаже станционного оборудования, рекомендуется передавать для повторного использования в собственность заинтересованных лиц, специализирующихся на утилизации отходов. |
| Ухудшение качества воздуха | Образование пыли. При проведении большинства видов строительных/реконструкционных работ пыль будет образовываться в результате земляных работ, движения автотранспорта, восстановления бордюров, тротуаров после замены деревянных столбов на железобетонные и т.д.  Риск пылевого загрязнения особенно возрастает в ветреную погоду. Воздействие будет усиливаться при проведении строительных/реконструкционных работ вблизи жилых районов.  Учитывая характер большинства работ, ожидается, что эти воздействия будут краткосрочными с умеренным риском и могут быть легко смягчены путем принятия соответствующих мер. | • Строительное оборудование, генераторы и транспортные средства должны быть в хорошем рабочем состоянии и должным образом настроены для сведения к минимуму выбросов выхлопных газов.  • Летучие выбросы пыли будут сведены к минимуму путем распыления воды на почву там, где это необходимо.  • Транспортным средствам проекта следует по возможности избегать движения по населенным пунктам и возделываемым полям.  • Если это неизбежно, скорость следует снизить до 15 км/ч, чтобы избежать чрезмерного выброса пыли.  • При устройстве технологических линий, оросительных сетей, колодцев в населенных пунктах требуется обязательное согласование с населением для минимизации негативных воздействий.  • Анализ качества воздуха (раз в квартал на этапе строительства) |
| Поверхностные воды и  загрязнение подземных вод | Загрязнение воды. В тех случаях, когда проектная деятельность осуществляется вблизи водотоков, поверхностные воды могут быть загрязнены из-за неправильного размещения вынутого грунта, ненадлежащего хранения строительных материалов, утечки горюче-смазочных материалов из строительной техники и мойки транспортных средств и техники без надлежащей эксплуатации. | • Предотвратить загрязнение воды.  • Провести анализ качества подземных вод (во время буровых работ) до мобилизации строительных бригад для установления исходных условий качества воды.  • Вахтовые поселки должны располагаться не ближе 500 м от рек и магистральных каналов.  • При необходимости проанализируйте качество подземных вод вблизи строительных площадок. |
| Утрата естественной растительности и воздействие на дикую природу. | Так как все работы будут проводиться в основном на осваиваемой территории, а точнее вблизи или на территории населенных пунктов, значительный ущерб маловероятен, равно как и воздействия на объекты культурного наследия или естественные среды обитания.  Если вырубка деревьев неизбежна, компенсация выплачивается в соответствии с Законом Кыргызской Республики «Об охране и использовании растительности» (2001 г.). | • Свести к минимуму удаление естественной растительности.  • Не используйте гербициды для уничтожения растительности вдоль теплотрассы (или в других местах проекта).  • Разработать вместе с муниципалитетом план вырубки и посадки деревьев.  • Дизайн участков должен предусматривать посадки деревьев.  • Для посадки должны быть выбраны местные породы деревьев;  • Мусор нельзя оставлять в несанкционированном месте или на открытом воздухе.  • Сотрудникам проекта не разрешается заниматься какой-либо охотой или отловом животных. |
| Повреждение ирригационной сети и муниципальной инфраструктуры | Следует избегать эксплуатации строительной техники и транспортных средств вблизи каналов и водотоков. | Любой ущерб, причиненный проектной деятельностью, должен быть полностью устранен.  Свести к минимуму ущерб существующей инфраструктуре.  Вся поврежденная инфраструктура должна быть восстановлена до первоначального состояния. |
| Заблокированный доступ | Если существующие маршруты заблокированы, следует определить альтернативные маршруты после консультаций с затронутыми сообществами. | Подрядчик подготовит и реализует план управления, чтобы свести к минимуму воздействие на местные маршруты. |
| Шум и вибрация | В случае, если уровень шума превышает установленные пределы, должны быть приняты соответствующие меры. Например, изменение графика работы, использование более тихого оборудования и/или установка ограждений для защиты населения от чрезмерного шума. | Необходимо обеспечить приемлемый уровень шума вблизи проектных площадок:  - (70 дБ(А) - для промзон днем и ночью;  - 45 дБ(А) ночью и 55 дБ(А) днем для жилых районов.  По возможности избегайте движения транспортных средств через населенные пункты.  Не превышать скоростной режим транспортных средств, а также не использовать звуковые сигналы при проезде через населенные пункты или вблизи них.  Автомобили должны быть оборудованы шумоглушителями.  Запретить движение транспортных средств вблизи населенных пунктов в ночное время.  Передвижение всех транспортных средств и проектного персонала будет осуществляться только в пределах рабочих зон, чтобы избежать шумовых помех.  Время работы на строительных работах в населенных пунктах будет ограничено с 8:00 до 18:00 (летом с 6:00 до 20:00). |
| Здоровье и безопасность | На строительной площадке для защиты рабочих и населения, в том числе Подрядчики, должны: предоставить работникам соответствующие средства индивидуальной защиты и установить знаки, предупреждающие население о потенциальных рисках безопасности на строительных площадках и вокруг них. | Подрядчик подготовит и реализует план охраны труда и техники безопасности (OHS) в соответствии с ЭСС2 ВБ и национальным законодательством.  План должен содержать следующие разделы:  • Цели  • Объем работ  • Соблюдение соответствующих правил  • Выявление опасностей и оценка рисков  • Перечень опасностей и матрица рисков  • Обучение и брифинги по охране труда  • Отчетность об инцидентах и авариях  План должен содержать следующую информацию:  • Защитные ограждения на строительной площадке для предотвращения несанкционированного проникновения.  • Соблюдение скорости движения транспортных средств вблизи/внутри населенных пунктов.  • Средства пожаротушения и их правильное применение в случае необходимости.  • Обучение персонала по охране труда.  • Меры предосторожности при транспортировке, обращении и хранении опасных веществ.  • Использование предупреждающих знаков. |
| Вопросы, связанные с общественным здравоохранением | Во время строительства общественное здравоохранение и санитария являются серьезной проблемой общественного здравоохранения.  Рабочие места будут огорожены и вывешены предупреждающие знаки. В связи с этим будет осуществляться санитарно-гигиенический контроль, в том числе за качеством атмосферного воздуха, пищевых продуктов и водоснабжения. Кроме того, будут предоставлены аптечки и медицинские услуги. | Оснащение строительных поселков септиками и выгребными ямами.  Строительные городки должны:  - Находиться на расстоянии не менее 500 м от используемых колодцев с подземными водами;  - иметь подходящие контейнеры для твердых отходов и способ их утилизации;  - Иметь аптечки.  Строительная бригада должна знать:  - Инфекционные заболевания (такие как ВИЧ/СПИД, гепатиты В и С);  - Наличие соответствующих руководств по борьбе с распространением COVID-19  - Требования и положения о гендерном насилии и насилии в отношении детей; |
| Приток рабочей силы | Ограничить зоны отдыха и проживания в границах рабочих мест (насколько это возможно); | * Используйте нетвердые (недревесные) виды топлива для приготовления пищи и отопления; * Разработать и соблюдать Кодекс поведения работников для обеспечения защиты местного сообщества от гендерного насилия и других социальных проблем, защиты флоры и фауны, включая запрет на рубку деревьев и охоту. Работники должны понимать, что нарушения Кодекса поведения могут повлечь за собой суровые наказания, вплоть до увольнения; * Информировать сотрудников о минимальных требованиях к санитарии и гигиене; * Принимать меры по профилактике и лечению работников, пострадавших от инфекционных заболеваний; * Проводить обучение, информационные кампании среди работников и населения по вопросам профилактики распространения инфекционных заболеваний ВИЧ/СПИД; * Принятие мер в отношении работника, не соблюдающего основные правила поведения, которые могут угрожать безопасности и здоровью общества или окружающей среды; * Избегайте употребления наркотиков и алкоголя на рабочем месте/строительной площадке; * Запретить пронос оружия в рабочую зону; * Установить контрольно-пропускные пункты, ворота на стройплощадки для закрепления оборудования, техники и материалов, а также для обеспечения безопасности персонала стройплощадки; * Во избежание конфликтов с местными жителями подрядчикам рекомендуется максимально нанимать местных жителей без ущерба для качества выполняемых работ. * Подрядчик будет управлять притоком рабочей силы, чтобы избежать конфликтов между местными сообществами и рабочими, следующим образом: * Размещайте строительные городки в специально отведенных местах на расстоянии не менее 500 м от * населенные пункты; * Проводить тренинги по темам, связанным с уважительным взаимодействием с местными сообществами; * Включить в Кодекс поведения применение штрафных санкций, вплоть до увольнения в случае нарушения. |
| Гендерные вопросы | Строительная бригада должна избегать проникновения в жилища или кварталы за пределами рабочей зоны. | Сообщества будут проинформированы и проконсультированы перед началом работ в населенных пунктах или вблизи них.  Кодекс поведения должен строго соблюдаться во время строительства.  Проводить обучение персонала по предотвращению сексуальной эксплуатации, сексуального насилия |
| Детский труд | Детский и принудительный труд не должен использоваться в подпроекте. | Подрядчик должен взять на себя обязательство против использования детского и принудительного труда, принять меры для смягчения последствий гендерного насилия. |
| Воздействие на историческое, культурное, археологическое наследие | Случайные находки. Некоторые участки проекта могут быть расположены в районах, где можно найти археологические находки или сокровища. Это может произойти во время земляных работ, таких как подготовка площадки или бурение. | Подрядчик должен разработать процедуры «случайной находки» в случае обнаружения каких-либо объектов культурно-исторического наследия.  Участки для нового строительства следует выбирать на расстоянии от любого известного исторического или культурного здания или места.  Работы приостанавливаются в случае обнаружения каких-либо памятников или артефактов, имеющих историческое, культурное или археологическое значение.  Уведомить соответствующие органы для принятия дальнейших решений о возобновлении работы.  Существующие кладбища не должны быть повреждены. Работы вблизи кладбищ должны выполняться после информирования/консультаций с соответствующими сообществами. |

Таблица 16. Воздействия и меры по смягчению на этапе эксплуатации подпроектов

|  |  |
| --- | --- |
| **Потенциальное воздействие** | **Общие меры по смягчению последствий** |
| Загрязнение почвы и воды | * Экологически чистый процесс бурения скважин по природосберегающей технологии заключается в следующем: * проектирование скважин с учетом реальных геодинамических условий участков бурения; * Использование материалов, технических средств и технологических процессов с минимальной возможностью загрязнения или активного воздействия на объекты окружающей среды; * Минимальные объемы образования отходов для безопасной утилизации/захоронения. * Снижение загрязнения материалов и химикатов, применяемых при бурении, достигается за счет использования для приготовления буровых растворов экологически менее токсичных полимерных буровых растворов. * Устранение загрязнения гербицидами достигается следующим: при обработке почвы перед посадкой газонных трав и зеленых насаждений рекомендуется применять препараты на основе глифосатов. Через 2 недели такие препараты разлагаются на природные компоненты: воду, углекислый газ и фосфаты, теряя при этом свою гербицидную активность. В результате применения препарата происходит пожелтение и увядание листьев сорняка, а его гибель наступает в течение 10-14 дней. |
| Безопасность и здоровье сотрудников | Работодатель обязан создать работникам безопасные условия труда:  - разрабатывать внутреннюю нормативную документацию, проводить инструктажи и проверки знаний в соответствии с требованиями законодательства, информировать работников обо всех обстоятельствах, от которых зависит безопасность рабочего места.  - использовать оборудование и конструкции, соответствующие требованиям стандартов и другой нормативной документации;  - соблюдать сроки периодического ремонта и технического обслуживания оборудования;  - соблюдать требования пожарной и электробезопасности при оборудовании производственных и офисных помещений;  - установить необходимые защитные устройства и конструкции;  - обеспечить достаточное освещение, вентиляцию, поддерживать оптимальный температурный режим на рабочем месте;  - своевременно удалять пыль и отходы;  - обеспечить работников защитной одеждой и обувью, а также другими средствами индивидуальной защиты в соответствии со спецификой производства;  - обеспечивать работников актуальными инструктажами по охране труда и наглядными материалами;  - создать на рабочих местах и производственных объектах все необходимые системы сигнализации, обеспечить размещение знаков безопасности и т.д.  Информационные щиты об опасности поражения электрическим током и о том, как избежать несчастных случаев, должны быть размещены в населенных пунктах вблизи электрических станций и линий электропередачи.  Выполнить обрезку деревьев под ЛЭП. |
| Здравоохранение | * Правильная утилизация твердых отходов и сточных вод. * Своевременная дезактивация трансформаторных масел в случае их утечки. * Соблюдение режима СЗЗ, предотвращение воздействия электромагнитных помех от высоковольтных линий электропередачи. * Соблюдение соответствующих норм, требований и руководств по предотвращению распространения вирусных инфекций, в том числе COVID-19 |
| Потеря сельскохозяйственного производства | Во время ремонтных работ не должно быть повреждено ни одно муниципальное или частное здание.  Любой ущерб во время ремонта и технического обслуживания должен быть возмещен. |
| Воздействие шума | Использование исправного оборудования.  Измерения шума для определения уровней и обеспечения того, чтобы они находились в допустимых пределах. При обнаружении чрезмерных уровней должны быть приняты соответствующие меры, такие как замена неисправного оборудования и/или установка шумозащитного экрана. |
| Гендерные вопросы | Будут созданы возможности для трудоустройства женщин.  Обеспечение женщин отдельными санузлами и местами отдыха и предотвращение домогательств. |

## Другие потенциальные риски, воздействия и меры по смягчению (кроме рисков, связанных со строительными работами и социальной изоляцией)

**Низкий потенциал сторон, вовлеченных в реализацию РДЭСУ .** Реализация РДЭСУ требует специальных знаний для всех сторон, участвующих в ее реализации, особенно для ОУП МПРЭТН. Таким образом, проект будет поддерживать соответствующее обучение знаниям и информации по таким темам, как реализация РДЭСУ, отчетность РДЭСУ / ПУОСС и Руководящие принципы ВБ.

**Риск проекта не оправдать ожидания местных заинтересованных сторон.** Еще одним потенциальным риском являются завышенные ожидания местных заинтересованных сторон. Такие ожидания, если они не оправдаются, могут привести к недовольству и возмущению, что, в свою очередь, может привести к мятежным действиям против Проекта или лиц, связанных с Проектом. Этот риск будет снижен за счет тщательного управления ожиданиями с самого начала Проекта, проведения информационно-просветительских и ознакомительных встреч. Проект будет опираться на авторитетные НПО с хорошим знанием местных условий и пониманием местных особенностей.

**Плохое управление инвестициями** **(управление проектами и контроль).** Учитывая, что большинство местных энергоснабжающих организаций имеют небольшой опыт работы с коммерческими проектами, будет проведено обучение принципам и практике коммерческих проектов, проектным процедурам социальной ответственности, гендерной интеграции и справедливости, а также проектным процедурам (снижение экологических рисков), подготовке Оценки воздействия на окружающую и социальную среду (ОВОСС) и Планы управления окружающей и социальной средой (ПУОСС). Это наращивание потенциала будет дополнено обучением планированию реализации и управлению проектами, чтобы углубить навыки тех, кто участвует в реализации проекта, и повысить их способность управлять инвестициями.

Таблица 17. Потенциальное социальное воздействие проекта

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Социальный параметр** | **Влияние** | **Меры по смягчению последствий** | **институциональный**  **ответственность** |
| **На этапе проектирования и инвестирования** | | |  |
| Социальное исключение | Бедным домохозяйствам может быть трудно позволить себе такие технологические изменения, и они могут оказаться исключенными. | Оценка масштабов и характера этого риска, а также стратегия финансовой помощи будут подготовлены для обеспечения полностью инклюзивного перехода к «зеленому» отоплению для бедных и уязвимых домохозяйств. | ОУП МПРЭТН, МФ, ФО |
|  |  | проектный офис,  Представители муниципалитетов |
|  |  | проектный офис,  Представители муниципалитетов |
|  |  | проектный офис,  Представители муниципалитетов |
| **На этапе строительства** | | |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |
| Воздействие на здоровье, безопасность и благополучие работников и сообществ, затронутых проектом | Регулируется разработкой и обеспечением соблюдения Планов управления окружающей средой, а также планов по охране труда и технике безопасности (ПУОСС, ОТ и ТБ), которые должны разрабатывать Подрядчики;  Своевременное оповещение населения о предстоящих строительных работах и графиках;  гроссмейстер | ОУП МПРЭТН,  Подрядчик,  Специалист по надзору. |
| Культурное наследие | Во время строительства могут быть неожиданно обнаружены материальные объекты культурного наследия. | Все ПУОСС таких подпроектов будут иметь специальные положения во всех контрактах на строительные работы о «процедуре случайных находок», в которых будет указано, как будут обрабатываться случайные находки, связанные с подпроектом. В них будет указано (а) не перемещать какие-либо случайные находки до тех пор, пока они не будут оценены компетентными специалистами и не будут определены действия, (б) уведомлять соответствующие органы о находках или объектах экспертами по культурному наследию, (в) ограждать находки или объекты, чтобы избежать дальнейшего беспокойства, (d) провести оценку находок или объектов экспертами по культурному наследию, (e) определить и осуществить действия, соответствующие СЭС 8 по культурному наследию и Национальному МРЖ | ОУП МПРЭТН,  Подрядчик |
| Женщины, дети и уязвимые группы | Риск сексуальной эксплуатации/надругательств и домогательств (SEA/SH)  Принудительный детский труд | Основываясь на опыте проекта ВБ, риск оценивается как значительный, будет разработан План управления трудовыми ресурсами (ПУТР) с должным учетом ГМ, включая СЭО/СХ.  Риски детского труда будут регулироваться ПУОСС |  |

# Процедуры экологического и социального управления при реализации проекта

## Экологическая и социальная оценка и роль вовлеченных сторон

## Этапы экологической и социальной оценки

Каждое мероприятие подпроекта с компонентом доступа к финансированию будет проходить процедуру ЭСО следующим образом. Экологическая оценка в Кыргызской Республике – это национальная процедура оценки воздействия на окружающую среду, при которой Инициатор проекта выявляет неблагоприятное воздействие на окружающую среду, обеспечивает участие общественности, оценивает последствия такого воздействия и предлагает меры по смягчению последствий. ОВОС проводится для деятельности, подлежащей обязательной экологической экспертизе в соответствии с Законом Кыргызской Республики «Общий технический регламент по обеспечению экологической безопасности в Кыргызской Республике».

ОВОС основана на двух подсистемах:

(i) ОВОС (сокращенно «Оценка воздействия на окружающую среду»).

(ii) Экологическая экспертиза (Государственная экологическая экспертиза, ГЭЭ).

Эксперты ГЭЭ рассматривают проект, чтобы определить, подлежит ли проект экологической экспертизе.

При необходимости ОВОС проводится консультантом, нанятым Инициатором проекта. По результатам экологической экспертизы готовятся документы ОВОС, которые будут подвергнуты дальнейшей проверке (оценке).

Затем результаты ОВОС/ГЭЭ представляются на общественное обсуждение, после чего вносятся изменения в соответствии с отзывами общественности. После этого отчет об ОВОС, отчет о воздействии на окружающую среду и другие подтверждающие документы представляются на государственную экологическую экспертизу (ГЭЭ). Затем проект будет одобрен, отклонен или отправлен на повторную экспертизу.

Продолжительность ГЭЭ зависит от проекта, но не может длиться более 3 месяцев после того, как Инициатор проекта представит все документы по ОВОС/ЭЭ на ГЭЭ. Общественная экологическая экспертиза (ОЭЭ) организуется и проводится по инициативе местных жителей, местных администраций и гражданских обществ, зарегистрированных в Кыргызской Республике. Результаты общественной экологической экспертизы направляются в орган, осуществляющий государственную экологическую экспертизу, и в организацию, на которую возложены решения о введении объектов экспертизы.

Общественные консультации по ЭЭ проводятся на стадии ТЭО. Результаты общественных консультаций должны быть включены в Общественную экологическую экспертизу (ОЭЭ), которая может проводиться как на этапе ОВОС, так и параллельно с ГЭЭ. Продолжительность ГЭЭ зависит от сложности проекта, но не должна превышать 3 месяцев после подачи Инициатором проекта всех документов по ОВОС для ГЭЭ.

## Процедура ОВОСС: шаг за шагом

ЭСС1 устанавливает обязанности Заемщика по оценке, управлению и мониторингу экологических и социальных рисков и воздействий, связанных с каждым этапом проекта, поддерживаемого Банком посредством финансирования инвестиционных проектов, с целью достижения экологических и социальных результатов, соответствующих Экологическим и социальным стандартам ( ЕСС).

Заемщики будут систематически управлять экологическими и социальными рисками и воздействиями проекта на протяжении всего жизненного цикла проекта, пропорционально характеру и масштабу проекта, а также потенциальным рискам и воздействиям.

