

A full-page background image showing a long, straight asphalt road with white dashed center lines and solid edge lines, receding into the distance. The road is flanked by dry, yellowish-brown fields. In the far distance, there are green, hilly mountains under a bright blue sky filled with large, white, fluffy clouds.

**ПРОЕКТ ПО УЛУЧШЕНИЮ СВЯЗИ И ТРАНСПОРТНОГО СЕКТОРА
РЕКОНСТРУКЦИЯ ДОРОГИ М-41 В СУРХАНДАРЬИНСКОЙ ОБЛАСТИ
(УЧАСТОК 1525-1622 КМ)**

ПЛАН УПРАВЛЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЕМ (ПУБ)

ЗАКАЗЧИК: КОМИТЕТ ПО АВТОМОБИЛЬНЫМ ДОРОГАМ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

Дата: октябрь 2025 г.

Информация О Документе

Наименование проекта	Реабилитация автомобильной дороги М-41 в Сурхандарьинской области (участок 1525–1622 км)
Консультационные услуги	Консультационные услуги по подготовке Оценка экологических и социальных воздействий (ОЭСВ) и План управления окружающей и социальной средой (ПУОСС)
Название документа	План управления биоразнообразием (ПУБ)
Заказчик	Государственный комитет Республики Узбекистан по автомобильным дорогам при Министерстве транспорта
Координатор заказчика	Г-н Джахонгир Каримов
Консультант	Al Mar Consulting
Менеджер проекта	Юлия Алексеева

Контроль Статуса Документа

Версия	Дата версии	Описание	Автор	Проверено	Утверждено
1.0	05 ноября 2025 г.	Проект Плана управления биоразнообразием	Разные	Юлия Алексеева	Мария Малиновская
2.0	05 февраля 2026	Финальный План управления биоразнообразием	Разные	Юлия Алексеева	Мария Малиновская

Ограничение ответственности:

План управления биоразнообразием (ПУБ) был подготовлен компанией Al Mar Consulting. Несмотря на то, что информация, содержащаяся в отчете, отражает текущий статус, Al Mar Consulting не делает каких-либо заявлений или гарантий, явных или подразумеваемых, относительно точности информации, изложенной в настоящем отчете, и не несет никакой ответственности за любую информацию, которая могла быть искажена или пропущена.

Настоящий отчет подготовлен исключительно для Всемирного Банка и Государственного комитета Республики Узбекистан по автомобильным дорогам (далее – «Госкомдор»). Всемирный Банк и Госкомдор не делает каких-либо заявлений или гарантий, явных или подразумеваемых, относительно точности или полноты информации, изложенной в данном отчете. Всемирный Банк и Госкомдор не проводил самостоятельную проверку относительно информации из данного отчета, и не несет никакой ответственности за любую информацию, искажения или упущения в отчете. Отчет остается собственностью Всемирного Банка и Госкомдора.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

ВБ	Всемирный Банк
ВОБТ	Важная орнитологическая и биоразнообразная территория
Госкомдор	Государственный комитет Республики Узбекистан по автомобильным дорогам
ЗВ	Зона воздействия
КНС	Консультант по надзору за строительством
КТБ	Ключевая территория биоразнообразия
Минэкология	Министерство экологии, охраны окружающей среды и изменения климата РУз
МСООС	Международный специалист по охране окружающей среды
МСОП	Международный союз охраны природы и природных ресурсов
ОЭСВ	Оценка экологических и социальных воздействий
НМОП	Надлежащая международная отраслевая практика
НСООС	Национальный специалист по охране окружающей среды
ПДСБ	План действий по сохранению биоразнообразия
ПО	Полоса Отчуждения (сервитут)
ПУБ	План Управления Биоразнообразием
ПУОСС	План управления окружающей и социальной средой
РУз	Правительство Республики Узбекистан
СЭС	Социальные и Экологические стандарты
ЭиС	Экологические и социальные аспекты

Содержание

1. ВВЕДЕНИЕ	5
1.1. Цели и задачи плана управления биоразнообразием (ПУБ)	6
2. ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА	7
3. НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЙ КОНТЕКСТ	10
3.1. Национальные правила и процедуры ОВОС по вырубке деревьев	11
3.2. Другие применимые нормативные акты и нормы, связанные со строительством автомобильных дорог	17
Политика Всемирного банка	17
Международное законодательство и политика	18
4. БИОРАЗНООБРАЗИЕ ПРОЕКТА	19
4.1. Введение	19
4.2. Охраняемые и чувствительные территории	20
4.3. Базовая характеристика местообитаний	23
4.4. Флора	27
4.5. Фауна	28
5. ПОДХОД К ИЕРАРХИИ МЕР ПО СНИЖЕНИЮ ВОЗДЕЙСТВИЯ	31
6. РОЛИ И ОБЯЗАННОСТИ	33
7. ПЛАН СМЯГЧЕНИЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА БИОРАЗНООБРАНИЕ	39
8. МОНИТОРИНГ И АДАПТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ	51
8.1. Мониторинг дикой фауны	51
8.2. Восстановление сред обитания	52
9. РЕАЛИЗАЦИЯ ПУБ	53
9.1. Обязательства по отчётности	53
9.2. Обновление ПУБ	53
9.3. Оценочный бюджет ПУБ	54
ПРИЛОЖЕНИЕ 1: ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ДЕРЕВЬЕВ, ПРОВЕДЕННАЯ СУРХАНДАРЬИНСКИМ РЕГИОНАЛЬНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ МИНЭКОЛОГИИ	56