Цели ЭСС1:

• Выявлять, оценивать и управлять экологическими и социальными рисками и воздействиями проекта в соответствии с ЭСС.

• Принять иерархический подход к смягчению последствий для:

а) предвидеть и избегать рисков и воздействий;

b) если избежать невозможно, свести к минимуму или уменьшить риски и воздействия до приемлемых уровней; c) после того, как риски и воздействия будут сведены к минимуму или сокращены, приступить к их смягчению; и

(d) Там, где сохраняются значительные остаточные воздействия, компенсировать или компенсировать их, если это технически и финансово возможно.

• Принимать дифференцированные меры, чтобы неблагоприятные последствия не ложились непропорционально на обездоленных или уязвимых, и они не были ущемлены в плане совместного использования преимуществ и возможностей развития, возникающих в результате проекта.

• Использовать национальные экологические и социальные институты, системы, законы, правила и процедуры при оценке, разработке и реализации проектов, когда это уместно.

• Способствовать улучшению экологических и социальных показателей таким образом, чтобы признавать и расширять возможности Заемщика.

Экологическая и социальная оценка будет применять иерархию смягчения последствий, которая будет:

а) предвидеть и избегать рисков и воздействий;

b) если избежать невозможно, свести к минимуму или уменьшить риски и воздействия до приемлемых уровней; c) после того, как риски и воздействия будут сведены к минимуму или сокращены, приступить к их смягчению; и

(d) Там, где сохраняются значительные остаточные воздействия, компенсировать или компенсировать их, если это технически и финансово возможно.

Оценка экологических и социальных последствий (ОЭСВ) — это инструмент для выявления и оценки потенциального экологического и социального воздействия предлагаемого проекта, оценки альтернатив и разработки соответствующих мер по смягчению последствий, управлению и мониторингу.

Специалисты ОУП МПРЭТН по экологическим и социальным вопросам проведут быструю оценку возможных экологических и социальных последствий и возможности вынужденного переселения, которая будет основываться на требованиях национального законодательства и ЭСС ВБ, заполнив форму проверки, представленную в Приложениях 4 и 7.

Деятельность подпроектов также будет проверяться на соответствие критериям ВБ для проектов с высокой степенью риска. Для этой цели также необходимо заполнить контрольный список социальных контактов и проверок.

**Расположение**

Есть несколько мест, которые следует учитывать при принятии решения о присвоении проекту статуса «Высокий риск»:

1. В или вблизи уязвимых и ценных экосистем и «критических» местообитаний - арчовых лесов, водно-болотных угодий, дикой природы, уязвимых почв и особых местообитаний редких и эндемичных видов, находящихся под угрозой исчезновения;
2. В районах или рядом с археологическими и/или историческими памятниками или существующими культурными и социальными учреждениями;
3. В густонаселенных районах, где может потребоваться переселение или потенциальное воздействие на загрязнение и другие нарушения могут значительно повлиять на сообщества;
4. В регионах, где ведется интенсивная деятельность по развитию или где существуют конфликты по поводу распределения природных ресурсов; вдоль водотоков, в местах пополнения водоносных горизонтов или в водохранилищах, используемых для питьевого водоснабжения; и на землях или водах, содержащих ценные ресурсы (такие как рыбные запасы, полезные ископаемые, лекарственные растения и первичные сельскохозяйственные почвы). Подпроекты, расположенные в непосредственной близости от таких территорий, будут классифицироваться как проекты с высокой степенью риска и не будут рассматриваться проектом.

**Чувствительность**

Чувствительные вопросы могут включать (но не ограничиваться): преобразование водно-болотных угодий, потенциальное неблагоприятное воздействие на находящиеся под угрозой исчезновения виды и места обитания и охраняемые районы или объекты, вынужденное переселение, воздействие на международные водные пути и другие трансграничные проблемы, а также удаление токсичных отходов.

**Шкала**

Существует несколько способов измерения масштаба, например, абсолютная величина затронутого ресурса или экосистемы, величина затронутого воздействия по отношению к существующему запасу ресурса или экосистемы, интенсивность воздействия, его время и продолжительность. Кроме того, может оказаться необходимым рассмотреть вероятность возникновения конкретного воздействия и кумулятивного воздействия предлагаемого действия и других запланированных или текущих действий. Хотя рейтинги рисков ОВОСС являются определяющими категориями, в целом они соответствуют категориям Кыргызстана следующим образом:

|  |  |
| --- | --- |
| **(А)** | **Подпроекты высокого риска соответствуют I и II национальным категориям;** |
| **(Б)** | **Подпроекты со значительным риском соответствуют национальной категории III и потребуют либо ОВОС для конкретного участка, либо ПУОС;** |
| **(С)** | **Подпроекты с умеренным риском классифицируются как национальные категории III и IV и требуют, в некоторых случаях, частичной ОВОС и/или ППМ или контрольных списков ППМ;** |
| **(Д )** | **Подпроекты с низким уровнем риска соответствуют IV национальной категории и не требуют дополнительной экспертизы** |

## Экологические и социальные процедуры для подпроектов ФУ и неФУ

ЭСС9 применяется к финансовым посредникам (ФУ), которые получают финансовую поддержку от Банка. В состав ФУ в данном проекте входят государственные и частные поставщики финансовых услуг, в том числе национальные и региональные банки развития, имеющие лицензию Национального банка Кыргызской Республики, которые направляют финансовые ресурсы на развитие экономической деятельности в области энергосберегающих технологий в рамках Компонент 2.

В Руководстве Банка по кредитным линиям для участвующих финансовых учреждений (ФУ) изложены обязательства ФУ по соблюдению требований ЭСС 9 и РДЭСУ, ПУТР, ПВЗС, включая все соответствующие национальные законы и действия, изложенные в Плане экологических и социальных обязательств (ПЭСО).

Разработать и поддерживать систему экологического и социального управления (СЭСУ) в ФУ, включая общую политику РДЭСУ.

Заемщикам субкредитов рекомендуется применять соответствующие ЭСС Всемирного банка для управления значительными рисками для окружающей среды, здоровья и безопасности населения, условий труда и труда, а также биоразнообразия.

Создавать и поддерживать организационный потенциал и компетенции для внедрения СЭСУ в каждом участвующем ФУ с четко определенными ролями и обязанностями, включая назначение кредитных специалистов, ответственных за выбор заемщиков, оценку рисков и мониторинг.

Назначьте представителя высшего руководства ФУ, который будет нести общую ответственность за экологические и социальные показатели кредитной линии ВБ.

## Скрининг деятельности подпроекта и определение инструментов ЭСО

Подпроекты имеют умеренный риск, и меры по смягчению выявленных воздействий и рисков будут включены в проект ПУОСС или контрольный список ПУОСС для мелкомасштабных строительных и восстановительных работ.

Целью ПУОСС является улучшение экологических и социальных аспектов подпроектов путем минимизации, смягчения или компенсации негативных последствий. Контрольные списки Плана управления окружающей и социальной средой будут использоваться в основном для подпроектов с умеренным риском, которые могут иметь незначительное воздействие на окружающую среду и типичны для небольших инвестиций в строительство и восстановление.

Для подпроектов с умеренными рисками необходимо разработать документ ПУОСС и провести общественные консультации с лицами, затронутыми проектом, и заинтересованными сторонами. Для этого требуется публикация документа ОВОС (примерно за две недели) об исполнителе проекта и на веб-сайтах соответствующих муниципалитетов, а также предоставление печатных копий органам местного самоуправления и ключевым заинтересованным сторонам.

Контрольный список ПУОСС состоит из трех разделов:

(a) *Часть 1* представляет собой описательную часть («паспорт объекта»), в которой описываются особенности проекта с точки зрения физического местоположения, описание проекта и список процедур получения разрешений или уведомлений со ссылкой на к соответствующим нормативным актам. При необходимости могут быть добавлены приложения для дополнительной информации;

(b) *Часть 2* включает экологическую и социальную проверку в простом формате «да/нет» и определяет меры по смягчению последствий; и

(c) *Часть 3* представляет собой план мониторинга мероприятий, выполняемых в ходе реабилитационных мероприятий.

## Типы инструментов экологической оценки и процесс обзора

Для проектов и мероприятий с умеренным риском будет подготовлен ПУОСС для конкретного подпроекта. Ответственность за это будет возлагаться на ОУП МПРЭТН при поддержке Консультантов. К тендерной документации и контрактам на строительные работы следует приложить ПУОСС и/или контрольный список ПУОСС. Кроме того, процедуры управления трудовыми ресурсами также станут частью тендерной документации на строительные работы, т. е. план обеспечения безопасности дорожного движения, план обращения с опасными отходами, план охраны труда и т. д. Реализация ПУОСС на местах будет задачей строительного подрядчика, в случае, если муниципалитеты или другие бенефициары подпроекта могут сообщить о каком-либо несоблюдении в МПРЭТН/ОУП МПРЭТН. Для проектов с умеренным риском МПРЭТН/ОУП МПРЭТН представит во Всемирный банк ПУОСС для конкретного объекта для предварительного рассмотрения.

Согласно приложению 1 к Положению о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду в Кыргызской Республике Перечень видов экономической деятельности, подлежащих оценке воздействия на окружающую среду (п. 15. Забор подземных вод), по компоненту 3 необходимо разработать национальный проект ОВОС с экспертизой.

Ниже представлена таблица поэтапного управления экологическими и социальными рисками подпроектов.

*Таблица 18. Пошаговое управление экологическими и социальными рисками подпроектов*