1. ВВЕДЕНИЕ

Проект по улучшению связности и транспортного сектора тесно согласуется с Рамочной программой партнёрства Группы Всемирного банка со страной (CPF) для Республики Узбекистан на 2022–2026 финансовые годы. Целью Проекта является модернизация существующей дорожной инфраструктуры и создание условий для дальнейших реформ в транспортном секторе. Подкомпонент 1.1 «Реконструкция и надзор регионального дорожного коридора М-41» предусматривает финансирование реконструкции 97 км автомобильной дороги коридора М-41 Бишкек–Душанбе–Термез (участок 1525–1622 км) с доведением её до четырёхполосной, климатоустойчивой автомагистрали, включая улучшенные системы водоотведения, дорожное покрытие и защиту насыпей. Проект также предусматривает строительство парковочных объектов с зарядными станциями и другими элементами дорожного сервиса. Половина протяжённости коридора будет обслуживаться на основе многолетнего контракта, ориентированного на результаты (Performance-Based Contract, PBC).

В правовом аспекте работы в период реконструкции и эксплуатации будут осуществляться в соответствии с законодательством Республики Узбекистан и Экологической и социальной рамочной политикой Всемирного банка 2018 года (Environmental and Social Framework, ESF). В соответствии как с законодательством и нормативными актами Республики Узбекистан в области охраны окружающей среды, так и со Стандартом Всемирного банка СЭС1 «Оценка и управление экологическими и социальными рисками и воздействиями», предлагаемый проект отнесён к категории «Существенный», при этом как экологические, так и социальные риски оцениваются как существенные.

Настоящий План управления биоразнообразием (ПУБ) подробно описывает все требования, необходимые для предотвращения и минимизации воздействия на биоразнообразие, а также для восстановления его природоохранной ценности после завершения строительства. ПУБ был разработан на основе оценки потенциальных воздействий и соответствующих мер по их предотвращению и снижению, определённых в Отчёте по оценке воздействия на окружающую и социальную среду (ОЭСВ). Данный План объединяет все меры по смягчению воздействия на биоразнообразие в одном документе и определяет порядок их реализации на этапах подготовки к строительству, строительства и эксплуатации, включая распределение ответственности за выполнение каждого мероприятия.

ПУБ подлежит применению и реализации совместно с Планом управления экологическими и социальными аспектами Проекта (ПУОСС) и Планом действий по сохранению биоразнообразия (ПДСБ). План действий по сохранению биоразнообразия выходит за рамки мер по предотвращению и смягчению воздействий, предусмотренных настоящим ПУБ, и предусматривает дополнительные природоохранные мероприятия и компенсационные меры в отношении египетского сипа как чувствительного и уязвимого вида. В соответствии со Стандартом Всемирного банка СЭС6 для таких видов требуются дополнительные меры, выходящие за рамки стандартного смягчения воздействия, с целью обеспечения отсутствия чистых потерь и достижения чистого прироста их природоохранного статуса.

1.1. Цели и Задачи Плана Управления Биоразнообразием (ПУБ)

Предлагаемый проект отнесён к категории «Существенный», при этом как экологические, так и социальные риски оцениваются как существенные. Данная категория означает, что масштаб и характер потенциальных экологических и социальных воздействий выходят за пределы площадок Проекта, что обуславливает необходимость разработки и реализации специальных мер по смягчению воздействия.

Настоящий План управления биоразнообразием (ПУБ) разработан с целью обеспечения соответствия требованиям Экологической и социальной рамочной политики Всемирного банка 2018 года. Общей целью Плана является выявление и управление рисками и воздействиями на биоразнообразие, связанными с реализацией Проекта, на этапе эксплуатации.

Целью настоящего ПУБ является детальное описание полного комплекса требований к управлению Проектом, включая меры по смягчению воздействия, направленные на предотвращение, сокращение и восстановление выявленных неблагоприятных воздействий на биоразнообразие в результате реализации Проекта. В рамках Плана рассматриваются следующие аспекты:

- ❖ **Роли и ответственность** - определяет, какие лица (физические или юридические) участвуют в управлении вопросами биоразнообразия, кто несёт ответственность за выполнение каждого мероприятия по смягчению воздействия и кто подотчётен в случае невыполнения соответствующих мероприятий.
- ❖ **Необходимые мероприятия** - описывает действия, требуемые для предотвращения, сокращения или восстановления прогнозируемых воздействий на биоразнообразие, с целью их эффективной реализации в рамках настоящего документа.
- ❖ **Сроки реализации** - определяет, на каких этапах жизненного цикла Проекта должны быть выполнены мероприятия (например, на этапе подготовки к строительству, в период строительства и в период эксплуатации).
- ❖ **Проверка и отчётность** - устанавливает порядок проверки выполнения каждого мероприятия и формы отчётности по их реализации.

Кроме того, ПУБ определяет порядок мониторинга выполнения каждого мероприятия (при необходимости), а также действия, которые должны быть предприняты в случае невыполнения мероприятий либо в случае их неэффективности.

2. ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Целью проекта является реконструкция автомобильной дороги М-41 на участке 1525–1622 км (97 км), расположенном в Сурхандарьинской области Республики Узбекистан. Существующая двухполосная дорога будет модернизирована до четырёхполосной автомагистрали, с заменой существующей дорожной инфраструктуры в соответствии с современными стандартами, внедрением мер по смягчению воздействия вдоль трассы с учётом естественных процессов и социально-экономических потребностей, а также со строительством новых мостов взамен устаревших. Проектируемая автомобильная дорога будет соответствовать международным стандартам и рассчитана на срок службы не менее 20 лет.

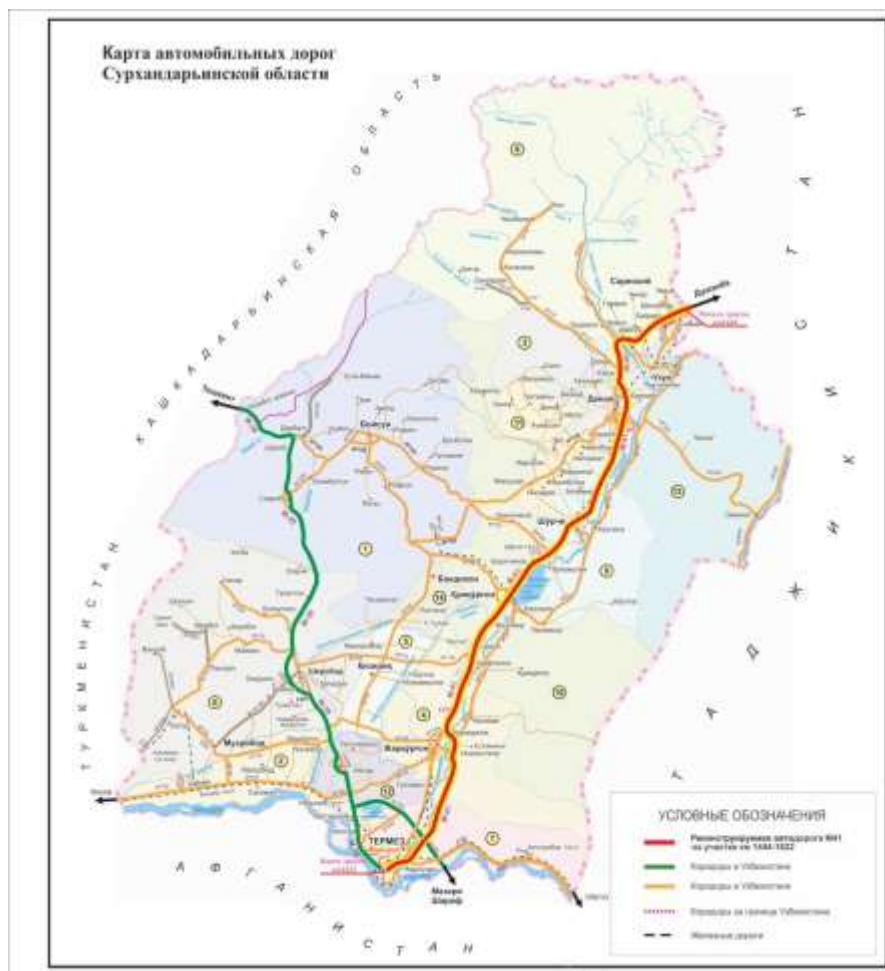
Автомобильная дорога расположена в Сурхандарьинской области Республики Узбекистан и проходит по территории трёх районов, а именно Кумкурганского, Джаркурганского и Термезского районов. Проектируемая дорога проходит через городские (23 км) и полугородские (18 км) территории, при этом большая часть прилегающих земель имеет сельскохозяйственное назначение. Около 55 км трассы проходят по территориям, занятым пахотными и орошаемыми сельскохозяйственными угодьями. Дорога соединяет автомобильные дороги 4Р100, 4Р103, 4Р101 и М-39, которые являются частью международных транспортных коридоров. В связи с этим проект имеет важное значение для повышения скорости и эффективности транспортного сообщения с приграничными территориями, а также для улучшения транспортной доступности Сурхандарьинской области.

Таблица 1: Участки автомобильной дороги в пределах административных границ районов

Район	Км	Расстояние (км)	Населенные пункты
Кумкурганский район	23 км	1525 -1548 км	10 махаллей – Хуррият, Мунчуктепа, Элабад, Джидали, Беш-Кахраман, Джаркишлак, Гултепа, Навбахор, Мехробад, Сурхан-Сахили.
Джаркурганский район	58 км	1548 -1606 км	9 махаллей -Алтынтепа, Сурхан-бичили, Оби-Хаят, Исмаил-Тепа, Дружба, Истиклол, Нурлы-Дияр, Октепа, Гур-Гур.
Термезский район	16 км	1606-1622 км	5 махаллей - Корахан, Амир Темур, Шараф Рашидов, Куошлы юрт, Термез

Между городами дорога проходит по пригородам или через застройку двадцати четырех населенных пунктов, но большая часть протяженности шоссе проходит по сельскохозяйственным угодьям.

Рисунок 1: Схема проектируемой трассы

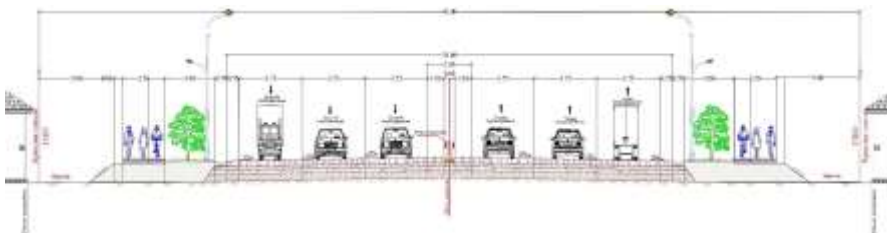


Проектирование автомобильной дороги

В соответствии с проектом реконструкции автомобильной дороги основная часть трассы предусматривает модернизацию существующей двухполосной дороги до четырёхполосной автомагистрали, замену существующей дорожной инфраструктуры в соответствии с современными стандартами, внедрение мер по смягчению воздействия вдоль дороги с учётом естественных процессов и социально-экономических потребностей, а также строительство новых мостов взамен устаревших. Ширина четырёхполосных участков составляет приблизительно 26–30 м

и включает разделительную полосу, системы водоотведения, обочины и пешеходные тротуары (рисунок 2).