| **Компонент/Подкомпонент** | **Проектная деятельность/**  **этап** | **потенциал**  **Влияние** | **Предлагаемое смягчение**  **Меры** | **Параметр, который будет**  **контролируемый** | **Измерение и**  **частота** | **институциональный**  **Ответственность** | **Выполнение**  **расписание** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Компонент 3/Подкомпонент 3.1 | Подготовка к строительству\дизайн | Земля  эрозия  Качество грунтовых и подземных вод | Проведение необходимых геологических изысканий грунтов на устойчивость должно включать комплексное изучение инженерно-геологических условий района (площадки, участка) планируемого строительства скважин, в том числе рельефа, геологического строения, сейсмотектонических, геоморфологических и гидрогеологических условий, состава , состояние и свойства грунтов, геологические и инженерно-геологические процессы.  Составление прогноза возможных изменений инженерно-геологических условий в области взаимодействия проектируемых объектов с геологической средой с целью получения необходимых и достаточных материалов для обоснования строительства, в том числе мероприятий по инженерной защите строительной площадки и экологических защита. | Результаты инженерно-геологических изысканий  Идентификация грунтов и горных пород.  Классификация почв. | Один раз | Консультант по дизайну | Инженерно-геологические изыскания для строительства сооружений I и II уровней ответственности выполняются подрядными юридическими и физическими лицами, получившими в установленном порядке лицензию на их производство органами архитектуры и градостроительства исполнительной власти . Качество и полнота экспертиз подтверждены экспертизой и организациями Консультантов Заказчика. |
| Компонент 3/Подкомпонент 3.1 | Подготовка к строительству\дизайн | Загрязнение почвы и водных ресурсов | Инженерные или отдельные виды работ (бурение, отбор проб и т.д.).  Сбор и обработку материалов изысканий следует проводить при проведении инженерно-геологических изысканий по каждому этапу (этапу) разработки предпроектной и проектной документации с учетом результатов сбора на предыдущем этапе. При проведении комплексных изыскательских работ программу инженерно-геологических изысканий следует увязывать с программами других видов изысканий (в частности, инженерно-экологических изысканий) во избежание дублирования отдельных видов работ (бурение, опробование и др.) . | Условия контрактов на обследование | Однократно, в начале изыскательских работ | Консультант по дизайну. | Для защиты почв от воздействия технологического процесса предусмотрен ряд природоохранных мероприятий.  Комплекс природоохранных мероприятий по охране земельных ресурсов и восстановлению земельного участка в процессе бурения включает:  • Формирование искусственной насыпной площадки для буровой установки;  • Строительство систем накопления и хранения отходов бурения и систем инженерной канализации для отвода буровых стоков к местам их организованного сбора;  • обустройство мест локального сбора и хранения отходов;  • Устройство земельного участка защитными рвами или насыпью;  • Устройство насыпи и насыпи возле склада ГСМ. |
| Компонент 3/Подкомпонент 3.1 | Подготовка к строительству\дизайн | Утрата естественной растительности и угроза биоразнообразию или дикой природе на участках, выбранных для скважин. | Участки с ценной/уязвимой естественной растительностью, ресурсами дикой природы будут исключены.  Планируется использовать водоносные горизонты полосы отвода муниципальных земель вдоль трассы.. | План управления флорой и фауной | Для управления угрозами биоразнообразию муниципалитет должен провести разовую проверку проекта и получить разрешение от Министерства природных ресурсов.  Адекватность плана Подрядчиков подтверждается Консультантом по надзору до начала работ на таких участках. | Консультант по дизайну.  Подрядчик реализует меры по смягчению последствий;  Консультант по надзору за строительством регулярно контролирует деятельность Подрядчика. | Оценка количества деревьев и кустарников, подлежащих удалению; включая информацию о породе (о ценных породах деревьев речь не идет). Такая оценка проводится на этапе готовности рабочего проекта, когда при комиссионном участии всех сторон заполняется специальная форма акта выбора участка, куда впоследствии вносится перечень растительности.  Эти данные в дальнейшем будут отражены в акте установленной формы об экологических последствиях и национальной версии ОВОС, где будут указаны виды и количество деревьев и кустарников, подлежащих последующему восстановлению. |
| Компонент 3/Подкомпонент 3.1  Компонент 1/Подкомпонент 1.2 | Этап - Выбор площадки для строительства скважины | - | При планировании строительства новых скважин предпочтение будет отдаваться государственным или муниципальным землям.  Для строительства центральной лаборатории используется земля, находящаяся в ведении Минприроды и ранее использовавшаяся лабораторией как место для хранения оборудования и химикатов. | Объем отвода земли  Вид текущей деятельности на такой земле | Один раз | Консультанты по защитным мерам или команда по защитным мерам ОУП МПРЭТН | До начала строительства |
| Компонент 1/Подкомпонент 1.1 | Стадия строительства | Безопасность сообщества. Угрозы здоровью и безопасности персонала и населения; | При выполнении всех этапов строительных работ должна быть обеспечена безопасность людей. Все договоры, регулирующие реконструкцию и эксплуатацию станций, должны быть доступны и открыто обсуждаться заинтересованными сторонами во всех городах. | Соглашение об условиях эксплуатации станций должно содержать экологические и социальные обязательства. | Один раз | Консультант по дизайну | Перед утверждением окончательного проекта тендерной документации |
| Компонент 1/Подкомпонент 1.1  Компонент 1/Подкомпонент 1.2 | Стадия строительства | Чрезвычайные угрозы персоналу и населению вблизи строительных площадок | Министерству природных ресурсов необходимо подготовить план готовности к чрезвычайным ситуациям. Общий охват этих двух компонентов выглядит следующим образом:  Покрытие местного плана действий в чрезвычайных ситуациях: Местный план действий в чрезвычайных ситуациях должен включать следующее:  • Имя, должность и контактные телефоны организации, близлежащих больниц, пожарных частей и т. д., а также основного персонала, включая их обязанности в случае чрезвычайной ситуации.  • Роли и обязанности исполнительного персонала  • План расположения объекта с указанием мест расположения огнетушителей, мест сбора аварийной и пожарной сигнализации, мест сбора.  • Перечень возможных чрезвычайных ситуаций/профилактических мероприятий/мер контроля и реагирования  • Расположение Центра управления аварийными ситуациями (или выделенной площадки для управления/координации аварийных ситуаций) с необходимыми средствами.  • Медицинские услуги/скорая помощь.  Список аварийно-спасательного оборудования, включая огнетушители, пожарные костюмы и т. д.  • Положения об учебных учениях | Иметь эффективные меры реагирования на чрезвычайные ситуации.  План готовности к чрезвычайным ситуациям | Один раз | Разработан Подрядчиком, одобрен специалистом ОУП МПРЭТН по ЭиС | До начала строительства |
| Все компоненты и подкомпоненты | Стадия строительства | Любая предвзятость или дискриминация в отношении отдельных лиц или групп с точки зрения их доступа к связанным с развитием ресурсам и выгодам от проекта, особенно групп, которые могут находиться в неблагоприятном или уязвимом положении. | Будут разработаны соответствующие социальные, экологические, трудовые стандарты, стандарты взаимодействия с заинтересованными сторонами при реализации проектной деятельности, включающие положения о недискриминации по возрастным, религиозным, этническим, гендерным, физическим и др. признакам. | Тщательный анализ отдельных лиц и групп;  Соблюдение соответствующих стандартов взаимодействия с заинтересованными сторонами при реализации проектной деятельности; |  | проектный офис,  Представители муниципалитетов | До начала строительства |
| Все компоненты и подкомпоненты | Стадия строительства | Риски или воздействия, связанные с владением и использованием земли и природных ресурсов, включая (если применимо) потенциальное воздействие проекта на местное землепользование и порядок владения и пользования, доступ к земле и ее наличие, продовольственную безопасность и стоимость земли, а также любые соответствующие риски, связанные с конфликтами или спорами по поводу прав на землю и природные ресурсы. | Подпроекты будут тщательно оцениваться и разрабатываться для обеспечения защиты существующих законных прав (включая коллективные права, смежные права и права женщин) от непреднамеренного негативного воздействия проекта или других непредвиденных последствий. | РПФ обеспечит (а) четкие и адекватные правила признания соответствующих прав владения землей в соответствии с национальным законодательством; (b) установить справедливые критерии и эффективные, прозрачные и инклюзивные процедуры для разрешения земельных споров и жалоб; и (c) включать процедуры информирования/консультирования затронутых лиц об их правах и обеспечения того, чтобы они могли получить независимую консультацию/оценку имущества.  МРЖ | Мониторинг реализации ПДП;  МРЖ | ОУП МПРЭТН,  Представители муниципалитетов | До начала строительства |
| Компонент 3/Подкомпонент 3.1  Компонент 1/Подкомпонент 1.2 | Стадия строительства  Земляные работы | Эрозия и деградация почвы. | • Участки, с которых берется сыпучий материал или дополнительный запас почвы, будут благоустроены, чтобы свести к минимуму эрозию и опасность для людей и домашнего скота.  • Строительный городок будет расположен на стабильном и ровном участке.  • Насыпи и выкопанные откосы не останутся без присмотра надолго. В соответствии с проектом будут приняты соответствующие меры по стабилизации склона (например, габионы).  • По мере возможности будет избегаться движение транспортных средств по грунтовым дорогам. Эксплуатация транспортных средств и техники вблизи водотоков и водоемов будет сведена к минимуму.  • После завершения строительных работ строительные площадки будут полностью очищены от мусора. | - уменьшение площади земельного отвода за счет архитектурно-планировочных решений;  - рекультивация нарушенных земель;  - озеленение, создание охранных зон;  - противоэрозионные мероприятия; | Постоянно контролировать работу и сопутствующие мероприятия | Подрядчик реализует меры по смягчению последствий;  Консультант по надзору за строительством регулярно контролирует деятельность Подрядчика. | во время строительных работ |
| Компонент 3/Подкомпонент 3.1, 3.2.  Компонент 1/Подкомпонент 1.2 | Стадия строительства | Образование отходов. | • Транспортные средства и оборудование не будут ремонтироваться в полевых условиях. Если это неизбежно, следует принять меры для предотвращения попадания грязи и воды.  • Хозяйственно-бытовые сточные воды из поселков строителей будут собираться в септиках и выгребных ямах для дальнейшей утилизации на муниципальных очистных сооружениях.  • Отработанные масла будут собираться и передаваться лицензированной компании для утилизации.  • Инертные, пригодные для повторного использования заводские отходы (например, картон, рулоны, сломанные/использованные детали и т. д.) будут перерабатываться. Опасные отходы будут храниться отдельно и обрабатываться в зависимости от характера отходов.  • Твердые бытовые отходы будут утилизированы таким образом, чтобы не загрязнять почву. Подрядчик должен составить план обращения с твердыми отходами.  Использовать только определенные места для сбора отходов/мусора. | - раздельный сбор отходов по видам и классам опасности;  - определение и эксплуатация организации мест накопления/хранения/захоронения отходов в соответствии с ПУОСС;  - своевременный вывоз отходов с учетом класса опасности и способов утилизации/хранения/захоронения. | Ежемесячно  Еженедельно для бытовых отходов | Подрядчик реализует меры по смягчению последствий;  Консультант по надзору за строительством регулярно контролирует деятельность Подрядчика. | во время строительных работ |
| Компонент 3/Подкомпонент 3.1, 3.2.  Компонент 1/Подкомпонент 1.2 | Стадия строительства  Строительство зданий, монтаж оборудования и подключение к коммуникациям | Опасные отходы | Опасные отходы будут храниться отдельно и обрабатываться в соответствии с характером отходов. | Количество образования отходов производства и потребления при строительстве    Количество передано другим организациям для дальнейшей переработки, а также захоронения на специализированных полигонах. | Ежеквартальный | Подрядчик реализует меры по смягчению последствий;  Консультант по надзору за строительством регулярно контролирует деятельность Подрядчика. | во время строительных работ |
| Компонент 3/Подкомпонент 3.1 | Стадия строительства | Специфические отходы бурения | Основными отходами в процессе бурения скважины являются:  • буровые сточные воды;  • отработанный буровой раствор;  • буровой шлам;  • промасленные тряпки;  • металлолом;  • электродные огарки;  • использованная тара, упаковка;  • отработанные масла;  • бытовые отходы. | Для снижения воздействия проводится следующий комплекс мероприятий:  • сделана насыпь для буровой техники;  • предусмотрено бетонирование буровой площадки основных крупных блоков буровой установки;  • предусмотрено строительство подъездных путей:  • для предотвращения загрязнения почвы химическими реагентами их транспортируют и хранят в закрытой таре (мешках, бочках);  • Буровой раствор готовится в блоке подготовки бурового раствора, с выведением в циркуляционную систему через металлические желоба. Буровой раствор хранится в металлических емкостях;  • циркуляция бурового раствора осуществляется по замкнутой системе: блок очистки скважин (по металлическим желобам) – металлические емкости – насосы – манифольд – скважина;  • Выбуренная порода на установке очистки (виброгрохот, пескоотделитель, илоотделитель, центрифуга) отделяется от бурового раствора и сбрасывается в шламонакопители;  • отходы бурового раствора с шламом пропускают через две центрифуги, установленные после вибросита. Жидкая фаза раствора подается в циркуляционную систему для повторного использования; | Постоянно контролировать работу и сопутствующие мероприятия | Подрядчик реализует меры по смягчению последствий;  Консультант по надзору за строительством регулярно контролирует деятельность Подрядчика. | во время строительных работ |
| Компонент 3/Подкомпонент 3.1, 3.2.  Компонент 1/Подкомпонент 1.2 | Земляные работы, бурение, транспорт, хранение материалов и отходов | Ухудшение качества воздуха | • Строительное оборудование, генераторы и транспортные средства должны быть в хорошем рабочем состоянии и должным образом настроены для минимизации выбросов выхлопных газов.  • Летучие выбросы пыли будут сведены к минимуму путем распыления воды на почву там, где это необходимо.  • Транспортные средства проекта должны, по возможности, избегать движения в населенных пунктах и возделываемых полях.  • Если это неизбежно, скорость следует снизить до 15 км/ч, чтобы избежать чрезмерного выброса пыли.  • При транспортировке через населенные пункты требуется обязательное согласование с населением для минимизации негативных воздействий.  - очистка топлива и сырья от вредных примесей;  - исключение сухих способов переработки и открытого хранения пылящих материалов,  - герметизация производственных помещений и транспортных средств при транспортировке различных продуктов и материалов, | - Осуществлять визуальный контроль для исключения загрязнения воздуха или запыления вблизи источников/уязвимых реципиентов | Постоянно контролировать работу и сопутствующие мероприятия | Подрядчик реализует меры по смягчению последствий;  Консультант по надзору за строительством регулярно контролирует деятельность Подрядчика. | во время строительных работ |
| Все компоненты и подкомпоненты | Стадия строительства | Риски или воздействия, связанные с владением и использованием земли и природных ресурсов, включая (если применимо) потенциальное воздействие проекта на местное землепользование и порядок владения и пользования, доступ к земле и ее наличие, продовольственную безопасность и стоимость земли, а также любые соответствующие риски, связанные с конфликтами или спорами по поводу прав на землю и природные ресурсы. | Подпроекты будут тщательно оцениваться и разрабатываться таким образом, чтобы существующие законные права (включая коллективные права, смежные права и права женщин) были защищены от непреднамеренного негативного воздействия проекта или других непредвиденных последствий.  РПФ (ПДП) обеспечит четкие и адекватные правила признания соответствующих прав землевладения в соответствии с национальным законодательством; (b) установить справедливые критерии и эффективные, прозрачные и инклюзивные процедуры для разрешения земельных споров и жалоб; и (c) включать процедуры информирования/консультирования затронутых лиц об их правах и обеспечения того, чтобы они могли получить независимую консультацию/оценку имущества. | МРЖ | Регулярный мониторинг и отчетность о земле и любых других социальных воздействиях. | Представители муниципалитетов  Специалисты ОУП МПРЭТН | В период строительства |
| Все компоненты и подкомпоненты | Стадия строительства | Воздействие на здоровье, безопасность и благополучие работников и сообществ, затронутых проектом | Обеспечение средствами индивидуальной защиты (комбинезоны, спецобувь, средства защиты головы, лица, рук, глаз, органов дыхания и слуха) работников соответствующих профессий и должностей (по классификаторам рабочих профессий, должностей рабочих и тарифных разрядов), принимая с учетом особенностей и условий выполняемой ими работы, должны выполняться работодателем в соответствии с коллективным договором, но в не меньшей номенклатуре, объемах и условиях использования, определяемых государственными нормами и правилами обеспечения работников эти СИЗ.  Для движения транспортных средств должны быть разработаны схемы движения и установлены на видных местах.  Управляется разработкой и обеспечением соблюдения Планов управления окружающей средой и Планов охраны труда и техники безопасности (EMP, OHS), которые должны быть разработаны Подрядчиками;  Своевременное оповещение населения о предстоящих строительных работах и графиках | Количество инцидентов с серьезностью  Количество промахов  GRM отслеживает любые жалобы от работников | Ежемесячно / По мере необходимости в случае несчастных случаев | проектный офис,  Подрядчик,  Консультант по надзору | Во время строительных работ |
| Компонент 3/Подкомпонент 3.1 | Стадия строительства | Во время строительства могут быть неожиданно обнаружены материальные объекты культурного наследия. | Все ПУОСС подпроектов будут иметь специальные положения во всех контрактах на строительные работы о «процедуре случайных находок», в которых будет указано, как будут обрабатываться случайные находки, связанные с подпроектом.  В отношении материальных объектов культурного наследия будет указано (а) не перемещать какие-либо случайные находки до тех пор, пока они не будут оценены компетентными специалистами и не будут определены действия, (б) уведомить соответствующие органы о находках или объектах экспертами по культурному наследию, (в) оградить находки или объекты, чтобы избегать дальнейшего беспокойства, (d) проводить оценку находок или объектов экспертами по культурному наследию, (e) определять и осуществлять действия, соответствующие СЭС 8 по культурному наследию и национальным процедурам. | Сообщение о находках на месте  Отчетность в соответствующие местные органы власти  отчеты МРЖ | Мониторинг реализации ПУОСС в части случайных находок  Составление отчетов | инженеры сайта ОУП,  Подрядчики | В период строительства |
| Все компоненты и подкомпоненты | Стадия строительства | Риск сексуальной эксплуатации/надругательств и домогательств (SEA/SH)  Принудительный детский труд | Основываясь на опыте проекта ВБ, риск оценивается как значительный, будет разработан План управления трудовыми ресурсами (ПУТР) с должным учетом МРЖ, включая СЭО/СХ.  Риски детского труда будут регулироваться ПУОСС.  В рамках проекта будет создана эффективная и надежная система рассмотрения жалоб для рассмотрения всех жалоб, включая СЭН/СГ, включая кодекс поведения. Будет создано отдельное специальное окно конфиденциальности для управления жалобами на СЭН/СГ, если таковые имеются. | Подтверждение внедрения Кодекса поведения  отчеты МРЖ | Ежемесячно | Подрядчик реализует меры по смягчению последствий;  Консультант по надзору за строительством регулярно контролирует деятельность Подрядчика | В период строительства |
| Компонент 3/Подкомпонент 3.1, 3.2.  Компонент 1/Подкомпонент 1.2 | Стадия строительства | Повреждение ирригационной сети и муниципальной инфраструктуры | Следует избегать эксплуатации строительной техники и транспортных средств вблизи каналов и водотоков.  Любой ущерб, причиненный проектной деятельностью, должен быть полностью устранен.  Свести к минимуму ущерб существующей инфраструктуре.  Дренажи и дренажные каналы для отвода воды с поверхности пола заглубленных помещений (помещения дроссельных заслонок, струйных реле, насосных насосов) должны содержаться в исправном состоянии и обеспечивать полный слив воды. Крышки люков и кромки колодцев следует выполнять заподлицо с полом из гофрированной стали или другого металла, препятствующего скольжению людей. Переходы через рвы, канавы или траншеи должны быть устроены, при необходимости, безопасные проезды с ограждениями для пешеходов.  Вся поврежденная инфраструктура должна быть восстановлена до первоначального состояния. | Мониторинг состояния при осмотре объекта | Ежеквартально/при получении жалобы | Подрядчик реализует меры по смягчению последствий;  Консультант по надзору за строительством регулярно контролирует деятельность Подрядчика | В период строительства |
| Компонент 3/Подкомпонент 3.1  Компонент 1/Подкомпонент 1.2 | Стадия строительства | Заблокированный доступ | Если существующие маршруты заблокированы, следует определить альтернативные маршруты в консультации с затронутыми сообществами.  Подрядчик подготовит и реализует план управления для сведения к минимуму воздействия на местные маршруты. Территория, помещения и рабочие места  на каждом участке должны быть разработаны и доведены до сведения всех альтернативные и безопасные пути прохода по территории к месту работы/проживания или эвакуации, оперативные планы тушения пожаров и эвакуации людей в случае возникновения пожара или чрезвычайной ситуации. персонал и население.  На маршрутах движения транспорта организаций должны быть установлены дорожные знаки и разметка. Границы проезжей части транспортных путей должны устанавливаться с учетом габаритов транспортных средств с перевозимыми грузами. Расстояние от границ проезжей части до конструктивных элементов зданий и оборудования должно быть не менее 0,5 м, а при движении людей - не менее 0,8 м.  Ограждения должны быть оборудованы предупредительными знаками, знаками безопасности, а также сигнальным освещением, обеспечивающим хорошую видимость территории ограждения в темное время суток со всех сторон возможного проезда транспортных средств и пешеходов.  На пересечении рвов, рвов и траншей следует устраивать переходные мостики шириной не менее 0,6 м с перилами.  Проходы для персонала в местах с уклоном более 20 градусов должны быть оборудованы лестницами с перилами. | Визуальный осмотр во время посещения объекта | Постоянно контролировать работу и сопутствующие мероприятия | Подрядчик реализует меры по смягчению последствий;  Консультант по надзору за строительством регулярно контролирует деятельность Подрядчика | В период строительства |
| Компонент 3/Подкомпонент 3.1  Компонент 1/Подкомпонент 1.1, 1.2 | Стадия строительства | Шум и вибрация | Необходимо обеспечить приемлемый уровень шума вблизи проектных площадок:  - (70 дБ(А) - для промзон днем и ночью;  - 45 дБ(А) ночью и 55 дБ(А) днем для жилых районов.  Бурение, вызывающее кратковременные вибрационные волны, должно производиться по проектам бурения и рабочим чертежам, согласованным с территориальным органом технического надзора и организациями, эксплуатирующими эти объекты.  Все электрические, воздушные и другие коммуникации, расположенные вблизи буровых, а также эксплуатационных объектов, должны быть защищены от возможного случайного повреждения.  Установка наименее шумного оборудования;  - устройство кожухов, глушителей, экранов;  - установка виброизолированных фундаментов и амортизаторов под оборудование для предотвращения передачи вибрации на строительные конструкции;  - применение шумоглушителей на вытяжке и всасывании технологического оборудования, а также шумоподавления вентиляционных установок;  - нанесение антивибрационных покрытий на воздуховоды;  - подбор звуконепроницаемых ограждений, потолков, дверей и окон; | Уровни окружающего шума  Ограничение скорости транспортных средств,  Разграничение зон тишины на объездах  вблизи населенных пунктов ночью.  Внезапная внезапная проверка ограничений скорости  Рабочее время | Постоянно контролировать работу и сопутствующие мероприятия | Подрядчик реализует меры по смягчению последствий;  Консультант по надзору за строительством регулярно контролирует деятельность Подрядчика. | В период строительства |
| Компонент 3/Подкомпонент 3.1  Компонент 1/Подкомпонент 1.1, 1.2 | Стадия строительства | Охрана труда и техника безопасности | Подрядчик подготовит и реализует план охраны труда и техники безопасности в соответствии с Руководством по ОСЗТ ГВБ.  План должен содержать следующие разделы:  • Цели  • Объем работ  • Соблюдение соответствующих правил  • Выявление опасностей и оценка рисков  • Перечень опасностей и матрица рисков  • Обучение и инструктаж по охране труда, включая использование средств индивидуальной защиты (СИЗ)  • Отчетность об инцидентах и авариях  План должен содержать следующую информацию:  • Защитные ограждения на строительной площадке для предотвращения несанкционированного проникновения.  • Соблюдение скорости движения транспортных средств вблизи/внутри населенных пунктов.  • Средства пожаротушения и их правильное применение в случае необходимости.  • Обучение персонала по охране труда.  • Меры предосторожности при транспортировке, обращении и хранении опасных веществ.  • Использование предупреждающих знаков. | Визуальные осмотры  Журналы тренировок | Ежедневно на соответствие  Еженедельно на обучение | Подрядчик реализует меры по смягчению последствий;  Консультант по надзору за строительством регулярно контролирует деятельность Подрядчика. | В период строительства |
| Компонент 3/Подкомпонент 3.1  Компонент 1/Подкомпонент 1.1, 1.2 | Стадия строительства | Вопросы, связанные со здоровьем сообщества | Оснащение строительных поселков септиками и выгребными ямами.  Строительные вагоны должны:  - находиться на расстоянии не менее 500 м от используемых скважин подземных вод;  - иметь подходящие контейнеры для твердых отходов и способ их утилизации;  - Иметь аптечку.  Строительная бригада должна знать:  - Инфекционные заболевания (такие как ВИЧ/СПИД, гепатиты В и С);  - Требования и положения о гендерном насилии и насилии в отношении детей;  - Наличие соответствующих руководств по предотвращению распространения COVID-19.  - создание охранных зон, зон ограничения застройки;  - ограничение высоты зданий и сооружений, ступенчатое строительство;  - электромагнитное экранирование зданий и акваторий, имеющих важное рыбохозяйственное значение. | Подтвердить расстояние от населенного пункта  Наличие/доступность медицинских учреждений | Постоянно контролировать работу и сопутствующие мероприятия | Подрядчик реализует меры по смягчению последствий;  Консультант по надзору за строительством регулярно контролирует деятельность Подрядчика. | В период строительства |
| Компонент 3/Подкомпонент 3.1  Компонент 1/Подкомпонент 1.1, 1.2 | Стадия строительства | Приток рабочей силы | Ограничить зоны отдыха и проживания в границах рабочих мест (насколько это возможно);  Используйте нетвердые (недревесные) виды топлива для приготовления пищи и отопления;  Разработать и соблюдать Кодекс поведения работников для обеспечения защиты местного сообщества от гендерного насилия и других социальных проблем, защиты флоры и фауны, включая запрет на рубку деревьев и охоту. Работники должны понимать, что нарушения Кодекса поведения могут повлечь за собой суровые наказания, вплоть до увольнения;  Информировать сотрудников о минимальных требованиях к санитарии и гигиене;  Принимать меры по профилактике и лечению работников, пострадавших от инфекционных заболеваний;  Проводить обучение, информационные кампании среди работников и населения по вопросам профилактики распространения инфекционных заболеваний ВИЧ/СПИД;  Принятие мер в отношении работника, не соблюдающего основные правила поведения, которые могут угрожать безопасности и здоровью общества или окружающей среды;  Избегайте употребления наркотиков и алкоголя на рабочем месте/строительной площадке;  Установить контрольно-пропускные пункты, ворота на стройплощадки для охраны оборудования, техники и материалов, а также для обеспечения безопасности персонала стройплощадки.  Во избежание конфликтов с местными жителями подрядчикам рекомендуется максимально нанимать местных жителей без ущерба для качества выполняемых работ.  Подрядчик будет управлять притоком рабочей силы, чтобы избежать конфликтов между местными сообществами и рабочими, следующим образом:  - Расположите строительные городки в специально отведенных местах на расстоянии не менее 500 м от  населенные пункты;  - Проводить тренинги по темам, связанным с уважительным взаимодействием с местными сообществами;  - Включить в Кодекс поведения применение штрафных санкций, вплоть до увольнения в случае нарушения. | Количество местной рабочей силы (мужчины и женщины);  Расстояние трудовых лагерей;  Количество учебных занятий по конкретным темам (инфекционные заболевания, ВИЧ/СПИД, ГН и т. д.);  Количество дел о нарушении Кодекса поведения;  Другие | Мониторинг реализации ПУТР, включая Кодекс поведения подрядчиков  Регулярная отчетность  МРЖ | Подрядчики/инженеры объекта ОУП | В период строительства |
| Компонент 3/Подкомпонент 3.1  Компонент 1/Подкомпонент 1.1, 1.2 | Стадия строительства | Гендерные вопросы | Строительной бригаде следует избегать захода в села и населенные пункты.  Сообщества будут проинформированы и проконсультированы перед началом работ в населенных пунктах или вблизи них. | Кодекс поведения должен строго соблюдаться во время строительства.  Провести обучение персонала по предотвращению сексуальной эксплуатации, сексуального насилия. | Мониторинг реализации ПУТР, включая Кодекс поведения подрядчиков  Регулярная отчетность  МРЖ | Инженеры подрядчиков/ОУП и специалист по социальным вопросам | В период строительства |
| Компонент 3/Подкомпонент 3.1  Компонент 1/Подкомпонент 1.1, 1.2 | Стадия строительства | Детский труд | Детский и принудительный труд не должен использоваться в проекте. | Подрядчик должен взять на себя обязательство против использования детского и принудительного труда, принять меры по смягчению последствий гендерного насилия. | Мониторинг реализации ПУТР, включая Кодекс поведения подрядчиков  Регулярная отчетность  МРЖ | Инженеры подрядчиков/ОУП и специалист по социальным вопросам | В период строительства |
| Компонент 3/Подкомпонент 3.1  Компонент 1/Подкомпонент 1.1, 1.2 | Стадия строительства | Воздействие на историческое, культурное, археологическое наследие | Подрядчик должен разработать процедуры «случайной находки» в случае обнаружения каких-либо объектов культурно-исторического наследия.  Работы приостанавливаются в случае обнаружения каких-либо памятников или артефактов, имеющих историческое, культурное или археологическое значение.  Уведомить соответствующие органы для принятия дальнейших решений о возобновлении работы.  Существующие кладбища не должны быть повреждены. Работы вблизи кладбищ должны выполняться после информирования/консультаций с соответствующими сообществами. | Участки для нового строительства следует выбирать на расстоянии от любого известного исторического или культурного здания или места. | Мониторинг реализации ПУОСС;  Составление отчетов | Инженеры подрядчиков/ОУП и специалист по охране окружающей среды | В период строительства |
| Компонент 3/Подкомпонент 3.1  Компонент 1/Подкомпонент 1.2 | Эксплуатация и обслуживание | Загрязнение почвы и воды | Для предотвращения возможного негативного воздействия скважин на геологическую среду:  •Создание как санитарных, так и защитных зон колодцев  • проведение регулярного мониторинга состояния подземных вод;  • комплекс мероприятий по предотвращению фонтанов, открытого фонтанирования, обрушений стенок скважин, потерь бурового раствора и других осложнений. Для этого обеспечивается натяжение колонн, крепление ствола скважины кондуктивной, промежуточной, эксплуатационной колоннами с высоким качеством их цементирования;  • обеспечение максимальной герметичности подземного и наземного оборудования;  • реализация запроектированных антикоррозионных мероприятий;  • обеспечение надежной безаварийной работы системы сбора, очистки и хранения воды.  Лаборатория должна иметь соответствующую систему сбора сточных вод (канализация, септиктенки, выгребные ямы). Систему сбора сточных вод можно подключить к городской канализации.  Химические отходы должны быть утилизированы в соответствии с их паспортом безопасности.  Нетоксичные перерабатываемые отходы (такие как упаковочный картон) можно использовать повторно или сдать в пункты переработки макулатуры. Токсичные отходы должны храниться отдельно и утилизироваться в соответствии с проектами норм отходов, согласованными с соответствующими государственными органами.  Электростанции должны иметь специальные емкости для сбора отработанных трансформаторных масел с последующей их передачей на утилизацию или обезвреживание.  Почва, загрязненная разливами топлива/химреагентов, будет удалена и утилизирована надлежащим образом в соответствии с правилами образования жидких отходов. | Обеспечение контроля работы скважин и цифровой системы водозабора  Наличие местных систем очистки сточных вод для приема химикатов из лаборатории. | Регулярный мониторинг и отчетность | Местный муниципалитет;  Министерство природных ресурсов | В период приемки и эксплуатации |
| Компонент 3/Подкомпонент 3.1  Компонент 1/Подкомпонент 1.1, 1.2 | Эксплуатация и обслуживание | Безопасность и здоровье сотрудников | Работодатель обязан создать безопасные условия труда для работников:  - разрабатывать внутреннюю нормативную документацию, проводить инструктажи и проверки знаний в соответствии с требованиями законодательства, информировать работников обо всех обстоятельствах, от которых зависит безопасность рабочего места.  - использовать оборудование и конструкции, соответствующие требованиям стандартов и других нормативных документов;  - соблюдать сроки периодического ремонта и технического обслуживания оборудования;  - соблюдать требования пожарной и электробезопасности при оборудовании производственных и служебных помещений;  - установить необходимые защитные устройства и конструкции;  - обеспечить достаточное освещение, вентиляцию, поддерживать оптимальный температурный режим на рабочем месте;  - своевременно удалять пыль и отходы;  - обеспечить работников защитной одеждой и обувью, а также другими средствами индивидуальной защиты в соответствии со спецификой производства;  - обеспечивать работников актуальными инструктажами по охране труда и наглядными материалами;  - создать все необходимые системы сигнализации на рабочих местах и производственных объектах, обеспечить размещение знаков безопасности и т.д. | Наличие СИЗ  Первая помощь / медицинское учреждение Журналы тренировок | Ежедневно на соответствие  Еженедельно на обучение  Ежеквартально для вывесок и информации | Местный муниципалитет;  Министерство природных ресурсов | В период приемки и эксплуатации |
| Компонент 3/Подкомпонент 3.1  Компонент 1/Подкомпонент 1.1, 1.2 | Эксплуатация и обслуживание | Здравоохранение | Места для хранения отходов должны соответствовать требованиям санитарных правил по устройству, оборудованию и содержанию.  Правильная утилизация сточных вод.  Соблюдение режима СЗЗ объектов.  Соблюдайте соответствующие правила, требования и рекомендации по предотвращению распространения вирусных инфекций, включая COVID-19. | Ведите журнал инцидентов  Обеспечение надлежащих мер по утилизации | Когда поступают жалобы | Местный муниципалитет;  Министерство природных ресурсов | В период приемки и эксплуатации |
| Все компоненты и подкомпоненты | Эксплуатация и обслуживание | Гендерные вопросы | Будут созданы возможности для трудоустройства женщин.  Обеспечение женщин отдельными санузлами и местами отдыха и предотвращение домогательств. | Провести обучение персонала по предотвращению домогательств. | Всякий раз, когда жалоба поступает через GRM | Местный муниципалитет;  Министерство природных ресурсов | В период приемки и эксплуатации |