Рисунок 1: Типовое поперечное сечение четырёхполосной автомобильной дороги для Проекта (участки, расположенные в пределах населённых пунктов)



Предлагаемая конструкция дорожной одежды предусматривает цементобетонное покрытие, состоящее из бетонного верхнего слоя, уложенного на основание из смеси щебня, гравия и песка, обработанной цементом. Подстилающие слои включают гравийно-песчаную смесь, уложенную на грунтовое основание.

На момент подготовки настоящего Плана управления биоразнообразием (ПУБ) детальные методы строительства полностью не определены, однако некоторые ключевые аспекты уже подтверждены. В частности, расчистка местообитаний и снятие плодородного слоя почвы будут осуществляться с использованием грейдеров или бульдозеров, а также отбойных молотков. Пневматические буровые установки и отбойные молотки также будут применяться при выемке грунта и планировочных работах, при этом взрывные работы использоваться не будут. Точная площадь расчистки местообитаний за пределами полосы отвода дороги на данный момент не определена. Строительные городки, карьеры для заимствования грунта и площадки складирования материалов должны размещаться на уже нарушенных участках вблизи дороги либо в непосредственной близости к ней.

Трасса автомобильной дороги пересекает многочисленные постоянные и временные водотоки и овраги, что требует строительства различных водоотводных сооружений, включая мосты и путепроводы, многочисленные водопропускные трубы, подпорные стены, а также сооружения для защиты склонов.

3. НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЙ КОНТЕКСТ

Национальное законодательство

В Республике Узбекистан принят значительный массив национального законодательства, регулирующего вопросы биоразнообразия и охраны природы. Наиболее релевантные для Проекта с точки зрения биоразнообразия нормативно-правовые акты представлены в Таблице 2.

Таблица 2: Основные нормативно-правовые акты Республики Узбекистан в области биоразнообразия

Законодательство	Прошел год (Исправлено)	Актуальность
Конституция Республики Узбекистан	8 декабря 1992 г., с изменениями, внесёнными в соответствии с Законом Республики Узбекистан от 28.12.1993 № 989-XII и Законом Республики Узбекистан от 24.04.2003 № 470-II	В соответствии с Конституцией: • все граждане обязаны бережно относиться к окружающей среде (статья 50); • собственность не должна наносить вред окружающей среде (статья 54); • земля, недра, растительный и животный мир, а также другие природные ресурсы находятся под охраной государства и рассматриваются как национальное богатство, подлежащее рациональному и устойчивому использованию (статья 55).
Закон «Об охране природы»	№ 754-XII от 9 декабря 1992 г.	Устанавливает правовые, экономические и организационные основы охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов; обеспечивает баланс между человеком и природой; направлен на защиту экологической системы и гарантирование права населения на благоприятную окружающую среду. Данный закон также определяет основы государственной экологической экспертизы (ГЭЭ) как обязательной меры охраны окружающей среды, необходимой для принятия управленческих решений. Реализация любых проектов без положительного заключения ГЭЭ запрещается.
Закон «Об охране и использовании растительного мира»	№ 543-I от 26 декабря 1997 г. (последняя редакция внесена Законом Республики Узбекистан № 82-II от 26.05.2000)	Регулирует отношения в области охраны и использования растительного мира (растений), произрастающих в естественных условиях, а также дикорастущих растений, выращиваемых с целью их восстановления и сохранения генофонда.
Закон «Об охране и использовании животного мира»	№ 545-I от 26 декабря 1997 г. (последняя редакция)	Регулирует отношения в области охраны и использования диких животных, находящихся в состоянии естественной свободы на суше, в

Законодательство	Прошел год (Исправлено)	Актуальность
	редакция внесена Законом Республики Узбекистан № 59 от 10.10.2006)	водной среде, атмосфере и почве, постоянно или временно обитающих на территории Республики Узбекистан, а также содержащихся в полувольных условиях или в искусственно созданной среде в научных или природоохранных целях.
Закон «Об особо охраняемых природных территориях»	№ 710-II от 3 декабря 2004 г.	Устанавливает обязательность сохранения уникальных и ценных природных объектов и комплексов, генетического фонда растений и животных, предотвращения негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности человека на природу, изучения природных процессов, осуществления мониторинга окружающей среды, а также развития экологического образования.
Закон «Об экологическом контроле»	27 декабря 2013 г.	Регулирует сферу охраны окружающей среды. Основными задачами экологического контроля являются предупреждение, выявление и пресечение нарушений экологического законодательства, мониторинг состояния окружающей среды и факторов, которые могут привести к её загрязнению, нерациональному использованию природных ресурсов, а также созданию угрозы жизни и здоровью граждан.

3.1. Национальные правила и процедуры ОВОС по вырубке деревьев

Указ Президента Республики Узбекистан № PD-46 «О мерах по ускорению работ по озеленению и дальнейшей эффективной организации охраны деревьев в Республике Узбекистан» от 30.12.2021 касается сохранения деревьев и правил их вырубки:

- ❖ Пункт 1: Продлить мораторий на вырубку ценных видов деревьев и кустарников, не включённых в государственный лесной фонд, на неопределённый срок. Это означает, что нет конкретного срока действия ограничений на снос декоративных деревьев.
- ❖ Пункт 2, подпункт Д: Строго запрещается издавать правительственные приказы, протоколы, письменные инструкции, ведомственные акты, распоряжения и решения местных исполнительных органов, включая указания на вырубку, выкорчевку, повреждение или уничтожение ценных видов деревьев и кустарников, не включённых в государственный лесной фонд.
- ❖ Пункт 6: Государственный комитет по экологии¹ несёт ответственность за мониторинг и должен фиксировать все выданные разрешения на вырубку деревьев, включая санитарную обрезку, с учётом конкретной территории и каждого отдельного дерева.