Таблица 19. Роли и обязанности сторон, вовлеченных в проект

| **Ответственная сторона** | **Обязанности** |
| --- | --- |
| Всемирный банк | Рассмотрение, принятие и раскрытие ПУОСС, ОВОСС, ПВЗС и ПП на официальном веб-сайте ВБ;  рассмотреть ПУОСС и ПП для конкретных участков для всех подпроектов со значительными рисками и для первых трех подпроектов с умеренными рисками;  просмотреть порядок управления трудовыми ресурсами;  Проведение миссий по поддержке и надзору для обеспечения соответствия Проекта требованиям ЭСС ВБ; |
| ОУП МПРЭТН | Подготовить и внедрить ПУОСС и RP и представить их в Банк на утверждение;  Раскрыть ПУОСС и ПП на веб-сайте МПРЭТН;  Подготовка ПУОСС и ПП в соответствии с ПУОСС и ПДП;  Представить ПУОСС и ПДП во Всемирный банк для предварительного рассмотрения;  Осуществлять контроль качества и анализ ПУОСС и ПП;  Раскрыть ПУОСС и ПП на официальном сайте и включить ПУОСС и ПП в тендерную документацию;  Подготовить процедуры управления трудовыми ресурсами;  Назначить выездных специалистов для экологического и социального мониторинга;  Проводить проверки соблюдения строительным подрядчиком соблюдения ПУОСС, давать рекомендации и решать, нужны ли дополнительные меры или нет;  Внедрить ПП на месте и предоставлять ВБ регулярные отчеты о реализации;  В случае несоблюдения убедитесь, что подрядчик исправляет несоответствие; уведомить ВБ о несоответствии;  Подготовить, обновить и внедрить План взаимодействия с заинтересованными сторонами (ПВЗС), в котором учитываются уязвимые группы, а также гендерный аспект Проекта;  Проводить консультационные встречи и готовить и распространять листовки или другие информационные документы для информирования сообществ, нанимать сотрудника по связям с общественностью для проекта, его воздействия и графика строительства, а также прав и прав ЛПВП;  Создать многоуровневый МРЖ, своевременно отслеживать и обрабатывать жалобы, связанные с проектом;  Надзор за строительным подрядчиком и фирмой технического надзора.  Представлять ВБ экологические и социальные вопросы, связанные с проектом, в регулярных отчетах о ходе работ;  Будьте открыты для комментариев затронутых групп и местных природоохранных органов по экологическим аспектам проекта. При необходимости встречайтесь с этими группами во время посещения объектов;  Координировать и поддерживать связь с наблюдательными миссиями ВБ в отношении экологических и социальных аспектов реализации проекта;  Проводить регулярные мероприятия по мониторингу для реализации ПУОСС и ПП для конкретных участков; и  Подготовить/разработать тренинги и инструменты для местного персонала (представителей филиалов) и представителей сообщества. |
| ОРП МФ | Реализация схемы финансирования подкомпонента 2.1 через коммерческие/государственные банки;  Обеспечить, чтобы в соглашениях ФУ между Ассоциацией и участвующими финансовыми учреждениями (ФУ) были определены обязанности ФУ по соблюдению требований соответствующих национальных законодательных и нормативных положений, дополненных любыми корпоративными политиками и руководящими принципами экологического и социального управления (СЭСУ), ПУТР и ПВЗС;  Обеспечить соблюдение ФУ вышеуказанных требований на протяжении всей реализации Проекта;  Участие в полугодовой отчетности перед Банком |
| Подрядчик | Внедрить ПУОСС на месте, при необходимости обновить ПУОСС в сотрудничестве с ОУП;  внедрить процедуры управления трудовыми ресурсами;  Управлять механизмом претензий подрядчика, регулярно сообщать о претензиях в ОУП МПРЭТН через отчеты о мониторинге ПУОСС;  Регулярный мониторинг активности сайта (ежедневно, еженедельно, ежемесячно и т.д.);  Подготовка отчетов о ходе выполнения ПУОСС для проверки ОУП  Компенсировать или отремонтировать любой ущерб, причиненный во время строительства (например, повреждение инфраструктуры, вырубка деревьев), как указано в ПУОСС или РП. |
| Бенефициары/Клиенты | Убедиться, что подрядчик надлежащим образом и своевременно внедрил ПУОСС;  Обеспечить своевременное и успешное выполнение РП;  Проводить экологический и социальный мониторинг, как это определено в РДЭСУ и РП, а также в ПУОСС и РП для отдельных проектов; и  Собрать информацию по экологическим и социальным вопросам (включая завершенные аккредитивы) для отчетов о ходе работ, представляемых во Всемирный банк, и убедиться, что все они соответствуют требованиям Банка. |

## Мониторинг и оценка проекта (МиО)

Команда ОУП МПРЭТН по мониторингу и оценке будет оценивать качество мобилизации сообщества, а также другие мероприятия по вовлечению, голосованию и взаимодействию с сообществом, которые будут оцениваться с помощью оценочных карт сообщества, которые будут обсуждаться и анализироваться вместе с финансовыми отчетами и отчетами о реализации проекта на собраниях по социальному аудиту. Отзывы и жалобы, полученные через МРЖ, также будут включены в полугодовую отчетность. Группа МиО будет собирать и анализировать эти полугодовые оценки эффективности, основанные на восприятии, и вводить их в ГИП, а также включать в ежеквартальные и годовые отчеты для представления во Всемирный банк.

Показатели результатов будут сосредоточены в первую очередь на результатах, определенных в матрице результатов, и наборе показателей результатов, определенных ОУП МПРЭТН. МПРЭТН/ОУП будет нести ответственность за подготовку отчета о завершении на основе данных ИСУ и опросов до завершения проекта.

# Соответствие экологическим и социальным стандартам

* 1. Требования и действия по устранению потенциальных рисков и воздействий во время строительных работ

**Включение ПУОСС в проектную документацию**. Положения ПУОСС станут частью проектной документации и будут включены в контракты на (ре)строительство для отдельных подпроектов либо в спецификации, либо в сметы. Таким образом, подрядчики должны будут включить затраты на выполнение требований ПУОСС в свои финансовые заявки и должны будут соблюдать их при реализации проектных мероприятий. Тендерная документация по выбору подрядчиков будет включать спецификации, которые обеспечат эффективное соответствие победителя тендера критериям охраны окружающей среды, здоровья и безопасности.

**Предварительные договоренности.** До начала строительства/реконструкции местные органы строительного и природоохранного надзора и население должны быть проинформированы о предстоящих мероприятиях через средства массовой информации и/или посредством размещения объявлений в общедоступных местах (в том числе на месте проведения работ). Кроме того, все необходимые разрешения должны быть в наличии. Все работы должны выполняться безопасным и дисциплинированным образом, чтобы свести к минимуму воздействие на жителей соседних домов и окружающую среду. Строительные рабочие должны быть должным образом проинструктированы по охране труда и оснащены средствами индивидуальной защиты.

**Защита качества воздуха и сведение к минимуму образование пыли.** При проведении строительных/восстановительных работ необходимо установить контейнеры для сбора мусора, обеспечить своевременный вывоз мусора на санкционированную свалку и ввести категорический запрет на сжигание мусора. В засушливый период необходимо подавлять пыль при земляных работах, при движении тяжелой техники. Для перевозки любого другого пылевидного материала к месту реабилитации необходимо либо полить подъездные пути, либо накрыть груз. Уменьшение запыленности реабилитационного участка в засушливый период может быть достигнуто за счет полива поверхности земли. Рабочие, выполняющие работы, должны носить защитную одежду и респираторы.

**Подавление шума.** Рекомендуется, чтобы все потенциально затронутые стороны были проинформированы непосредственно или через местные рекламные щиты или газеты о предстоящих мероприятиях до начала работ. Шум следует ограничивать, используя передовые методы управления работой и ограничивая работу обычными ежедневными сменами (во время каникул) и/или внеурочное время. Используемое строительное оборудование и техника должны быть откалиброваны в соответствии со стандартами шума.

**Строительные отходы и разливы.** Строительный мусор необходимо сортировать и вывозить в организованном порядке и размещать на утвержденной свалке. Ценные материалы должны быть переданы на переработку или проданы. Отходы, по возможности, должны быть сведены к минимуму, разделены и обработаны соответствующим образом. Раздельный сбор отходов более удобен. Неиспользованные материалы должны быть доставлены в подходящее место для переработки. В случае отходов, не подлежащих вторичной переработке, по согласованию с местными советами отходы будут размещены на разрешенной свалке. Открытое сжигание и незаконный сброс любых отходов строго запрещены. В дополнение к твердым отходам на объекте будут образовываться некоторые опасные отходы: например, остатки отработанного масла, краски, нефтезагрязненные материалы, изоляционные материалы и т. д., которые должны быть собраны безопасным для окружающей среды способом и переданы соответствующими организациями или дезактивированы.

**Временное хранение материалов (включая опасные материалы).** По возможности следует избегать скопления строительных материалов. Если избежать такого накопления невозможно, строительные материалы следует хранить на строительной площадке и защищать от непогоды. Опасные материалы, такие как отработанные масла, краски и другие материалы, должны храниться на непроницаемой поверхности, а адсорбенты, такие как песок или опилки, должны находиться в пределах досягаемости для устранения небольших разливов.

**Обеспечение здоровья и безопасности работников.** Персонал должен иметь средства защиты, резиновые перчатки, респираторы, защитные очки и респираторы с фильтром, а также защитные каски. Перед началом строительных работ все рабочие должны пройти курс обучения по охране труда и технике безопасности. Кроме того, необходимо проводить профилактические осмотры машин и оборудования для выявления неисправностей и соблюдения интервалов технического обслуживания, обучать и инструктировать рабочих, занятых обслуживанием машин, инструментов и оборудования, безопасным методам и приемам работ. Особое внимание следует уделить сварочным работам. Не используйте неисправные или непроверенные инструменты для выполнения работ, а также не оставляйте без присмотра механические инструменты, подключенные к электросети.

**Специальные требования и меры по смягчению последствий для асбестосодержащих материалов.** Работы по проекту не предполагают формирование АСМ, однако асбестосодержащие трубы могут быть использованы для прокладки электрокабеля на переходах; в таких случаях с асбестосодержащими материалами следует обращаться особым образом, чтобы обеспечить безопасность рабочих. При выполнении работ, связанных с асбестосодержащими отходами, подрядчик должен будет разработать План обращения с асбестосодержащими материалами (ПОACM) до начала любых строительных работ в соответствии с образцом, приведенным в Приложении. ПОACM описывает и оценивает риск столкновения подрядчиков (и других лиц) с асбестосодержащими материалами (АСМ) на строительных площадках на этапе проекта и обеспечивает процедуру быстрого и безопасного обращения с любыми асбестосодержащими материалами, с которыми можно столкнуться. Экологическая оценка ВБ ЭСС1 требует, чтобы проекты, финансируемые ВБ, использовали технологии предотвращения и контроля загрязнения, а также меры по охране труда и технике безопасности в соответствии с передовой международной практикой, как это отражено в международных стандартах, таких как Общее руководство IFC/ВБ по охране окружающей среды, здоровья и безопасности. Кыргызская Республика приняла Государственный регламент по обращению с опасными отходами № 855 от 28.12.2015 г. в части утилизации АХМ. Тем не менее, процедура дает четкое описание обращения с ACM, поэтому ПОACM следует рекомендациям Всемирного банка.

Основными принципами ПОACM являются (i) быстрые и эффективные действия по локализации и надлежащему обращению с ACM (включая безопасное управление и утилизацию); и (ii) обеспечение безопасности персонала площадки и населения. ПОACM предназначен для использования Подрядчиком и заказчиком подпроекта для управления рисками ACM в рамках проекта, а также подрядчиками для эффективной борьбы с любым ACM, с которым они сталкиваются. Таким образом, процедурный элемент ПОACM предназначен для предоставления простых инструкций, которые можно легко и быстро понять без необходимости специальных знаний и без обращения к другим источникам.

Общий подход при работе с этим материалом заключается в том, чтобы строители избегали дробления/разрушения асбестовых плит с крыш и/или изоляционных стен и размещали их организованно на строительных площадках. Кроме того, строители должны избегать выброса асбестовых волокон в воздух в результате дробления. Также важно, чтобы рабочие носили специальную одежду, перчатки и респираторы при работе с асбестовыми плитами. После того, как присутствие ACM было предположено или подтверждено в строительной заявке, и было показано, что повреждение ACM неизбежно, включите следующие требования к строительным работам в ПУОСС:

* Разработайте план выполнения работ, связанных с удалением, ремонтом и утилизацией ACM, таким образом, чтобы свести к минимуму воздействие асбеста на рабочих и население.
* Требовать, чтобы строительные фирмы/и/или лица, нанятые во время строительства, были обучены соответствующим вопросам охраны труда и техники безопасности;
* Обеспечить всех строителей средствами индивидуальной защиты, в том числе респираторами и одноразовой одеждой;
* Требовать от бенефициара или выбранного подрядчика уведомлять власти о вывозе и утилизации в соответствии с применимыми правилами и в полной мере сотрудничать с представителями следственных органов во время всех проверок и расследований.

**Проектирование**

Заемщик продемонстрирует, что принудительное отчуждение земли или ограничения на землепользование ограничиваются прямыми требованиями проекта для четко определенных целей проекта в течение четко определенного периода времени. Заемщик рассмотрит осуществимые альтернативные проекты, чтобы избежать или свести к минимуму изъятие земли или ограничения на землепользование, особенно если это приведет к физическому или экономическому перемещению, при этом уравновешивая экологические, социальные и финансовые затраты и выгоды и уделяя особое внимание гендерным последствиям. и воздействие на бедных и уязвимых слоев населения.

Заемщик вступит во владение приобретенной землей и связанными с ней активами только после предоставления компенсации в соответствии с настоящим ЭСС и, когда это применимо, перемещенных лиц, и перемещенным лицам в дополнение к компенсации были предоставлены пособия на переезд. Кроме того, своевременно начнутся программы восстановления и улучшения средств к существованию, с тем чтобы пострадавшие лица были достаточно подготовлены к тому, чтобы воспользоваться преимуществами альтернативных возможностей получения средств к существованию, когда в этом возникнет необходимость.

В некоторых случаях могут возникнуть значительные трудности, связанные с выплатой компенсации конкретным затронутым лицам, например, если неоднократные попытки связаться с отсутствующими собственниками оказались безуспешными, когда лица, затронутые проектом, отказались от компенсации, предложенной им в соответствии с утвержденного плана или когда конкурирующие претензии на право собственности на землю или активы являются предметом длительных судебных разбирательств. В порядке исключения, с предварительного согласия Банка, и если Заемщик продемонстрирует, что были предприняты все разумные усилия для решения таких вопросов, Заемщик может внести компенсационные средства в соответствии с планом (плюс разумную дополнительную сумму на непредвиденные расходы) в процентный депозитный счет или другой депозитный счет и приступить к соответствующей проектной деятельности. Компенсация, размещенная на условном депонировании, будет предоставлена правомочным лицам своевременно по мере решения проблем.

Заемщик будет взаимодействовать с затронутыми сообществами, включая принимающие сообщества, посредством процесса взаимодействия с заинтересованными сторонами, описанного в ЭСС10. Процессы принятия решений, связанные с переселением и восстановлением средств к существованию, будут включать варианты и альтернативы, из которых могут выбирать затронутые лица. Раскрытие соответствующей информации и значимое участие затронутых сообществ и лиц будет иметь место во время рассмотрения альтернативных проектов, упомянутых в пункте 11, а затем во время планирования, реализации, мониторинга и оценки процесса компенсации, деятельности по восстановлению средств к существованию и процесс переезда. Дополнительные положения применяются к консультациям с перемещенными коренными народами в соответствии с ЭСС7 (В Кыргызской Республике нет коренных народов).

* 1. Отчетность об инцидентах в области охраны труда и техники безопасности

Вопросы охраны труда и техники безопасности должны быть охвачены всеми видами надзора и контроля. Это означает, в том числе, наличие каких-либо инцидентов, проверки журналов, использование средств защиты и профилактики. Соответственно, разделы о мерах безопасности во всех отчетах о ходе работы содержат заявления о том, что ОУП МПРЭТН рассмотрел вопросы охраны труда и техники безопасности. Инструментарий Всемирного банка по реагированию на экологические и социальные инциденты помогает последовательно справляться с инцидентами, предоставляя четкие рекомендации о том, как классифицировать серьезность инцидента, как обеспечить соразмерное реагирование в зависимости от серьезности, а также уточняя роли и обязанности. Заемщик должен провести анализ основных причин в случае серьезного инцидента.

«Инцидент» определяется как авария, инцидент или неблагоприятное событие, возникшие в результате несоблюдения установленных мер безопасности или условий, возникших в результате неожиданных или непредвиденных рисков, или воздействия мер безопасности во время реализации проекта. Примеры инцидентов, связанных с безопасностью, включают: гибель людей, серьезные аварии и травмы; социальные последствия притока рабочей силы; сексуальная эксплуатация и насилие (СЭН) или другие формы гендерного насилия (ГН); сильное загрязнение окружающей среды; детский труд; принудительный труд; риски и неблагоприятные последствия временного притока рабочей силы, вызванные проектом; утрата биоразнообразия или критически важных местообитаний; потеря физических культурных ресурсов; и потеря доступа к общественным ресурсам. В большинстве случаев инцидентом является авария или неблагоприятное воздействие, возникающее в результате несоблюдения подрядчиком политик, правил и положений ВБ в области безопасности, установленных нормативными актами Кыргызской Республики, или непредвиденные события, происходящие в ходе реализации Проекта.

Инструмент реагирования на экологические и социальные инциденты Всемирного банка (ESIRT) не заменяет процедуры мониторинга и регулярный контроль за соблюдением мер безопасности проекта. Документ включает следующие шесть шагов процесса управления инцидентами и отчетности:

**Шаг 1:** Информирование ОУП МПРЭТН, местных органов власти, Всемирного банка, общественности, оказание неотложной медицинской помощи и обеспечение необходимых мер безопасности для работников. Все меры должны быть приняты немедленно. Параллельно собираются все необходимые данные о происшествии - его масштабы, степень опасности для здоровья населения и окружающей среды, место, причина возникновения, продолжительность, какие решения принимает исполнитель, какие действия следует предпринять дальше и т.д.