¹ С февраля 2023 года преобразовано в Министерство экологии, охраны окружающей среды и изменения климата Республики Узбекистан. Все обязанности остаются такими же, как и у ГКЭООС.

- ❖ Пункт 15: Стандартная процедура получения разрешений на вырубку деревьев предусматривает проведение инвентаризации специалистами Минэкологии.

Постановление Кабинета Министров № 86 «Об утверждении единого Положения о порядке выдачи отдельных разрешений через специальную электронную систему» от 01.03.2022

Постановление № 86 от 2022 года касается «Утверждения единого Положения о порядке выдачи отдельных разрешений через специальную электронную систему». Данный нормативный акт позволяет выдавать разрешения для различных целей, включая сбор видов флоры, а также вырубку деревьев, которые не относятся к природным паркам и лесному фонду.

В частности, Приложение 14 постановления устанавливает случаи, когда виды флоры могут быть собраны (подготовлены) и/или извлечены из природной среды, за исключением тех, которые включены в Красную книгу и находятся на землях лесного фонда.

Приложение 15 действующего законодательства разрешает следующие случаи рубки деревьев:

- ❖ Деревья и кустарники, которые не расположены на землях лесного фонда;
- ❖ Деревья и кустарники, которые могут мешать работе оборудования и устройств при строительстве и реконструкции зданий, сооружений и коммуникаций;
- ❖ Деревья и кустарники, которые могут препятствовать проведению инженерных изысканий.

Для рубки деревьев и кустарников в вышеуказанных случаях необходимо получить специальное разрешение через Единый центр предоставления государственных услуг. Требуется подать заявление с указанием цели рубки и количества деревьев и кустарников, подлежащих удалению.

Рубка деревьев и кустарников в санитарных целях (часть ствола и/или корень, сухие или больные деревья) осуществляется без уплаты сборов, предусмотренных пунктами 6 и 7 данного паспорта, на основании разрешения органов Государственного комитета по экологии. Разрешение не требуется для обрезки или подрезки ветвей деревьев и кустарников в санитарных целях.

Разрешение на рубку деревьев не предоставляется для следующих категорий земель:

- ❖ Частные земли (сады, земельные участки, принадлежащие физическим и юридическим лицам);
- ❖ Деревья, растения и кустарники, расположенные в питомниках и плантациях;
- ❖ Деревья и кустарники, расположенные на землях лесного фонда.

Постановление определяет следующие деревья и кустарники, которые не считаются частью лесного фонда:

- ❖ Деревья и кустарники, растущие в городах и других населённых пунктах, а также высаженные в целях озеленения;

- ❖ Деревья и кустарники, растущие вдоль железных и автомобильных дорог, природных и искусственных водных каналов, водоёмов и других водных объектов;
- ❖ Деревья и кустарники, растущие вокруг сельскохозяйственных угодий.

Разработчик проекта должен подать заявление в Единый центр предоставления государственных услуг с подробным описанием проекта и указанием количества деревьев/кустарников, подлежащих вырубке в рамках реализации проекта. Заявление рассматривается в течение 5 рабочих дней, после чего центр уведомляет разработчика проекта о результатах рассмотрения.

На основании предоставленных материалов по критериям земельного фонда очевидно, что на участках проекта М-41 растёт значительное количество деревьев. Таким образом, Консультант отмечает, что в соответствии с Указом Президента № УР-46 от 30.12.2021 установлен мораторий на вырубку деревьев (на неопределённый срок). Этот мораторий касается вырубки 78 ценных видов деревьев и растений, указанных в приложении к Постановлению Кабинета Министров № 93 от 18.02.2020. В случае, если оценка выявит, что деревья на территории проекта подпадают под перечень видов, попадающих под мораторий, необходимо будет следовать процедурам, приведённым в Таблице 3 ниже.

Охрана деревьев и кустарников, подпадающих под мораторий, в соответствии с Указом, включает применение практик сохранения при выборе и распределении земельных участков для реализации проектов (в том числе при разработке инженерной и коммуникационной инфраструктуры). Это включает такие меры, как пересадка деревьев и посадка новых деревьев в определённом количестве в качестве компенсации.

Мораторий не распространяется на следующие случаи [оценка целесообразности и выполнение указанных мероприятий должны проводиться с участием соответствующих государственных органов]:

- Санитарная обрезка и вырубка деревьев и кустарников, повреждённых природными факторами, вредителями, болезнями растений, засыхающих или сухих деревьев, а также тех, которые представляют угрозу для жизни и здоровья людей или имущества физических и юридических лиц;
- Вырубка деревьев и кустарников (тополь и другие быстрорастущие виды, плантации шелковицы, плодовые деревья и кустарники), выращиваемых для производства древесины и фруктов;
- Вырубка деревьев и кустарников, выращиваемых на плантациях и/или принадлежащих юридическим или физическим лицам.

Процедуры получения разрешений на действия с деревьями в соответствии с законодательством Республики Узбекистан следующие:

- i) **Для деревьев, подпадающих под мораторий:** местный хоким (мэр) или Министерство экологии, охраны окружающей среды и изменения климата может принять решение о разрешении пересадки деревьев и проведении соответствующих компенсационных мероприятий вместо их вырубки. В Таблицах 3 и 11 ниже представлена карта заинтересованных сторон и сопутствующий

процесс, включая роли и обязанности, основанные на актуальном понимании практики на момент подготовки настоящего отчёта.