**Шаг 2:** Оцените серьезность инцидента. Подрядчик должен немедленно предоставить ВБ через ОУП МПРЭТН информацию об инциденте и его серьезности.

**Шаг 3:** Уведомление. Подрядчик должен подготовить уведомление об инциденте для ВБ. Подача извещения об инциденте определяется при заключении договора с Исполнителем.

**Шаг 4:** Расследуйте инцидент. Подрядчик должен предоставить любую информацию, запрошенную ВБ, и не должен препятствовать посещению объекта. Подрядчик также должен с помощью Подрядчика проанализировать причины инцидента и задокументировать полученную информацию. Подрядчику может потребоваться привлечение внешних экспертов для расследования инцидента. Срок расследования не должен превышать 10 дней после происшествия. Результаты расследования должны быть использованы Подрядчиком и Подрядчиком для разработки корректирующих действий и плана корректирующих действий (ПКД), чтобы избежать повторения того, что произошло в будущем. Кроме того, выводы должны быть представлены в ВБ.

**Шаг 5:** План корректирующих действий. Подрядчик разрабатывает ПКД с конкретными действиями, обязанностями, сроками реализации и программой мониторинга и обсуждает его с ВБ. В случае серьезных происшествий ВБ и Подрядчик согласуют комплекс действий по устранению основных причин таких происшествий. ПКД определяет действия, обязанности и сроки, которые должны быть реализованы Подрядчиком. Подрядчик несет ответственность за выполнение ПКД. ПКД может включать в себя разработку или модернизацию технических мер по защите окружающей среды и предотвращению дальнейшего загрязнения, обучение, в том числе оказание неотложной медицинской помощи, компенсацию за застрахованные травмы или смерть. Если ВБ считает, что меры ЕСП неэффективны, и/или Подрядчик продемонстрировал нежелание или неспособность предпринять корректирующие действия, ВБ может рассмотреть решение о приостановке всех или части платежей по кредиту до принятия таких мер или, в некоторых случаях, может рассмотреть вопрос об отмене всего или части Проекта после его приостановки.

**Шаг 6:** Мониторинг выполнения ПКД. Подрядчик реализует ПКД, контролирует отдельные элементы ПКД и предоставляет отчет о реализации в ВБ. Специалист по охране окружающей среды ОУП МПРЭТН может использовать «Контрольные списки по охране труда, технике безопасности и благополучию» для мониторинга вопросов ОТОСБ во время реализации проекта, включая строительные работы.

Вышеуказанные мероприятия и этапы бенефициаров подпроекта и ОУП в случае несчастных случаев на производстве являются обязательными и должны выполняться на протяжении всего проекта.

# Мониторинг и отчетность

9.1. Мониторинг экологических и социальных показателей

Экологические и социальные вопросы, включенные в меры по смягчению последствий, будут отслеживаться бенефициарами проекта, подрядчиками и местными специалистами, назначенными ОУП МПРЭТН. Хотя ожидается, что экологические и социальные воздействия будут умеренными или низкими, потенциальные неблагоприятные экологические и социальные воздействия планируется предотвратить или смягчить на этапах строительства и эксплуатации. Система экологического и социального мониторинга начинается с этапа подготовки подпроекта до этапа эксплуатации, чтобы предотвратить негативное воздействие проекта и контролировать эффективность мер по смягчению последствий. Эта система помогает ВБ и Клиенту оценить успешность мер по смягчению последствий в рамках надзора за проектом и позволяет предпринимать действия в случае необходимости. Система мониторинга обеспечивает техническую помощь и надзор по мере необходимости, раннее выявление условий, связанных с мерами по смягчению, отслеживает результаты смягчения и предоставляет информацию о ходе проекта.

Экологический и социальный мониторинг, проводимый МПРЭТН/ОУП МПРЭТН, должен предоставлять информацию о ключевых экологических и социальных аспектах подпроектов , в частности, об экологических и социальных воздействиях проекта и эффективности принятых мер по смягчению последствий. Такая информация позволяет оценить успех мер по смягчению последствий в рамках надзора за проектом и, при необходимости, позволяет принять корректирующие меры. В связи с этим План мониторинга определяет цели мониторинга и определяет тип мониторинга и их связь с воздействиями и мерами по смягчению последствий. В частности, раздел мониторинга ПУОСС содержит (а) конкретное описание и технические детали мер мониторинга, включая измеряемые параметры, используемые методы, места отбора проб и частоту измерений; и (b) процедуры мониторинга и отчетности для: (i) обеспечения раннего выявления условий, требующих конкретных мер по смягчению последствий, и (ii) предоставления информации о ходе и результатах смягчения последствий. Пример формата плана мониторинга и ориентировочный бюджет приведены в Приложении 11.

Кроме того, специалисты МПРЭТН/ОУП по экологическим и социальным вопросам и инженерная группа будут контролировать соблюдение экологических и социальных стандартов и ПУОСС и представлять регулярные ежеквартальные отчеты по мониторингу реализации ПЭСО. МПРЭТН/ОУП также будет соблюдать положения любых других экологических и социальных документов, требуемых в соответствии с экологиченскими и социальными принципами (ЭСП) и упомянутых в ПЭСО, таких как Рамочный документ экологического и социального управления (РДЭСУ), Планы экологического и социального управления (ПУОСС), Процедуры управления трудовыми ресурсами ( ПУТР) и Планы взаимодействия с заинтересованными сторонами (ПВЗС), а также сроки, указанные в этих экосоциальных документах.

Кроме того, отчеты о ходе реализации проекта будут содержать раздел по управлению экологическими и социальными рисками. В случае происшествий и происшествий, МПРЭТН/ОУП незамедлительно уведомит о любом происшествии или происшествии, связанном или влияющем на Проект, который оказывает или может оказать значительное неблагоприятное воздействие на окружающую среду, затронутые сообщества, общественность или рабочих, включая, помимо прочего, любые связанные с Проектом несчастные случаи со смертельным исходом, серьезные аварии, значительное загрязнение окружающей среды, общественные беспорядки, вызванные Проектом, или обвинения в гендерном насилии. Он будет содержать достаточную информацию об инциденте или аварии с указанием незамедлительных мер, принятых для его устранения, и включать информацию, предоставленную любым подрядчиком и надзорным органом, в зависимости от обстоятельств.

МПРЭТН/ОУП также будет контролировать мобилизацию сообщества, и другие действия по включению, голосу и деятельности ОУП с сообществами будут измеряться с помощью оценочных карт сообщества, которые будут обсуждаться и проверяться вместе с финансовыми отчетами и отчетами о реализации проектов на собраниях по социальному аудиту. Отзывы и жалобы, полученные через механизм обратной связи с бенефициарами, также будут включены в полугодовой отчет. Группа по мониторингу и оценке ОУП МПРЭТН сопоставит и проанализирует эти полугодовые оценки результатов и результатов, основанных на восприятии, и включит их в ежеквартальные и годовые отчеты, которые будут представлены во Всемирный банк.

9.2. Ключевые показатели эффективности (KPI)

KPI, как определено ниже, должны использоваться для мониторинга и оценки результатов гражданин обручение и Социальное производительность:

* + Проектная информация является доступный для комментариев общественности;
  + Действия перечислены в РДЭСУ и в других документах и программа раскрытия информации реализовано согласно графику реализации;
  + Проктолы консультационных встреч записаны и зарегистрированы в журнале;
  + Жалобы зарегистрированы и отслеживаются вплоть до разрешения в течение 20 календарных дней до подтверждения (о чем свидетельствует актуальная регистрация жалобы);
  + Полугодовой Отчет по жалобам подготовлен и доступен для общественности;
  + Отчеты о ходе работ будущих подрядчиков включают краткую инфомрацию о механизме рассмотрения жалоб (зарегистрированные жалобы и обновленная информация о разрешение существующих жалоб);
  + Ежегодные отчеты о выполнении процесса рассмотрения жалоб доступны как часть из ежегодной отчетности исполнения экологических и социальных требований Проекта, который должен быть публично доступным.

Мониторинг управления жалобами будет осуществляться с помощью набора показателей, обеспечивающих эффективное и своевременное разрешение жалоб. Показатели будут измеряться в течение отчетных периодов. Индикаторы перечислены ниже:

* + Количество полученных жалоб;
  + Количество (%) жалоб, признанных обоснованными в установленные сроки
  + Количество (%) жалоб, решение по которым было принято в одностороннем порядке;
  + Количество (%) жалоб, закрытых в течение указанного периода времени;
  + Количество (%) жалоб, связанных с одним и тем же или повторяющимся событием и/или местом для определения областей, наиболее пострадавших от потенциально негативного воздействия проекта;
  + Количество (%) поступивших жалоб по сравнению с предыдущим отчетным периодом;
  + Количество (%) заявителей, удовлетворенных процессом (своевременным, справедливым);
  + Число (%) заявителей, удовлетворенных результатом..

* 1. Отчетность

Персонал по защитным мерам ОУП МПРЭТН будет контролировать все финансируемые им подпроекты, чтобы обеспечить соблюдение требований безопасности во время строительства, эксплуатации и технического обслуживания. Они обеспечат полное соблюдение условий контракта и ПУОСС. Окончательный расчет с подрядчиком должен зависеть от итоговой инспекции с особым вниманием к требованию восстановить объект до его первоначального состояния после завершения восстановительных работ.

Экологический мониторинг реабилитационных объектов будет включать регулярные наблюдения за почвой, водой и растительностью на реабилитационных объектах и вокруг них; привлечение экологических инспекторов к мониторингу и оценке поможет в развитии системного экологического мониторинга на реабилитируемых объектах.

Персонал по защитным мерам ОУП МПРЭТН будет регулярно посещать объекты подпроектов, чтобы обеспечить надлежащее выполнение ПУОСС подрядчиками и надзорными органами. Основываясь на выполнении различных мер безопасности подпроекта, они будут консультировать по последующим платежам, которые должны быть сделаны подрядчикам подпроекта в рамках проекта. Если будет установлено, что существует несоблюдение РДЭСУ и/или ПУОСС, дальнейшие платежи будут прекращены до тех пор, пока не будет достигнуто соответствие требованиям ПУОСС. Кроме того, в проектных зонах ОУП МПРЭТН будет нести ответственность за деятельность по экологическому и социальному мониторингу, указанную выше, в рамках превентивных мер и мер по смягчению последствий, предлагаемых для устранения потенциальных неблагоприятных воздействий. Этот мониторинг будет включен в общий план мониторинга проекта, требуемый Всемирным банком в рамках реализации проекта. В рамках своей деятельности по экологическому и социальному мониторингу ОУП МПРЭТН будет проводить выборочные проверки объектов проекта для определения эффективности принятых мер и воздействия деятельности подпроекта на окружающую среду. ОУП МПРЭТН также отвечает за обработку, рассмотрение и мониторинг жалоб и других отзывов, в том числе по экологическим и социальным вопросам.

Кроме того, ОРП МПРЭТН будет отвечать за отчетность ПУОСС и будет:

1) Записывать и сохранять результаты надзора и мониторинга проекта на протяжении всего периода реализации проекта. Он будет предоставлять Всемирному банку консолидированные отчеты о ходе работы по аспектам РДЭСУ/ПУОСС и ОВОС подпроектов на полугодовой основе, и в рамках этой отчетности будет предоставляться обновленная информация о любых проектных решениях, связанных с полученными жалобами/отзывами, которые были рассмотрены и которые, возможно, находятся на рассмотрении.

2) Подготавливать ежеквартальные отчеты о ходе реализации мер, предложенных ПУОСС для отдельных подпроектов;

3) Подготавливать годовые отчеты о воздействии на окружающую среду, возникающем в результате реализации подпроектов, и анализировать эффективность мер по смягчению последствий, используемых для минимизации негативных воздействий;

4) Подготовить схемы и требования к отчетам Подрядчика по охране окружающей среды и смягчению последствий, а также рассмотреть план и отчеты Подрядчика по мониторингу; и,

5) Представлять широкой общественности меры по смягчению последствий, а также меры по экологической и социальной защите посредством специальных публикаций и/или ежегодных общественных семинаров.

Институциональные механизмы реализации РДЭСУ

В этом разделе описываются все участники, участвующие в реализации РДЭСУ, и оценивается их способность выполнять свои обязанности. Исходя из этого, необходимо будет предложить комплекс конкретных мер для наращивания потенциала и укрепления учреждений, участвующих в оценке и мониторинге экологических и социальных последствий потенциальных типов подпроектов для проверки и обеспечения соблюдения действующего и предлагаемого законодательства и любые другие требования, необходимые для обеспечения осуществления предлагаемого мониторинга окружающей среды на национальном и местном уровнях.

* 1. Координация проекта

Для реализации подкомпонента 2.1. средства проекта будут использоваться через ФУ, которые будут предоставлять суб-кредиты бенефициарам, включая домохозяйства, заинтересованные в переходе на более чистые варианты отопления; и частные предприятия, занимающиеся экологически чистыми технологиями и услугами отопления.

Реализация финансирования будет идти через ОРП Министерства финансов, который имеет большой опыт реализации различных типов схем финансирования, поддерживаемых Всемирным банком, через коммерческие банки Кыргызстана.

Предлагаемая схема описана ниже:

(i) ОРП Минфина объявляет о призыв заинтересованным/имеющим на это право ФУ, включая государственные и частные банки, подать выражение своей заинтересованности и позднее подписать соглашения для участия в Проекте. Средства Проекта будут предоставлены ФУ в виде кредита сроком на десять лет с льготным периодом в один год, в местной валюте, с процентной ставкой, учитывающей полное покрытие операционных расходов и нормативных издержек по таким кредитам. ФУ будут погашать кредиты в соответствии с графиком, переводя выплаты на специальный счет в казначействе, который будет использоваться для оборота средств Проекта и для следующих переводов ФУ для покрытия большего числа бенефициаров в рамках проекта.

(ii) Ожидается, что ФУ будут предоставлять кредиты домохозяйствам по правилам потребительского кредитования, без залога, со сроком погашения пять лет и процентной ставкой около 10 процентов в год. Ожидается, что стоимость одного кредита не превысит 5000 долларов США для домохозяйств. ФУ несут полную ответственность за погашение кредита перед МФ. Они могут повторно использовать средства в течение десятилетнего периода, распределяя средства несколько раз, прежде чем вернуть их Министерству финансов.

(iii) ФУ также могут предоставлять кредиты энергосервисным компаниям. Энергосервисные компании могут использовать кредит для поставки и установки экологически чистых систем отопления в ЧДХ, а затем собирать стоимость инвестиций, а также расходы на эксплуатацию и техническое обслуживание в соответствии с соглашением с домохозяйством. Также возможно получить лицензию и оказывать энергоуслуги по принятому тарифу на такие услуги.

(iv) Было решено, что основной технологией усовершенствованной системы отопления в ЧДХ является тепловой насос (любое технически осуществимое решение). В некоторых случаях могут быть также применены электрические котлы (критерии и условия будут определены в РУП). Солнечный нагрев воды также входит в число технологий, подходящих для финансирования в рамках проекта.

(v) Число бенефициаров, которые могут получить выгоду от проекта, по оценкам, составит до 20 000 домохозяйств посредством предлагаемого возобновляемого механизма. Ожидается, что благодаря включению более дешевых технологий, таких как эффективные электрические котлы, а также кредитов с более длительным сроком погашения и более льготными условиями, механизм финансирования, предложенный в проекте, принесет пользу большим сегментам домохозяйств в Бишкеке. Вопрос малообеспеченных домохозяйств также обсуждался с Министерством финансов и мэрией Бишкека. Общий подход заключается в том, что средства Проекта должны использоваться только на основе погашения, чтобы обеспечить развитие рынка и дальнейший доступ к доступному снабжению для всех семей. Муниципалитет выразил готовность поддержать соответствующие критериям семьи с низкими доходами, предоставив им экологически чистое отопление для их домов посредством программы финансовой помощи, которая будет полностью финансироваться муниципалитетом. Выявление уязвимых домохозяйств будет проводиться при участии Министерства труда, социального развития и миграции КР.

(vi) Была достигнута договоренность о том, что Банк окажет помощь в разработке пилотной схемы капитальных грантов, позволяющей эффективно направлять ежегодно около 1 миллиона долларов США из местного бюджета Бишкека малообеспеченным семьям. В настоящее время город предоставляет субсидию в размере около 300 000 долларов США в год на снабжение углем уязвимых семей. Также было согласовано, что пилотирование такой схемы будет реализовано на 3-м году реализации проекта на основе результатов и уроков, полученных в результате реализации схемы рыночного финансирования, обсуждавшейся ранее. Такое распределение будет гарантировать, что уязвимое население получит выгоду от любой технологической оптимизации в течение первых нескольких лет и установившегося качества услуг со стороны поставщиков более чистых технологий и услуг отопления. Если схема окажется эффективной, проект рассмотрит возможность расширения такой схемы в сотрудничестве с муниципалитетом. Это подмероприятие будет реализовано ОУП в МПРЭТН. Министерство финансов согласилось разработать механизмы, если муниципалитет Бишкека обязуется предоставить адекватные средства. Схема координации реализации проекта представлена на рисунке 7.

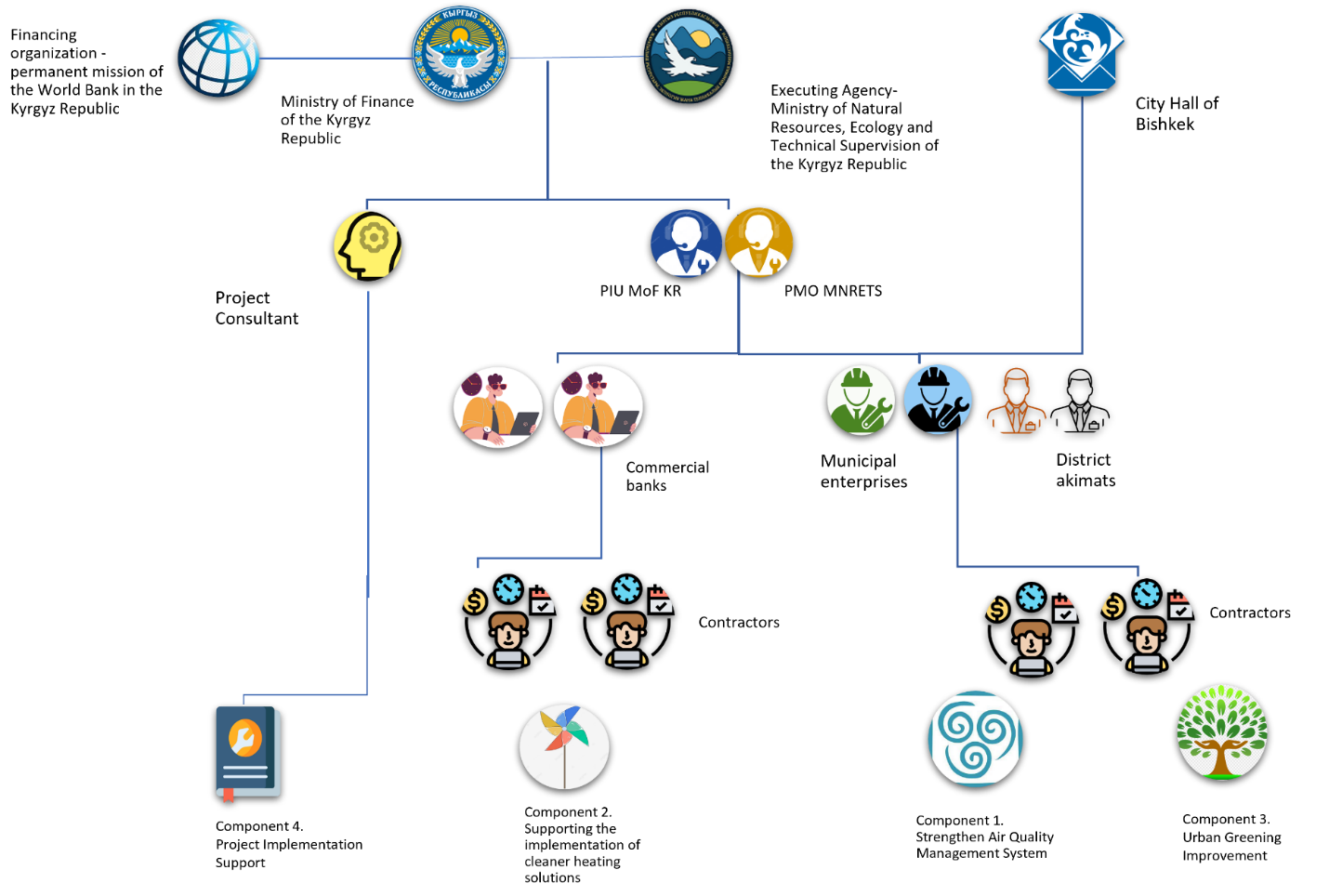


Рисунок 10. Схема координации реализации проекта

* 1. Офис управления проектом (ОУП) МПРЭТН

Офис управления проектом МПРЭТН несет ответственность за:

* Все фидуциарные функции (например, закупки, финансовое управление, подготовка годовых отчетов, бюджетов и т. д.); и
* функции безопасности, включая экологическую и социальную оценку и обеспечение безопасности, подготовку документов и назначение специалистов по безопасности в местные и региональные органы власти для надзора, мониторинга и соблюдения.

В МПРЭТН есть штатные должности в сфере закупок, финансового управления и технических областях. ОУП также наймет специалистов по экологическим и социальным вопросам, которые будут вести общую координацию реализации конкретных РДЭСУ и ПУОСС, отчитываться перед МПРЭТН и ВБ об интеграции требований защитных мер в закупочные документы и контракты.

Он/она также будет отвечать за взаимодействие с природоохранными органами, местными исполнительными органами, обеспечивающими эффективное выполнение документов по защитным мерам, а также будет осуществлять выезды на места и экологический и социальный надзор и мониторинг, оценку соблюдения экологических и социальных стандартов на рабочем месте, консультирование проектных муниципалитетов по экологическим и социальным гарантиям. Социальный специалист ОУП МПРЭТН также будет нести ответственность за определение потребностей ИА в обучении для всех сторон, участвующих в реализации РДЭСУ/ПУОСС. Они будут нести основную ответственность за обеспечение того, чтобы деятельность по проекту осуществлялась в соответствии с ЭСС ВБ, МРЖ, документами по мерам безопасности для конкретных объектов, такими как исследования по оценке воздействия на окружающую и социальную среду (ОВОСС), а также за подготовку планов управления окружающей и социальной средой (ПУОСС), которые соответствуют национальным нормам и процедурам.

* 1. Отдел реализации проекта (ОРП) Минфина

ОРП Минфина будет отвечать за реализацию схемы финансирования подкомпонента 2.1 через коммерческие/государственные банки;

• Обеспечить, чтобы в соглашениях ФУ между Ассоциацией и участвующими финансовыми учреждениями (ФУ) были определены обязанности ФУ по соблюдению требований соответствующих национальных законодательных и нормативных положений, дополненных любыми корпоративными политиками и руководящими принципами экологического и социального управления (СЭСУ), ПУТР и ПВЗС;

• Обеспечить соблюдение ФУ вышеуказанных требований на протяжении всей реализации Проекта;

• Участие в полугодовой отчетности перед Банком..

* 1. Обязанности Бенефициаров

Для обеспечения эффективной реализации ПУОСС бенефициары подпроекта, местные муниципалитеты города Бишкек, Кыргызгидромет, назначат ответственных лиц с основными задачами по надзору за реализацией подпроектов и отчетности перед ОУП МПРЭТН/МПРЭТН по всем экологическим и социальным вопросам.

Энергосервисные компании и банки, через которые субкредиты будут обрабатываться и использоваться домохозяйствами-бенефициарами для поставки и установки экологически чистых систем отопления, и с которых затем будут взиматься расходы на инвестиции, а также затраты на эксплуатацию и техническое обслуживание, должны будут пройти комплексная проверка экологического и социального управления для проверки их соответствия требованиям ЭСС9 и соответствующим национальным нормам.

* 1. **Обязанности подрядчиков**

Реальные инвестиции будут осуществлены подрядчиками, выбранными на основе государственных тендеров. Подрядчики должны действовать в полном соответствии с национальным экологическим и социальным законодательством и требованиями ПУОСС. Кроме того, подрядчики обязаны соблюдать национальные законы о дорожном движении, охране труда и технике безопасности; Пожарная безопасность; защита окружающей среды; а также общественное здравоохранение и безопасность. Все мероприятия, связанные с ПУОСС, будут финансироваться подрядчиками. Подрядчикам также будет предложено назначить человека, ответственного за экологические, социальные вопросы, вопросы здравоохранения и безопасности, а также за реализацию ПУОСС.

* 1. Бюджет реализации РДЭСУ

Чтобы обеспечить успешную реализацию РДЭСУ, также требуется финансирование для финансирования мероприятий по наращиванию потенциала. Поскольку на данном этапе сложно подготовить смету бюджета для наращивания потенциала, эта информация будет включена в план закупок. Предварительный план наращивания потенциала и план обучения представлены ниже.

Таблица 20. Статьи бюджета и сметные затраты

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| # | **Название тренинга** | **Время и ориентировочная продолжительность обучения** | **Получатели** | **Организатор** | **Ориентировочная стоимость, долл. США** |
| 1 | Обзор СЭС ВБ и их реализация в течение проектного цикла. Национальные экологические требования к подготовке и реализации проектов | В течение первого года реализации проекта Продолжительность - 1 день | МПРЭТН, МФ, отдельные местные органы власти | Консультант | 800 |
| 2 | Внедрение РДЭСУ, ПУОСС | До выбора и утверждения подпроектов Продолжительность - 2 дня | МПРЭТН, МФ, отдельные местные органы власти | Консультант | 800 |
| 3 | ОТ и ТБ, Обращение с опасными материалами и их утилизация | До начала соответствующих работ 1 день | ОУП МПРЭТН; Подрядчики | Консультант | 800 |
| 4 | Взаимодействие с гражданами и консультации | Постоянно в ходе реализации программы | ОУП МПРЭТН | Консультант | 800 |
|  | **Общий** |  |  |  | **3200** |

* 1. Наращивание потенциала и обучение

В рамках проекта будут проводиться специальные учебные занятия для обеспечения эффективной реализации проекта и четкого понимания требований по управлению экологическими и социальными рисками в соответствии с ЭСС Всемирного банка. Учитывая высокий экологический и социальный риск, связанный с предлагаемым проектом, необходима комплексная программа обучения/повышения квалификации для персонала ИА в целом и персонала по Экологическим и Социальным вопросам в частности для обеспечения эффективной реализации вопросов безопасности, а также для выполнения требований ЭСС ВБ.

Для выполнения вышеуказанных требований ОУП МПРЭТН привлечет консультанта со знанием национальных требований по экологическому и социальному менеджменту, а также со значительным знанием требований СЭС Всемирного банка для разработки различных учебных модулей для персонала ЭО, включая специалиста по ЭиС, после оценки требований и желания вести так же.

Широкие темы обучения будут включать основные требования ЭСС Всемирного банка, ОВОСС, ПУОСС, плана охраны труда и техники безопасности, реализации ПДП и т. д., включая знакомство с передовой международной практикой в области управления безопасностью и защитой, и будут предоставлены участникам проекта. Требуются бюджетные ассигнования в размере 28 000 долларов США, как указано ниже. Обученный персонал ЭиС ОУП МПРЭТН должен выступать в качестве тренера для ЭиС персонала подрядчиков по экологическим и социальным требованиям и конкретным условиям контракта по мерам безопасности.

Кроме того, Всемирный банк организует обучение во время реализации проекта для соответствующих сотрудников ОУП МПРЭТН и других вовлеченных агентств в течение первого года реализации проекта, в порядке актуальности, после чего, как минимум, ежегодные курсы повышения квалификации по мере необходимости на протяжении реализации проекта. Кроме того, ожидается, что подрядчики проведут обучение проектных работников в начале найма проектных работников, за которым последует, как минимум, один ежегодный курс повышения квалификации.

*Таблица 21. Предварительный план обучения экологическим и социальным стандартам*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | **Название тренинга** | **Время и предполагаемая продолжительность** | **Целевая группа** | **Ответственный** | **Прогнозируемая стоимость,**  **доллар США** |
| 1. | Обзор СЭС Всемирного банка и их реализация в течение проектного цикла.    Национальные экологические требования при подготовке и реализации проектов | В течение первого года Проекта  Продолжительность - 0,5 дня. | Персонал ОУП, включая сотрудников муниципальных проектов | Консультант | 4 000 |
| 2. | Внедрение РДЭСУ/ESIA, ПУОСС, ПДП, ПУТР, ПВЗС, МРЖ | Перед выбором подпроектов  Продолжительность - 2 дня. | Персонал ОУП, включая сотрудников муниципальных проектов | Консультант | 8 000 |
| 3. | Реализация ОВОС, ПУОСС, ПДП | Перед выбором подпроектов  Продолжительность - 2 дня. | Местные заинтересованные стороны в составе муниципального персонала | Консультант | 4 000 |
| 4. | Экологическая и социальная чувствительность территории проекта: ОВОСС/ПУОСС | Сразу после подписания договора | Подрядчики | Консультант | 8 000 |
| 5. | Отчетность о производительности и соблюдении экологических и социальных норм | В течение первых шести месяцев проекта  Продолжительность - 0,5 дня. | Штат СВА, включая сотрудников муниципальных проектов | Консультант | 4 000 |
|  | **ОБЩИЙ** |  |  |  | **28 000** |

# Раскрытие информации о РДЭСУ и консультации с общественностью

* 1. Раскрытие РДЭСУ

В ходе подготовки РДЭСУ было проведено несколько встреч с заинтересованными сторонами, в частности, на этапе разработки концепции, с руководящими должностными лицами МПРЭТН КР, Министерства финансов КР и других организаций. Информация, собранная на этих встречах, была использована при разработке документа РДЭСУ. Проект документа РДЭСУ опубликован на официальном языке mnr.gov.kg [русский] на сайте МПРЭТН 26.05.2023 (https://mnr.gov.kg/ru/posts/news/prosli-obshhestvennye-slusaniya-proekta-vsemirnogo-banka-ulucsenie-kacestva-vozduxa).

Объявление о запланированных общественных слушаниях было распространено через Министерство природных ресурсов и местные администрации мэрии Бишкека. Дополнительные консультации будут проводиться на этапе оценки подпроектов в соответствии с регламентом министерства и требованиями Всемирного банка.

* 1. Общественные консультации по РДЭСУ

Общественные консультации по проекту, а также проекты документов по управлению социальными и экологическими рисками проекта состоялись 26 мая 2023 года. Формат консультаций предполагал открытый доступ общественности, НКО, активных граждан с представителями государственные органы, местные администрации и другие заинтересованные стороны.

Всего на встрече присутствовало 40 человек. На встрече была представлена краткая информация о проекте, его компонентах, исполнителях и проектах документов по управлению социальными и экологическими рисками, связанными с проектом. В ходе общественных консультаций участникам встречи была предоставлена информация о проекте, его ожидаемом экологическом и социальном воздействии, предлагаемых мерах по смягчению последствий, а также процедуре экологической и социальной оценки. Итоговые документы будут опубликованы на сайте МПРЭТН КР.

Подробная информация об общественных слушаниях, а также обсуждении проектных документов представлена в прилагаемом протоколе заседания (Приложение 14).

# Приложения

Приложение 1. Виды деятельности, подлежащие обязательному проведению ОВОСС в соответствии с национальным законодательством

Приложение 1 к Положению о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду в Кыргызской Республике. Постановление Правительства КР от 13 февраля 2015 года № 60:

14. Сооружения по очистке сточных вод, дымовых газов.

*15. Заборы подземных вод.*

*16. Системы водоснабжения населенных пунктов, ирригационные и дренажные системы.*

17. Строительство автомобильных и железных дорог.

18. Аэропорты, аэродромы, полигоны, порты внутреннего плавания, автодромы.

19. Строительство рекреационных и туристических объектов.

20. Организация промышленных предприятий.

21. Канализационные сети.

22. Горные подъемники и канатные дороги.

23. Утилизация, переработка и размещение отходов производства и потребления.

24. Заправочные станции.

25. СТО и предпродажная подготовка автомобилей.

Приложение 2. Список исключений подпроектов/мероприятий

Всемирный банк не финансирует следующие подпроекты/мероприятия:

1. Производство или торговля любым продуктом или деятельностью, которые считаются незаконными в соответствии с законами или правилами принимающей страны или международными конвенциями и соглашениями или подлежат международному запрету, например, фармацевтические препараты, пестициды/гербициды, вещества, разрушающие озоновый слой, ПХД, дикие животные или продукты, регулируемые СИТЕС.
2. Производство или торговля оружием и боеприпасами.
3. Производство или торговля алкогольными напитками (кроме пива и вина).
4. Производство или торговля табаком.
5. Азартные игры, казино и аналогичные предприятия.
6. Производство или торговля радиоактивными материалами. Это не относится к закупке медицинского оборудования, оборудования для контроля качества (измерительного оборудования) и любого оборудования, в котором, по мнению IFC, радиоактивный источник является незначительным и/или надлежащим образом защищенным.
7. Производство или торговля несвязанными асбестовыми волокнами. Это не относится к покупке и использованию асбестоцементных плит с содержанием асбеста менее 20%.
8. Лов рыбы дрифтерной сетью в морской среде с использованием сетей длиной более 2,5 км. В длину.

Тест на разумность будет применяться, когда деятельность проектной компании окажет значительное влияние на развитие, но обстоятельства страны требуют корректировки списка исключений.

В дополнение к этим видам деятельности Банк также не будет финансировать несколько типов подпроектов:

1) В или вблизи уязвимых и ценных экосистем и «критических» местообитаний – арчовых лесов, водно-болотных угодий, диких животных, уязвимых почв и особых местообитаний исчезающих редких и эндемичных видов;

2) в районах или вблизи археологических и (или) исторических памятников или существующих культурно-социальных учреждений;

3) В густонаселенных районах, где может потребоваться переселение или потенциальное воздействие загрязнения и других нарушений может значительно повлиять на сообщества;

4) в регионах, где ведется интенсивная деятельность по развитию или существуют конфликты по поводу распределения природных ресурсов; вдоль водотоков, в местах пополнения водоносных горизонтов или в водоемах, используемых для питьевого водоснабжения; и на землях или водах, содержащих ценные ресурсы (такие как запасы рыбы, полезные ископаемые, лекарственные растения и первичные сельскохозяйственные почвы).

Подпроекты, расположенные в непосредственной близости от таких территорий, будут классифицироваться как проекты с высокой степенью риска и не будут рассматриваться проектом.

Приложение 3. Проверка потенциальных экологических проблем

**(заполняется по результатам проведения экологической экспертизы)**

**Форма 1: Экологический контрольный список**

**Часть 1**

1. **Название под-проекта:**
2. **Краткое описание подпроекта,** включая: характер проекта, стоимость проекта, физический размер, площадь участка, местоположение, право собственности, наличие текущих операций, планы расширения или нового строительства.
3. **Окажет ли проект воздействие на перечисленные ниже параметры окружающей среды** на этапах строительства или эксплуатации? Укажите с отметкой, на каком этапе будут возникать воздействия и требуются ли меры по смягчению последствий.

| **Экологическая составляющая** | **Этап строительства\*** | **Оперативный этап\*** | **Меры по смягчению последствий\*\*** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Земная среда** | | | |
| Деградация земли и почвы: будут ли в проекте земляные работы? |  |  |  |
| Образование твердых отходов, в том числе токсичных? |  |  |  |
| Загрязнение почвы и грунтовых вод |  |  |  |
| **Качество воздуха** |  |  |  |
| Включает ли проект выбросы загрязняющих веществ? |  |  |  |
| **Водная среда** | | | |
| Качество воды: будет ли проект включать водопользование? |  |  |  |
| Качество воды/Загрязнение: Будет ли проект способствовать загрязнению поверхностных вод? |  |  |  |
| **Социально-экономическая среда** | | | |
| Обеспечит ли проект неухудшение здоровья людей, безопасность труда и невмешательство жителей, проживающих вблизи проектируемой территории? |  |  |  |
| Требует ли проект консультаций с общественностью для решения экологических проблем и предложений местных жителей? |  |  |  |
| Социальные последствия |  |  |  |

\*Если нет, дайте объяснение; Если да, пожалуйста, предоставьте некоторые подробности.

\*\*Кратко опишите меры по смягчению последствий

**Экологический контрольный список**

**Часть 2**

1. Экологические риски подпроекта (высокий риск, значительный риск, умеренный риск или низкий риск) - \_\_\_\_ (если проект относится к категории высокого риска, следующие пункты заполнять не нужно - подпроект не может быть включен в проект )

2. Будут ли реализованы мероприятия проекта:

(a) В или вблизи чувствительных и ценных экосистем - водно-болотных угодий, диких земель и мест обитания исчезающих видов - \_\_\_\_ (да или нет)

(b) В районах или рядом с археологическими и/или историческими памятниками или существующими культурными и социальными учреждениями - \_\_\_\_(да или нет)

(c) В густонаселенных районах, где может потребоваться переселение или потенциальное загрязнение и другие нарушения могут оказать значительное влияние на сообщества - \_\_\_ (да или нет)

d) в регионах, где ведется интенсивная деятельность по развитию или где существуют конфликты в распределении природных ресурсов; вдоль водотоков, в местах пополнения водоносных горизонтов или в водоемах, используемых для питьевого водоснабжения; и на землях или водах, содержащих ценные ресурсы (такие как рыбные запасы, полезные ископаемые, лекарственные растения, основные сельскохозяйственные почвы) -\_\_\_ (да или нет)

Если "да" - подпроект будет исключен из Программы

3 Требуется экологическая оценка (да или нет) \_\_\_\_\_ (следующие пункты должны быть заполнены только для подпроектов со значительными или умеренными рисками)

3. Виды необходимых ЭЭ документов (обведите нужные):

(a) Частичная ОЭСВ, включая оценку участка и План экологического и социального управления (ПУОСС);

(b) Контрольные списки ПУОСС для небольших подпроектов;

(c) Заявление о воздействии на окружающую среду (категории 2-3)

4. Какие экологические и социальные проблемы поднимает подпроект?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

10. Если требуется оценка экологических и социальных последствий, какие конкретные вопросы необходимо решить?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

11.Каковы сроки и примерная стоимость ОВОСС? \_ **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Заключение (можно ли включить подпроект в программу и если да, то на каких условиях):

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Должность, имя, дата:**

**Экологический контрольный список**

**Часть 3**

**Окончательный контрольный список экологической оценки**

*(заполняется* ОУП *на основе рассмотрения предлагаемых мер по смягчению последствий и оценки воздействия на окружающую среду (при необходимости))*

Была ли необходима оценка воздействия на окружающую и социальную среду? (Да или Нет) \_\_\_ Если да, то было ли это сделано?

Подготовлен ли План экологического и социального управления? (Да или нет) \_\_\_\_\_\_\_

Являются ли меры по смягчению последствий, которые должны быть включены в проект, адекватными и уместными? (Да или нет) \_\_\_\_\_\_\_\_

Будет ли проект соответствовать существующим стандартам контроля за выбросами и отходами? (Да или Нет) \_\_\_\_\_ Если нет, требуется ли исключение? \_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_

Нужен ли план экологического мониторинга? (Да или Нет) \_\_\_ Если да, то был ли он подготовлен? (Да или Нет) \_\_\_ Утверждено ОУП? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Проводились ли общественные консультации относительно потенциального воздействия предлагаемого подпроекта на окружающую среду? (Да или нет) \_\_\_\_\_

Были ли взяты минуты? (Да или Нет) \_\_\_\_\_ Дата\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Количество участников\_\_\_

Другой\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Должность, имя, дата**

**Экологический контрольный список**

**Часть 4. Заключительный экологический контрольный список (2)**

*(заполняется* ОУП *на основе рассмотрения предлагаемых мер по смягчению последствий и оценки воздействия на окружающую и социальную среду (если применимо))*

Полна ли проектная документация? Если нет, то чего не хватает?

Требуются ли разрешения на использование земли и ресурсов? Если да, то были ли они получены?

Нужны ли разрешения на выброс твердых бытовых отходов? Если да, то были ли они получены?

Требуются ли разрешения на сброс сточных вод? Если да, то были ли они получены?

Обязательна ли санитарная проверка? Разрешение выдано?

Была ли получена и утверждена экологическая оценка?

Существует ли вероятность деградации или загрязнения почвы? Если да, то были ли запланированы и предусмотрены соответствующие профилактические или смягчающие меры?

Существует ли вероятность ухудшения качества воды или ее загрязнения? Если да, то были ли запланированы и предусмотрены соответствующие профилактические или смягчающие меры?

Существует ли вероятность ухудшения качества воздуха или загрязнения воздуха? Если да, были ли запланированы и предусмотрены соответствующие профилактические или смягчающие меры?

Есть ли угроза биологической среде? Если да, были ли запланированы и предусмотрены соответствующие профилактические или смягчающие меры?

Возможно ли негативное воздействие на социальную среду? Если да, запланированы ли и предусмотрены ли необходимые меры для предотвращения, смягчения или компенсации?