- ii) Для **деревьев, не подпадающих под мораторий**: специальное разрешение на вырубку деревьев должно быть получено в соответствии с установленной процедурой, описанной в Приложении 15 к Постановлению Кабинета Министров № 86 от 22.02.2022. Соответствующий субъект подаёт электронное заявление через портал license.go.uz, оплачивает государственную пошлину и получает необходимый разрешительный документ от Министерства экологии, охраны окружающей среды и изменения климата. Процедура получения специального разрешения изложена в Приложении.

Обратите внимание, что в соответствии с положениями Указа Президента № UP-46 строго запрещается издавать правительственные распоряжения, протоколы, письменные инструкции, ведомственные акты, мандаты и решения местных исполнительных органов (например, муниципалитетов), включающие указания, разрешающие вырубку, выкорчевку, повреждение или уничтожение ценных деревьев и растений, включённых в перечень, приведённый в Постановлении Кабинета Министров № 93, указанном выше.

В соответствии с установленными правилами охраны деревьев и последующего озеленения, при строительстве новых зданий или сооружений с высотой более 12 метров от уровня земли и/или общей площадью более 500 квадратных метров, выделение территории под озеленение (деревья, кустарники, другие растения и саженцы) должно составлять не менее 25 процентов от общей площади земельного участка, предназначенного для проекта. Данное требование не распространяется на проекты, связанные с реконструкцией морально устаревших зданий или сооружений с истекшим сроком эксплуатации.

Таблица 3: Заинтересованные стороны, участвующие в инвентаризации, пересадке и/или компенсации деревьев и кустарников, подпадающих под мораторий



**Исполнитель проекта и
Заёмщик:**

- Комитет автомобильных дорог
- Министерство транспорта
- Министерство финансов



**Государственные
органы:**

- Минэкология и его региональные филиалы
- Республиканский центр экологической экспертизы



**Местные органы власти
(Хокимият), Местные
органы озеленения**



**Проектные институт
O'z yo'lloyiha**



**Консультант по надзору
за строительством**



**Подрядчики по
строительству дорог**



**Частные /
Государственные
подрядчики по вырубке
и/или пересадке
деревьев**

отформатировано: Шрифт: (по умолчанию)
+ Основной текст (сложные знаки) (Arial), 10 пт,
полужирный, Цвет шрифта: Другой цвет
(RGB(19;71;83)), английский (Соединенное
Королевство)

Таблица 4: Процедуры выдачи разрешений на вырубку деревьев, на которые не распространяется мораторий

Этап	Предметы	Activities	Сроки
1-й этап	Заявитель	Для получения разрешения на вырубку деревьев и кустарников, не входящих в государственный лесной фонд, обратитесь в Центр государственных услуг в явной форме или зарегистрируйтесь на Едином портале интерактивных государственных услуг Республики Узбекистан (далее - ЕПИГУ ²). Оплата сбора за государственную услугу	Необязательно При обращении
2-й этап	Центр государственных услуг ЕПИГУ	Заявление следует подать в хокимият района (города) и в Министерство экологии, охраны окружающей среды и изменения климата Республики Узбекистан (Минэкология).	В течение 1 часа Автоматически
3-й этап	Минэкология	Изучение состояния деревьев и кустарников, а также соответствие их вырубки пункту 2 Административного регламента ³ . Направление в районный (городской) хокимият, а также в Центр общественных услуг (при личном обращении) или заявителю (при электронном обращении) через ЕПИГУ заключения с указанием суммы оплаты за выдачу разрешения, за исключением случаев, предусмотренных пунктом 2 пункта 2 Административного регламента.	В течение 5 рабочих дней
4-й этап	Центр предоставления государственных услуг	После получения заключения оно выдается заявителю с проставлением на нем своей печати при подаче апелляции.	В течение 1 часа
5-й этап	Заявитель	После получения заключения производится оплата сборов за выдачу разрешения в размерах, указанных в заключении.	В течение 4 рабочих дней
6-й этап	Хокимият района (города)	Если после уплаты сбора за выдачу разрешения получено положительное заключение от Минэкологии, за исключением случаев, предусмотренных пунктом 2 статьи 2 Административного регламента, разрешение выдается и подтверждается электронной цифровой подписью. В случаях, предусмотренных пунктом 2 статьи 2 Административного регламента, после получения положительного заключения от Минэкологии выдается разрешение. Отправка разрешения в Центр обслуживания населения (при подаче заявления в явной форме) или заявителю (при подаче заявления в электронной форме) через ЕПИГУ.	В течение 1 рабочего дня
7-й этап	Центр предоставления государственных услуг	Выдача разрешения заявителю путем проставления на нем своей печати при рассмотрении апелляции.	В течение 1 часа

² ЕПИГУ — это общенациональная аббревиатура, означающая «Единый портал интерактивных государственных услуг Республики Узбекистан».³ Административный регламент по предоставлению государственных услуг по выдаче разрешений на вырубку деревьев и кустарников, не включенных в Государственный лесной фонд (Приложение № 1 к Постановлению главы М. Р. от 31.03.2018 № 255)

3.2. Другие применимые нормативные акты и нормы, связанные со строительством автомобильных дорог

Многие важные аспекты государственного управления, использования и охраны водных ресурсов, природы и сельскохозяйственных растений регулируются постановлениями Кабинета Министров или указами Президента Республики Узбекистан, в частности:

- ❖ «Об утверждении Положения о порядке разработки и утверждения проектов экологических нормативов» (№ 14 от 21 января 2014 г.);
- ❖ «О совершенствовании механизма оценки воздействия на окружающую среду» (№ 541 от 7 сентября 2020 г.);
- ❖ «О совершенствовании системы экологического мониторинга в Республике Узбекистан» (№ 737 от 5 сентября 2019 г.);
- ❖ Меры по дальнейшему упорядочению деятельности в области использования подземных вод (№ 430 от 27 июня 2017 г.);
- ❖ Меры по упорядочению контроля и учёта рационального использования запасов подземных вод на 2017–2021 годы (№ ПП-2954 от 4 мая 2017 г.);
- ❖ Постановление Кабинета Министров № 820 от 11 октября 2018 г. «Об утверждении Положения о порядке взимания компенсационных платежей за загрязнение окружающей среды и размещение отходов на территории Республики Узбекистан». Данное Положение определяет порядок применения компенсационных платежей за загрязнение окружающей среды и размещение отходов на территории Республики Узбекистан.

Нормативные документы по охране природы и организации рабочих мест, в том числе на строительных площадках. К соответствующим нормативным документам по охране окружающей среды и защите здоровья человека, утверждённым Правительством, относятся:

- ❖ Санитарные нормы и правила № 0289-10 «Санитарные правила и гигиенические требования к организации строительного производства»;
- ❖ Санитарные нормы и правила № 0128-02 «Гигиенический классификатор токсичных промышленных отходов в условиях Республики Узбекистан»;
- ❖ Санитарные нормы и правила № 0318-15 «Гигиенические и противоэпидемические требования к охране водных ресурсов на территории Республики Узбекистан».

Политика Всемирного банка

Проект должен соответствовать экологическим и социальным стандартам Экологической и социальной рамочной политики Всемирного банка 2018 года (Environment and Social Framework, ESF). Экологические и социальные стандарты Всемирного банка 2018 года (СЭС) устанавливают основные принципы политики и определяют порядок реализации защитной политики Всемирного банка в области охраны окружающей среды и социальных аспектов. Требования по оценке и управлению воздействием проектов на биоразнообразие рассматриваются в рамках **СЭС6: Сохранение биоразнообразия и устойчивое управление живыми природными ресурсами**. Данный стандарт требует от заёмщика/клиента выявлять меры по предотвращению, минимизации или смягчению потенциально неблагоприятных воздействий и рисков, а в качестве крайней меры — предлагать компенсационные мероприятия, такие как компенсация потерь биоразнообразия (biodiversity offsets), с целью достижения как минимум отсутствия чистых потерь биоразнообразия в результате реализации проекта.

Международное законодательство и политика

Республика Узбекистан ратифицировала ряд международных законов и конвенций в области биоразнообразия, которые имеют прямое отношение к настоящему Проекту. Данные конвенции обязывают страну осуществлять активное управление процессами сохранения своих экологических ресурсов, что дополнительно закрепляется национальными нормативными актами, изложенными выше. К числу соответствующих подписанных конвенций относятся следующие:

- 1) Конвенция о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (CITES) (1973 г.);
- 2) Конвенция ООН о биологическом разнообразии (Рио-де-Жанейро) (1992 г.);
- 3) Конвенция ЕЭК ООН по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озёр (Водная конвенция ЕЭК ООН) (2007 г.);
- 4) Конвенция ООН по борьбе с опустыниванием (1995 г.);
- 5) Конвенция ООН о биологическом разнообразии (1995 г.);
- 6) Конвенция о защите всемирного культурного и природного наследия (Парижская конвенция) (1995 г.);
- 7) Конвенция о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (1995 г.);
- 8) Конвенция о сохранении мигрирующих видов диких животных (1998 г.).

4. БИОРАЗНООБРАЗИЕ ПРОЕКТА

4.1. ВВЕДЕНИЕ

Дорога М41 в границах Сурхандарьинской области очень живописна, так как трасса проложена по широкой долине реки Сурхандарья в окружении высоких гор, пересекая то полого-холмистую то слабо волнистую предгорную равнину. Долины реки Сурхандарья активно освоена, поэтому дорога проходит мимо орошаемых угодий, где возделывают зерновые, масличные, технические культуры, нередко фруктовые сады и виноградники, пересекает многочисленные поселки и городскую застройку. Дорога проложена через территорию около 24 населенных пунктов, в том числе через районные центры, города Кумкурган и Джаркурган. На заключительном участке дорога подходит к северным границам областного центра г.Термез. Следует отметить участки дороги, проходящие рядом или поблизости от водохранилищ. Протяженность дороги вдоль правого берега Южно-Сурханского водохранилища – 12 км.

Большая часть существующей дороги пересекает антропогенные ландшафты (города, села, оросительные каналы и арыки и орошаемые сельскохозяйственные земли) который был преобразованы для сельскохозяйственного использования много лет назад. В этом районе практически не осталось естественной среды обитания, причем большая часть флоры ограничивается сельскохозяйственными культурами, искусственно посаженными деревьями и кустарниками, а фауна состоит из одомашненных животных. Посаженные местные и неместные плодовые и декоративные деревья (*Catalpa bignonioides*, *Juniperus virginiana*, *Morus alba*, *Platycladus orientalis*, *Populus afghanica* и др.), а также различные травянистые сорняки растут вдоль Проектной дороги, оросительных каналов и между зданиями вдоль дороги.