Был ли уровень участия общественности в разработке, планировании и консультациях с общественностью адекватным? Высказывались ли опасения общественности в процессе консультаций?

Каков желательный уровень, периодичность и объем экологического мониторинга на этапе строительства?

Каков желаемый уровень, частота и объем экологического мониторинга на этапе эксплуатации?

**Форма 2: Контрольный список посещений сайта**

**Название проекта: Дата/время посещения:**

**Район: Посетители:**

**Текущая деятельность и история объекта**

* Контактное лицо учреждения (имя, должность, контактная информация)?
* Какая площадь объекта будет использоваться для проектной деятельности?
* Кто является текущими пользователями объекта?
* Каково было предыдущее использование объекта (укажите даты, если возможно)?
* Имеются ли какие-либо злоумышленники или незаконные пользователи объекта, чьи средства к существованию или активы будут затронуты проектом?

**Экологическая ситуация**

* Есть ли поблизости охраняемые объекты (заповедники, культурные объекты, исторические памятники)?
* Есть ли водотоки на участке?
* Участок наклонен?
* Является ли участок подверженным наводнениям, заболачиванию или оползням? Есть ли признаки эрозии?
* Какие здания находятся поблизости (например, школы, жилье, промышленные объекты) и виды землепользования? Оцените расстояния.
* Повлияет ли предлагаемый объект на транспорт или коммунальные услуги?

**Лицензии, разрешения**

* Требуются ли для объекта лицензии или разрешения на планируемую деятельность? Доступны ли они для осмотра?
* Какие природоохранные или другие (например, здравоохранение, лесное хозяйство) агентства имеют юрисдикцию над участком?

**Проблемы с качеством воды**

* Использует ли запланированная деятельность воду для каких-либо целей (предоставьте подробности и оцените количество). Что является источником?
* Будет ли планируемая деятельность производить какие-либо выбросы? (оценить количество и определить точку сброса)
* Имеется ли дренажная система для поверхностных вод или сточных вод? Имеется ли план существующих дренажных или септических систем?
* Как осуществляется управление сточными водами (поверхностные водотоки, сухие колодцы, септиктенки)?

**Почвы**

* Какова поверхность земли (сельхозугодья, пастбища и т. д.)?
* Будет ли проект наносить ущерб почвам во время строительства или эксплуатации?
* Окажет ли проект значительное влияние на ландшафт (осушение водно-болотных угодий, изменение стока воды)

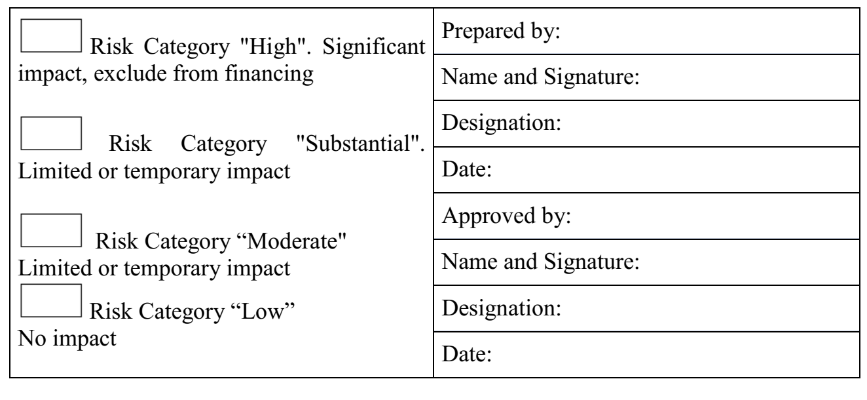
**Биологическая среда**

* Охарактеризуйте растительный покров на участке.
* Имеется ли информация о редкой или исчезающей флоре и фауне на участке или вблизи него? Если да, окажет ли проект влияние или увеличит риск для вида?
* Получите список фауны позвоночных и обычных растений участка (если имеется).
* Обратите внимание на потенциальные негативные последствия для биографии, если проект будет реализован.

**Процедуры визуального осмотра**

* Попробуйте получить карту участка или сделайте набросок, чтобы отметить детали.
* Сфотографируйте, если разрешено.
* Пройдите как можно большую часть участка, включая границы, чтобы отметить соседние действия.
* Обращайте внимание на любые запахи, дым или визуальные выбросы пыли, стоячую воду и т. д.

Приложение 4. Результаты экологического и социального скрининг



Любое предложение по подпроектам, которое включает действия, аналогичные действиям, включенным в списки подпроектов, исключенных из финансирования, и которые могут иметь значительные экологические риски, будет дисквалифицировано. Если ответ на любой из следующих вопросов [ДА], предложение подпроекта должно быть исключено.

Приложение 5. Ориентировочный план ПУОСС

ПУОСС состоит из набора смягчающих, мониторинговых и институциональных мер, которые должны быть предприняты в ходе реализации и эксплуатации проекта для устранения неблагоприятных экологических и социальных рисков и воздействий, их компенсации или снижения до приемлемых уровней. ПУОСС также включает меры и действия, необходимые для реализации этих мер. Заемщик (а) определит набор мер реагирования на потенциально неблагоприятные воздействия; (b) определить требования для обеспечения эффективного и своевременного реагирования; и (c) описать средства для удовлетворения этих требований.

Содержание ПУОСС будет включать следующее:

*а) Риск и воздействие*

* Загрязнение воздуха и пылеобразование: Выбросы от сжигания горюче-смазочных материалов в двигателях бурового и компрессорного оборудования.
* Шум: Шумовое загрязнение
* Образование отходов: Отходы изоляционных материалов, Упаковочные и изоляционные материалы для буровых растворов и компонентов.
* Образование бурового шлама и буровой воды: Загрязненные сточные воды образуются в процессах, непосредственно связанных с бурением и обустройством скважин.

(б) *Смягчение последствий*

* ПУОСС определяет меры и действия в соответствии с иерархией смягчения последствий, которые снижают потенциально неблагоприятные экологические и социальные воздействия до приемлемого уровня.

План будет включать компенсационные меры, если это применимо. В частности, ПУОСС:

1. определяет и обобщает все ожидаемые неблагоприятные экологические и социальные воздействия (в том числе связанные с коренными народами или вынужденным переселением);
2. описывает - с техническими подробностями - каждую меру по смягчению последствий, включая тип воздействия, к которому она применяется, и условия, при которых она требуется (например, на постоянной или непредвиденной основе), а также проекты, описания оборудования и рабочие процедуры, в зависимости от обстоятельств. ;
3. Это может иметь особое значение, когда Заемщик привлекает подрядчиков, а в ПУОСС изложены требования, которым должны следовать подрядчики. В этом случае ПУОСС должен быть включен в контракт между Заемщиком и подрядчиком вместе с соответствующими положениями о мониторинге и правоприменении.

(iv) оценивает любые потенциальные экологические и социальные последствия этих мер; и

(v) учитывает и согласуется с другими планами смягчения последствий, необходимыми для проекта (например, вынужденное переселение, коренные народы или культурное наследие).

с) *Мониторинг*

* ПУОСС определяет цели мониторинга и определяет тип мониторинга со связью с воздействиями, оцененными в рамках экологической и социальной оценки, и мерами по смягчению последствий, описанными в ПУОСС.

В частности, в разделе мониторинга ПУОСС содержится (а) конкретное описание и технические детали мер мониторинга, включая измеряемые параметры, используемые методы, места отбора проб, частоту измерений, пределы обнаружения (при необходимости), и определение порогов, которые будут сигнализировать о необходимости корректирующих действий; и (b) процедуры мониторинга и отчетности для (i) обеспечения раннего выявления условий, которые требуют конкретных мер по смягчению последствий, и (ii) предоставления информации о ходе и результатах смягчения последствий.

(c) *Развитие потенциала и обучение*

- Для поддержки своевременной и эффективной реализации экологических и социальных компонентов проекта и мер по смягчению последствий ПУОСС опирается на экологическую и социальную оценку существования, роли и возможностей ответственных сторон на местах или на уровне ведомств и министерств.

- В частности, ПУОСС предоставляет конкретное описание институциональных механизмов, определяя, какая сторона несет ответственность за выполнение мер по смягчению последствий и мониторингу (например, за эксплуатацию, надзор, правоприменение, мониторинг реализации, корректирующие действия, финансирование, отчетность и обучение персонала). ).

- Для укрепления потенциала экологического и социального управления в агентствах, ответственных за реализацию, ПУОСС рекомендует создание или расширение ответственных сторон, обучение персонал и любые дополнительные меры, которые могут потребоваться для поддержки реализации мер по смягчению последствий и любых других рекомендаций экологической и социальной оценки

(d) *График реализации и смета расходов*

- Для всех трех аспектов (смягчение последствий, мониторинг и развитие потенциала) ПУОСС предусматривает (а) график реализации мер, которые должны быть выполнены в рамках проекта, с указанием этапов и координации с общими планами реализации проекта; и (b) смета капитальных и текущих затрат и источники средств для реализации ПУОСС. Эти цифры также включены в таблицы общей стоимости проекта.

(e) *Интеграция ПУОСС с проектом*

- Решение Заемщика приступить к реализации проекта и решение Банка поддержать его частично основаны на ожиданиях того, что ПУОСС (самостоятельно или в составе ПЭСО) будет выполняться эффективно. Следовательно, каждая из мер и действий, которые должны быть реализованы, будет четко определена, включая отдельные меры и действия по смягчению последствий и мониторингу, а также институциональные обязанности, связанные с каждым из них, а затраты на это будут интегрированы в общее планирование, дизайн и реализацию проекта. бюджет и реализация.

(v) Список соответствующих отчетов, таких как планы переселения или социальные оценки, которые были подготовлены для проекта.

Приложение 6. Контрольный список социального скрининга

**Часть 1 Инструкция**

1. ОУП МПРЭТН назначенный специалист с помощь из эксперты если нужный завершает в форма.
2. Классификация проекта — это непрерывный процесс. Если есть изменения в компонентах проекта, дизайн проекта и/или площадки должен быть завершен назначенным специалистом ОУП и подан в новой форме. старый форма прилагается для справки.
3. Скрининг является заполненный в для все тип из подпроекты финансируется под в проект.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Проект имя: | | | | |
| Подпроект имя: | | | | |
| Расположение (Провинция, город, деревня) | | | | |
| Добрый деятельности связан с гражданский работает (все типы включая оценку дороги, инфраструктура и т. д.): | | | | |
| Скрининг является сделанный  Первый Время Время (упомянуть в причина) | | | | |
| Проект/подпроект начинать дата | | | | |
| Проект/подпроект завершение дата | | | | |
| Скрининг дата | | | | |
| Поле посещать проведенный: Нет, Да (добавьте даты и локации в в поле) | | | | |
| Описание из в Подпроект  *Давать коротко введение к в подпроект И его компоненты, их цели и преимущества. Подробности о существующие условия из в удобства и предложенный гражданский работает с размахом*  *Доступный дизайн карты целевого участка и предлагаемые деятельность, чтобы объяснить работу. Наложение карта на в Гугл Земля если доступный.*  *Ли этот является чисто реабилитация существующий удобства или воля вовлекать любой новый работает. Является этот подпроект тесно связаны с любым другой активность нет финансируется в рамках в Проект?*  *Воля этот подпроект вовлекать любой вспомогательный влияние/ активность прочь от в работа сайт?* | | | | |
| **Вопросы** | **Да** | **Нет** | **Нет Известен** | **Наблюдения, замечания** |
| **воздействия Должный приземлиться Приобретение/ Дарение земли** | | | | |
| Является в владение положение дел и текущий Применение из земля к быть использовал для в строительство известен? (предоставлять подробности в в замечания). Пожалуйста,  добавлять является в сайт выбранный для этот работа бесплатно от обременения и является в владение подпроектом исполнитель? |  |  |  |  |
| Является ли земля для мобилизации материалов или транспорта для строительных работ доступный в пределах в существующий сюжет (Верно из Способ)? Если нет, предоставлять в подробности на той земле расположение, доступность и т. д. |  |  |  |  |
| Бы в Проект потенциально вовлекать временный или постоянный  и полный или частичный физический смещение? (Указать в в замечания какой тип из смещение является ожидается) |  |  |  | Если да, подпроект воля нет финансироваться. |
| Будет ли проект потенциально включать временное или постоянное и полный или частичный экономичный смещение (например потеря из ресурсы или доступ к ресурсам в связи с приобретением/дарением земли или доступом ограничения – даже в в отсутствие из физический переезд)?  (Указать в в замечания что тип из смещение является ожидается) |  |  |  | Если да, подпроект воля нет финансироваться. |
| Есть ли какое-либо влияние на незаконную практику землепользования? Есть ли какие-либо безымянный люди ВОЗ являются жить/делать бизнес на в предложенный сайт/проект локации что воля быть использовал для гражданский работа? Если да, |  |  |  |  |
| предоставлять в в Примечание Раздел подробности на любой временный или постоянный влияние на их? |  |  |  |  |
| Если в сайт является конфиденциально принадлежащий, может этот земля быть купил через мировое соглашение? |  |  |  |  |
| Воля в землевладельцы пожертвовать в земля сюжет для в проект? |  |  |  | Если да, подпроект воля нет финансироваться. |
| Воля там быть потеря из приют и/или Жилой земля должный к земля приобретение/ пожертвование? |  |  |  |  |
| Воля там быть потеря из любой продуктивный ресурсы должный к земля приобретение/дарение? |  |  |  |  |
| Воля там быть потери из урожай, деревья, и зафиксированный ресурсы должный к земля приобретение/дарение? |  |  |  |  |
| Воля там быть потеря из предприятия или предприятия должный к земля приобретение/дарение? |  |  |  |  |
| Воля там быть потеря из доход источники и означает из средства к существованию должный к в подпроект земля приобретение/дарение? |  |  |  |  |
| Воля любой Социальное или экономический деятельность быть затронутый к земля использовать сопутствующие изменения? |  |  |  |  |
| Воля люди терять доступ к естественный Ресурсы, коммунальный удобства, услуги или другой ресурсы как а результат из земля приобретение/дарение или реализация проекта? Представить подробную информацию в замечаниях. |  |  |  |  |
| Воля проект результат в земля использовать ограничения и/или сервитут права? Предоставлять подробности в замечания. |  |  |  |  |
| Воля доступ к земля и Ресурсы принадлежит совместно или к в состояние быть ограниченным? |  |  |  |  |
| Являются там любой предыдущий земля приобретения случилось и в идентифицированный земля имеет был уже приобретенный? Предоставлять подробности в в Примечание раздел. |  |  |  |  |
| Являются там любой земля приобретение происходит в рамка из этот проект но без финансирования Всемирного банка? Сообщите подробности в Примечание раздел. |  |  |  |  |
| **Данные на Влияние и Уязвимый Группы** | | | | |
| Является земля область нужный для в проект известен? (Предоставлять оценки в Примечания, в том числе статус собственности, площадь, тип земельного участка использовать и т. д.) |  |  |  |  |
| Является там любой оценивать из в вероятный число из лица что воля быть вытеснен в Проект? |  |  |  | Если да, подпроект воля нет финансироваться. |
| Являются любой из их бедный, женские головы из домохозяйства, или уязвимый к бедности риски? Предоставлять некоторая оценка |  |  |  |  |
| **Пол** | | | | |
| Является там а вероятность из удары на пол равенство и/или в положение женщин и девушки? |  |  |  |  |
| Будет ли Проект потенциально воспроизводить дискриминацию в отношении женщин по признаку пола, особенно в отношении доступа к активам, возможности и преимущества? |  |  |  |  |
| Бы в Проект потенциально ограничение Женский способность к использовать, развивать и защищать естественный Ресурсы, принимая в счет другой роли и позиции из женщины и Мужчины в доступ  относящийся к окружающей среде товары и услуги? |  |  |  |  |
| **Решение:**  После рассмотрения приведенных выше ответов было установлено, что подпроект: [ ] ЛАР воздействие, проект является нет право на финансирование  [ ] Нет LAR влияние, в проект имеющий право для финансирование | | | | |

Prepared by Date Approved by Date

Примечание: Прикреплять дополнительный информация на в проект, как необходимый. Для пример, карты, фото, минуты из встреча и т. д.

**Часть 2**

Форма отчета о скрининге ожидаемых воздействий LAR

*( отчет должен быть краткий)*

Подпроект

Подпроект выполнение расположение

(Указывать Расположение выполнение с в обозначение на в карта-схема с фото)

Добрый из активность: (новое строительство, реконструкция, реабилитация, обслуживание)

Оцененный расходы

Оцененный начинать дата:

Технические рисунки / Характеристики обсуждалось:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | **Возможный влияние фактор** | **Наличие ( Да / Нет)** |
| 1. | Делает в подпроект падать в частный земля? |  |
| 2. | Необходимо ли физически или экономически вытеснять местных жителей или предприятия? Воля быть непроизвольный приобретение из земля? Воля там оказывать влияние на активы? |  |
| 4. | Является это необходимый к определять в уровень из оценка из институциональный Ресурсы необходимый для защита меры? |  |
| 5. | Являются там любой третья сторона ресурсы в в проект сайт? |  |
| 6. | Являются там любой оспариваемый территории? |  |
| 7. | Воля там быть доступ дороги и пешеход пути в жилой здания и коммерческий структуры в течение строительство? |  |
| 8. | Воля в строительство вести к изменения в Социальное среда, воля в доходы из коммерческий структуры и население снижаться? |  |
| 9. | Воля запланированный строительство оказывать воздействие в здоровье из в Население и вред кто-нибудь? |  |
| 10. | Воля в подпроект причина протесты и обеспокоенность среди жители? |  |
| 11. | Воля деятельность причина неблагоприятный влияние на в жизнь условия из в Население, его ценности, и способ из жизнь? |  |
| 12. | Воля в подпроект причина неравенство между Население группы? |  |
| 13. | Является в степень из публичный интерес в в подпроект высокий? |  |
| 14. | Являются там любой факты из в прошлое влияние из непроизвольный переселение в а данный территория, которая требовать корректирующий действия ибо не смягченный прошлое переезды? |  |
| 15 | Является этот подпроект связанный с любой другой инфраструктура разработка проект |  |

Основанный на на в выше контрольный список это воля быть определенный если ан активность воля быть финансируется к в Проект.

*Рекомендации:*

Принимая в счет ответы к мониторинг вопросы, это воля быть определенный ли дальше действия являются необходимый к подготовить Должный усердие отчет

Завершенный к (полный имя и контакты): Подпись: Дата:

Приложение 7. Правила безопасности труда на высоте

Работодатель должен обеспечить выполнение технических, технологических и организационных мероприятий в соответствии с утвержденными правилами до начала любых работ на высоте:

а) технико-технологические мероприятия, в том числе разработка и выполнение плана высотных работ (ППР) или разработка и утверждение технологических карт на выполнение работ (карт работы); ограждение места проведения работ, вывешивание предупредительных и предписывающих плакатов (знаков), использование средств коллективной и индивидуальной защиты;

б) организационные мероприятия, в том числе надлежащее распределение обязанностей в области охраны труда и техники безопасности между должностными лицами работодателя и назначение лиц, ответственных за организацию и безопасное выполнение работ на высоте; лицо, ответственное за безопасную эксплуатацию подвесной грузоподъемной люльки (далее - люлька); лица, ответственные за утверждение планов высотных работ (ПВР), лица, уполномоченные выдавать наряд-допуск, лица, ответственные за подготовку плана реагирования и эвакуации на случай чрезвычайных ситуаций, а также лица, ответственные за техническое обслуживание и регулярные проверки СИЗ .

В плане высотных работ или технологической карте работ на высоте (далее - ТК) должны определяться и уточняться:

а) установка в приоритетном порядке постоянных ограждающих конструкций;

б) устройства временного ограждения;

в) используемые средства поддержки, в том числе лестницы, стремянки, настилы, платформы, карусели и подмости;

г) использование грузоподъемных устройств, люлек лифтов (вышек);

д) системы безопасности труда на высоте и перечень устройств, оборудования и средств индивидуальной и коллективной защиты для защиты от падения с высоты; описание использования каждого из перечисленных предметов;

е) номенклатура средств защиты работников от вредных и вредных условий труда, выявленных при оценке условий труда, - шума, вибрации, воздействия других вредных факторов, а также вредных веществ в воздухе рабочей зоны;

ж) места и способы крепления систем безопасности при работе на высоте;

з) пути и средства подъема или спуска работников к рабочим местам на высоте;

и) средства освещения рабочих мест, путей подъема/спуска, а также устройства сигнализации и связи;

к) требования к оснащению рабочих мест средствами охраны труда и необходимыми средствами пожаротушения;

л) требования к санитарно-бытовым услугам, которые должны быть доступны для работников.

WaHP или JC должны содержать требования для:

(a) процедуры установки и эксплуатации оборудования;

б) снижение объема и интенсивности работ, выполняемых в условиях повышенной опасности;

в) безопасное размещение машин и механизмов;

г) оснащение рабочих мест системами промышленной безопасности.

В целях устранения риска обрушения конструкций или падения продуктов или материалов во время их транспортировки краном или во время их использования или хранения на высоте соответствующие WaHP или JC должны описывать следующее:

а) средства контейнеризации и контейнеры для перевозки штучных и сыпучих грузов, бетона и раствора с учетом характера перемещаемого груза и удобства его доставки к месту работы;

б) способы строповки, обеспечивающие нахождение транспортируемых элементов в положении, эквивалентном или близком к его проектному положению;

в) приспособления (пирамиды, кассеты) для стабильного хранения конструктивных элементов;

г) способ хранения продукции, материалов, оборудования;

e) способ окончательной фиксации/удержания конструкций;

(е) способ временного закрепления демонтированных частей при разборке зданий и сооружений;

g) методы удаления отходов и мусора;

з) защитные плиты (настилы) или навесы при выполнении работ в пределах одного вертикального размера.

ВАЗ или СК с применением машин (механизмов) должны содержать:

а) выбор наиболее подходящих типов, определение мест установки и безопасной эксплуатации машин (механизмов);

б) виды и средства защиты оператора и работающих поблизости людей от опасностей, связанных с работой машины;

в) диапазон углов хода и поворота машины;

г) средства связи механизатора с работающими поблизости людьми (звуковая сигнализация, радио- и телефонная связь);

д) особые условия установки машины во взрывоопасной зоне.

WaHP или JC должны содержать следующее:

а) описание мер безопасности, которые должны применяться при работе на высоте, с указанием конкретных типов и средств используемых лесов, с четким указанием на то, что несанкционированные/ненадлежащие изменения в использовании или установке лесов не допускаются.

б) требование обеспечения дополнительной устойчивости лесов и вышек, в том числе путем привязки к несущим элементам зданий и сооружений, магнитными креплениями и другими анкерными креплениями, предусмотренными рекомендациями изготовителя.

Для обеспечения защиты от поражения электрическим током при работе на высоте ВаХП или СК должны включать следующее:

а) указания по выбору трасс и определению напряжения временных линий электроснабжения и освещения, ограждения токоведущих частей и расположения электрораспределительных щитов;

б) инструкции по заземлению металлических частей электрооборудования и устройству контуров заземления;

в) дополнительные меры безопасности, связанные с выполнением работ повышенной и очень высокой степени опасности.

В ВТП или СК должны быть предусмотрены дополнительные меры безопасности, если работы должны выполняться на действующем объекте, без прерывания его основных технологических процессов.

План эвакуации и спасения работников разрабатывается в соответствии с требованиями раздела « *Ликвидация несчастных случаев, несчастных случаев и профессиональных заболеваний»* с учетом специфики деятельности работодателя.

При разработке плана действий в чрезвычайных ситуациях необходимо учитывать психофизиологические факторы риска, воздействующие на работника при проведении эвакуационных и аварийно-спасательных работ.

План эвакуации и спасения работников должен содержать:

1. Схема принятия решения о прекращении и невозобновлении работ.

2. Методы и средства экстренной связи с ответственным руководителем и аварийными службами.

3. Пункт аварийного сбора и ведущие к нему пути эвакуации работников, если они решат немедленно покинуть свои рабочие места.

4. Системы обеспечения спасения или эвакуации пострадавших при несчастных случаях на высоте, в том числе номенклатура устройств, инструментов и средств, подлежащих применению при спасении и эвакуации, а также средства индивидуальной и коллективной защиты работающих от падения с высота при проведении аварийно-эвакуационных работ, а также количество необходимых единиц каждого такого приспособления или инструмента.

5. Места и способы привязывания/крепления систем, используемых для спасения и эвакуации.

6. Способы и средства подъема и (или) спуска рабочих к пострадавшему.

7. Способы безопасного спуска или подъема пострадавшего в безопасное место.

8. Оказание первой медицинской помощи пострадавшим при несчастных случаях и, при необходимости, вызов скорой помощи (или оказание первой помощи на месте при наличии у работодателя медпункта).

Не допускается выполнение работ на высоте без получения соответствующего наряда-допуска; в пункте 3 такого наряда/разрешения должны быть перечислены необходимые меры безопасности для указанной работы. Кроме того, в пункте 4 наряда/разрешения на выполнение работ должны быть перечислены специальные меры безопасности, такие как те, которые применяются к следующим обстоятельствам:

а) на открытых местах, где скорость воздуха (ветра) составляет 15 метров в секунду и более;

б) в грозу или туман, препятствующий полной видимости в районе проведения работ, а также при обледенении конструкций, проводов, оборудования, инженерных сооружений (в том числе опор ЛЭП), деревьев;

в) при сборке (разборке) конструкций с большой парусностью (открытой ветру поверхностью) при скорости ветра 10 метров в секунду и более.

Должностное лицо, ответственное за организацию и безопасное ведение работ на высоте:

а) организует разработку документации по безопасности работ на высоте; план эвакуации и спасения работников при аварийно-спасательных работах; организуют разработку, утверждение и внедрение технологических карт производства работ на высоте (ВТП); выдавать и регистрировать наряды/разрешения на выполнение работ;

б) организовывать хранение и выдачу средств коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с требованиями изготовителя, а также обеспечивать их своевременное техническое обслуживание, регулярные испытания и годовые проверки;

в) организуют обучение работников безопасным методам и приемам работы на высоте, организуют периодическую проверку знаний безопасных методов и приемов работы на высоте, организуют стажировку и обучение по охране труда;

г) ведение личных журналов работ рабочих на высоте с использованием систем канатного доступа.

Для обеспечения безопасности работ, выполняемых на высоте, работодатель должен организовать:

а) правильный выбор и использование средств защиты;

б) соблюдение требований к маркировке средств защиты;

в) техническое обслуживание и периодические проверки средств защиты, указанные в эксплуатационной документации (инструкции) изготовителя.

Приложение 8. Процедура случайных находок

Требования ЭСС8 применяются ко всем проектам, которые могут быть подвержены рискам, и содержат общие положения о рисках и воздействиях в ЭСС6, в котором признаются социальные и культурные ценности биоразнообразия. Положения о взаимодействии с заинтересованными сторонами и раскрытии информации изложены в ЭСС10.

При наличии доказательств прошлой деятельности человека на проектной площадке, будь то обследование участка на этапе проектирования или уже на этапе строительства, Заемщик должен провести кабинетные и полевые исследования для документирования, картирования и изучения археологических находок. Заемщик должен задокументировать местонахождение и характеристики археологических памятников и артефактов, обнаруженных в течение жизненного цикла проекта, и предоставить такую документацию национальным или субнациональным организациям культурного наследия.

Исполнительное агентство должно определить, в консультации с экспертами по культурному наследию, требуют ли археологические материалы, обнаруженные в ходе реализации проекта:

(а) только документация,

(b) раскопки и регистрация в документах: или

(c) сохранение на месте; и принять соответствующие меры. Исполнительное агентство определяет законного владельца обнаруженных артефактов и организации, ответственные за их хранение, в соответствии с национальными и субнациональными законами, и принимает меры по идентификации, сохранению, маркировке, безопасному хранению и доступу до передачи покровительства. для их дальнейшего изучения и анализа.

Приложение 9. Порядок хранения и утилизации опасных отходов и материалов (включая СОЗ)

Согласно Стокгольмской конвенции, необходимо обращаться с остатками веществ, которые были произведены давно, и необходимо решать проблему утилизации/надлежащего хранения этих веществ при реконструкции объектов отопления. При реконструкции объектов теплоснабжения источниками СОЗ могут быть выведенное из эксплуатации ПХБ-содержащее оборудование (силовые конденсаторы и трансформаторы), изъятые грунты, загрязненные ПХБ-содержащими жидкостями, а также непригодные ПХБ-содержащие краски, как идентифицированные, так и в виде неидентифицированных смесей. и контейнеры, загрязненные ими.

Порядок обращения с опасными отходами на территории Кыргызской Республики осуществляется в соответствии с Постановлением Правительства Кыргызской Республики от 28 декабря 2015 года № 885. Процессы обращения с опасными отходами (жизненный цикл отходов) включают следующие этапы: образование, накопление (сбор, временное хранение, хранение), транспортировка, обезвреживание, захоронение, использование в качестве вторичного сырья, захоронение.

Обращение с каждым видом опасных отходов зависит от их происхождения, агрегатного состояния, физико-химических свойств субстрата, количественного соотношения компонентов и степени опасности для здоровья населения и окружающей среды человека.

В соответствии с Законом Кыргызской Республики от 8 мая 2009 года № 151 Общий технический регламент по обеспечению экологической безопасности в Кыргызской Республике (В редакции Законов Кыргызской Республики от 1 марта 2012 года № 11, 8 июля 2009 г. 2019 № 83):

Статья 14. Требования экологической безопасности в области обращения с отходами производства и потребления

Объекты размещения отходов включены в Государственный реестр объектов размещения отходов, который является частью государственного учета объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

1. На опасные отходы должен быть оформлен паспорт по форме, установленной специально уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды. Паспорт опасных отходов составляется на основании данных о составе и свойствах опасных отходов, оценке их опасности. Порядок сертификации определяется специально уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды.

7. Транспортировка опасных отходов к местам накопления, хранения, захоронения, захоронения и/или уничтожения осуществляется при соблюдении следующих условий:

1) наличие паспорта опасных отходов;

2) наличие специально оборудованных и оборудованных специальными знаками транспортных средств;

3) наличие документации на перевозку и передачу опасных отходов с указанием количества перевозимых опасных отходов, цели и пункта назначения их перевозки.

8. При хранении (захоронении) отходов на полигонах захоронения отходов должны обеспечиваться требования к их изолированному и ресурсосберегающему содержанию для обеспечения возможности последующей обработки, погрузки, перевозки, выгрузки, утилизации и уничтожения.

Объекты размещения отходов должны быть включены в Государственный реестр объектов размещения отходов, который является частью государственного учета объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

Приложение 10. План экологического и социального мониторинга (пример)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Фаза** | **Что**  **(Параметр должен контролироваться?)** | **Где**  **(Параметр должен контролироваться?)** | **Как**  **(Параметр должен контролироваться?)** | **Когда**  **(Определить периодичность/или непрерывность?)** | **Почему**  **(Контролируется ли параметр?)** | **ВОЗ**  **(Отвечает ли за мониторинг?)** |
| Во время подготовки мероприятия | контроль доступа к сайту  наличие мусоропроводов  инвентаризация опасных отходов (асбест, ПХД)  контроль качества строительных материалов (например, красок/растворителей) | на сайте  на сайте  в окрестностях на месте  строительная площадка | проверить, предусматривают ли дизайн и планирование проекта тщательные процедуры  визуальный / аналитический, если есть сомнения  визуальные / исследования в базах данных токсичных материалов | до начала строительства  до начала восстановительных работ до разрешения на использование материалов | безопасность населения,  своевременное выявление узких мест утилизации отходов  здоровье и безопасность населения и рабочих мест | Подрядчик, Инженер |
| Во время наблюдения за деятельностью | шум, вибрация  выбросы пыли  виды отходов и сточных вод, качество и объемы  надежность поверхностного водоотвода | на месте и в  немедленный  район,  близко к потенциалу  затронутый  жители  в пунктах разгрузки или в хранилищах | визуальный  консультации местных жителей  визуальный, аналитический, если есть подозрения, подсчет отходов, вывозимых за пределы участка, проверка расхода и путей стока сточных вод | ежедневно ежедневно  ежедневно / непрерывно ежедневно / непрерывно | избегание общественного вреда  предотвращение негативного воздействия на подземные/поверхностные воды  обеспечение надлежащего обращения с отходами и их утилизации | Подрядчик, Инженер |

Приложение 11. Предварительный бюджет мониторинга окружающей среды (пример)\*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Определенные ингредиенты** | **Организатор** | **Ориентировочная стоимость, долл. США** |
| **I. Химический анализ воды** | | |
| сульфаты | Консультант | 2 2 40 ,0 |
| хлориды |
| Железо |
| рН |
| Аммиачный азот |
| Нитратный азот |
| Нитритный азот |
| поверхностно-активное вещество |
| БПК5 |
| цианиды |
| Медь |
| Цинк |
| Вести |
| Кадмий |
| Нефтепродукты |
| **II. Химический анализ почвы** | | |
| сульфаты | Консультант | 1 23 6 ,0 |
| хлориды |
| Нефтепродукты |
| Аммиачный азот |
| Нитратный азот |
| Медь |
| Цинк |
| Вести |
| Кадмий |
| цианиды |
| **III. Химический анализ атмосферного воздуха** | | |
| твердый выброс | Консультант | 38 1 ,0 |
| монооксид углерода |
| Диоксид серы |
| диоксид азота |
| Количество углеводородов |
| **IV. Исследования физических факторов** | | |
| Уровень шума | Консультант | 9 1 ,0 |
| Уровень вибрации |
|  | **Общий** | **3 950,0** |

\* Отбор проб и анализ проводят 1 раз в 1 квартал (всего 3 раза в год).

Приложение 12. Предварительный перечень возможных строительных отходов

При реализации подкомпонентов образуются следующие виды отходов:

• буровые сточные воды;

• отработанный буровой раствор;

• буровой шлам;

• промасленные тряпки;

• металлолом;

• электродные огарки;

• использованная тара;

• отработанные масла;

• бытовые отходы.

В соответствии с Базельской конвенцией о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением для целей транспортировки, переработки, хранения и удаления устанавливаются 3 уровня опасности отходов:

1) Зеленый - индекс G;

2) Янтарный - индекс А;

3) Красный - индекс R.

В соответствии с «Об утверждении Классификатора опасных отходов и Методических указаний по определению класса опасности отходов» (Постановление Правительства Кыргызской Республики от 15 января 2010 года № 9 в редакции Правительства Кыргызской Республики от декабря № 31 2012 г. № 877, от 22 января 2018 г. № 38) и Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением в целях перевозки, переработки, хранения и удаления, предварительный перечень отходов следующий: следует:

1. Буровые сточные воды - в своем составе представляют собой многокомпонентные взвеси, содержащие до 80 % мелкодисперсных примесей, обеспечивают высокую агрегативную устойчивость. Загрязняющие вещества, содержащиеся в буровых сточных водах, подразделяются на взвешенные, растворимые органические примеси и нефтепродукты. Этот вид отходов относится к янтарному списку АЕ 000.
2. Отработанный буровой раствор (ОТБ) является одним из видов отходов при строительстве скважин. О загрязняющей способности используемого бурового раствора судят по содержанию в нем нефти и органических примесей, оцениваемому по показателю ХПК, по величине рН и минерализации жидкой фазы. Именно эти показатели свидетельствуют о том, что ОБР является опасным загрязнителем окружающей среды среди других отходов бурения и относится к янтарному списку АЕ020.
3. Буровой шлам представляет собой шлам, отделяемый от бурового раствора с помощью очистного оборудования. Буровой шлам нетоксичен по минеральному составу. Удельная плотность бурового шлама в среднем равна - 1,75 т/м3, при контакте с буровым раствором шлам набухает и удельная плотность уменьшается на величину коэффициента набухания породы - 1,2. Буровой шлам собирается в контейнеры и транспортируется на технологический комплекс для сбора и переработки отходов.
4. Металлолом (биты бывшие в употреблении, обрезки труб) собирается на площадке временного хранения металлолома, по мере накопления вывозится специализированной организацией. Уровень опасности - зеленый список GA090.
5. Промасленные ветоши образуются в процессе использования ветоши для протирки движущихся транспортных средств и спецтехники. Состав: ветошь - 73%, масло - 12%, влага - 15%. Эти отходы горючи, нерастворимы в воде, химически неактивны. Уровень опасности промасленной ветоши соответствует янтарному списку AC030.
6. Отработанные масла собираются в тару и вывозятся специализированной организацией. Уровень опасности – янтарный список AC030.
7. Муниципальные отходы – пищевая упаковка, бумага, пищевые отходы собираются в контейнеры и вывозятся специализированной организацией. Уровень опасности - зеленый список GO060.

Согласно утвержденному Классификатору опасных отходов предварительная классификация опасных отходов выглядит следующим образом:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Номер группы отходов | Название отходов | Код статистики отходов | Код отходов |
| 05 | Сточные воды из очищенного осадка | 05022 | Н 050101/Р 00/Q 09/WL6/T2/C81/H11/D(R) 00/AE000 |
| 05 | Прочие нефтешламы и твердые отходы, не поименованные иначе | 05062 | N 050107/ Р 00/Q 08/WP1/T2/C81/H11/D(R) 00/AE020 |

Определение уровня опасности и кодирование отходов из янтарного списка необходимо будет уточнять на стадии разведки и строительства, в зависимости от выбранной технологии или при переходе на другое сырье, а также в других случаях, когда опасные свойства отходов отходы могут измениться.

От выбора технологии бурения и выбора буровых растворов дальнейшая работа будет связана с отходами бурения для лиц, занимающихся практическими работами по сбору, транспортировке, размещению (хранению, обезвреживанию), обезвреживанию и использованию отходов.

При правильном кодировании отходов бурения дополнительно учитываются район образования, способ хранения (захоронения), способ захоронения или регенерации, потенциально опасные составляющие элементы, степень опасности отходов.

Уровень опасности и кодирование отходов обосновываются Консультантом и ОУП в каждом конкретном случае и согласовываются с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

1. https://www.statista.com/statistics/528570/gross-domestic-product-gdp-growth-rate-in-kyrgyz-republic/ [↑](#footnote-ref-1)
2. Семинар ЭСКАТО ООН 2020 г. «Прогнозирование устойчивой урбанизации»; https://www.unescap.org/events/forecasting-sustainable-urbanization-inception-and-data-collection-workshop-bishkek [↑](#footnote-ref-2)
3. МЭА. Энергетический профиль Кыргызстана, 2020 г. [↑](#footnote-ref-3)
4. http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/589 [↑](#footnote-ref-4)
5. http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/589 [↑](#footnote-ref-5)
6. http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/4605?cl=ru-ru [↑](#footnote-ref-6)
7. http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/22262 [↑](#footnote-ref-7)
8. http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/202010 [↑](#footnote-ref-8)
9. http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/202100 [↑](#footnote-ref-9)
10. http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/219 [↑](#footnote-ref-10)
11. https://naskr.kg/ru/2019/06/30/ustav-nan-kr/ [↑](#footnote-ref-11)
12. https://naskr.kg/ru/2019/06/20/botanheskij-sad-im-e-gareeva/ [↑](#footnote-ref-12)
13. http://www.teploseti.kg/content/page/51-zona-obslujivaniya [↑](#footnote-ref-13)
14. В настоящее время Департамент регулирования топливно-энергетического комплекса [↑](#footnote-ref-14)
15. https://kyrgyzstan.gazprom.ru/prЭСС/news/2021/01/704/ [↑](#footnote-ref-15)
16. Точное количество домохозяйств определить не представляется возможным, итоги последней переписи (2022 г.) еще не завершены. [↑](#footnote-ref-16)
17. http://www.stat.kg/media/files/7785e73a-a9b8-4d57-8011-3ceb391b6e0a.pdf [↑](#footnote-ref-17)
18. Сезонные отчеты о качестве воздуха в Бишкеке. Весна 2021. [MoveGreen](http://data.movegreen.kg/) [↑](#footnote-ref-18)
19. Сезонный отчет о качестве воздуха в Бишкеке. Зима 2020-2021. MoveGreen. [↑](#footnote-ref-19)
20. Информационный бюллетень о состоянии загрязнения атмосферного воздуха города Бишкек за летний период 2021 года. Кыргызгидромет [↑](#footnote-ref-20)
21. Допустимые уровни шума от внешних источников в помещениях устанавливаются при условии обеспечения нормативной вентиляции помещений (для жилых помещений, палат, классов - с открытыми окнами, фрамугами, узкими оконными створками). Кроме того, для переменного во времени и прерывистого шума максимальный уровень звука не должен превышать 110 дБА, а для импульсного шума - 125 дБА. [↑](#footnote-ref-21)
22. Источник: http://www.stat.kg/ru/statistika-goroda-bishkek/ [↑](#footnote-ref-22)
23. НСК: Социально-экономическое развитие Бишкека [↑](#footnote-ref-23)
24. Необходимо исправить в районных администрациях (РА) [↑](#footnote-ref-24)
25. МТУ - МТУ является территориальным подразделением мэрии города Бишкек. [↑](#footnote-ref-25)
26. Нужна коррекция, т.к. процесс формирования жилых массивов продолжается [↑](#footnote-ref-26)
27. http://www.stat.kg/ru/statistics/zanyatost/ [↑](#footnote-ref-27)
28. http://www.teploseti.kg/content/page/51-zona-obslujivaniya [↑](#footnote-ref-28)