Вдоль всей полосы нет естественных лесных массивов. Однако вдоль существующих дорог, пересекающих полосу, растут деревья. Программа необходимых вырубок деревьев для реализации Проекта должна быть разработана и утверждена Сурхандарьинским региональным офисом Минэкологии. В общей сложности будет вырублено/пересажено 3 303 дерева (см. таблицу 5). Необходимо выплатить компенсацию за коммерческую ценность срубленных деревьев.

Таблица 5: Потери древесных насаждений (предварительная оценка количества)

Район	Спил деревьев (шт.)	
	Малоценные породы деревьев, шт.	Ценные породы деревьев, шт.
Термезский район	32	575
Джаркурганский район	175	2379
Кумкурганский район	19	123
Общий	226	3077

Источник: Приложение 3 к национальной ОВОС.

24 декабря 2025 было получено научное заключение о ценности тутовых деревьев от Ташкентского ботанического сада имени академика Ф. Н. Русанова при Институте ботаники АН Узбекистана. Согласно этому заключению все включённые в перечень растения являются природными видами. Результаты полевого обследования специалистами Ботанического сада 19 декабря 2025 года было проведено выездное

обследование проектной территории в Сурхандарьинской области, в результате чего установлено следующее:

- ❖ Согласно инвентаризации Минэкологии, общее количество тутовых деревьев вдоль проектных учатков составляет 2244;
- ❖ Тутовые деревья, произрастающие вдоль дороги в зоне строительства, были высажены в разные годы (1970–1990 гг.) в целях:
 - развития шелководства;
 - озеленения;
 - повышения урожайности сельхозугодий;
 - защиты от ветровой эрозии (в виде защитных лесополос);
- ❖ Основная часть тутовых деревьев относится к селекционным сортам, выведенным для использования в шелководческой промышленности;
- ❖ Среди обследованных тутовых деревьев к природным видам, подпадающим под действие Постановления № 93, отнесены:
 - 2 дерева — в Термезском районе;
 - 1 дерево — в Джаркурганском районе;
 - 1 дерево — в Кумкурганском районе.

Всего: 4 дерева;
- ❖ Остальные тутовые деревья являются сортовыми и не подпадают под действие указанного постановления;

Таким образом, возможное количество ценных пород деревьев будет составлять не 3077, а 837.

Следует отметить, что точное количество деревьев может варьироваться, поскольку окончательное технико-экономическое обоснование (ТЭО) проекта ещё не разработано и не утверждено. Инвентаризация деревьев, проведённая в 2024 году Проектным институтом «O'zyo'lloyiha» в рамках подготовки национальной оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС), выявила 3 303 дерева, которые будут затронуты реализацией Проекта (см. Приложение 1).

Базовая характеристика биоразнообразия для Проекта была разработана группой национальных экспертов по биоразнообразию и основана на всестороннем анализе технической литературы, общедоступных баз данных по биоразнообразию и других источников вторичной («кабинетной») информации. Наряду с использованием данных недавних экологических обследований, базовая характеристика была сформирована с применением инструмента IBAT, а также на основе консультаций с местными органами власти, местными сообществами и национальными и международными экспертами. Также был использован широкий спектр дополнительных вторичных источников данных, включая отчёты по технической помощи, опубликованные государственные отчёты, оценки воздействия на окружающую среду, выполненные в данном регионе, официальные веб-сайты государственных органов, научные статьи и исследования, материалы признанных учреждений и профильных государственных ведомств.

4.2. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО ОХРАНЯЕМЫМ И ВЫДЕЛЕННЫМ ТЕРРИТОРИЯМ

В Узбекистане выделяются пять категорий особо охраняемых природных территорий, включая государственные природные заповедники; национальные парки; экологические центры; заказники; а также памятники природы национального значения. В пределах 70 км от проектируемой автомобильной дороги расположен один государственный природный заповедник — Сурханский государственный природный

заповедник. Кроме того, в радиусе 50 км от трассы проекта находятся 7 международно признанных территорий, важных для сохранения биоразнообразия, включая 5 территорий, важных для птиц (ВОБТ)⁴, и 2 ключевые территории биоразнообразия (КТБ)⁵. Ещё одна охраняемая территория — Ходжапиль — расположена в пределах 50 км, однако находится на территории Туркменистана.

Девять охраняемых и специально обозначенных территорий в радиусе 50 км от трассы Проекта представлены в Таблице 6 и проиллюстрированы на Рисунке 3.

Таблица 6: Охраняемые территории вблизи трассы проекта

Наименование	Обозначение	Расстояние (км)	Направление
Горы Кугитанг и Бойсунтай	КТБ	50	С & З
Ущелье Дарасай	ВОБТ	>15	В
Среднее течение реки Шерабад	ВОБТ	20-25	Ю
Южно-Сурханское водохранилище	ВОБТ	2-3	Ю
Государственный природный заповедник Гиссар ⁶	ВОБТ	20-23	С
Узбекский Бабатаг	КТБ	23	В
Сурханский государственный природный заповедник	Государственный природный заповедник	>70	ЮЗ
Койтендаг	ВОБТ	>70	ЮЗ
Ходжапиль ⁷	Защищенный	>65	ЮЗ

ВОБТ = Важная орнитологическая и биоразнообразная территория, КТБ= Ключевая территория биоразнообразия.

Рисунок 3 иллюстрирует расположение охраняемых территорий по отношению к предлагаемому проекту. Анализ охраняемых территорий включает как национально охраняемые природные территории, так и международно признанные зоны с особым акцентом на ключевые территории биоразнообразия (КТБ).

Зона влияния проекта (ЗВ) не пересекает ни одну из указанных охраняемых территорий / КТБ. Эти охраняемые территории связаны преимущественно с горным рельефом или водно-болотными угодьями и, соответственно, поддерживают экосистемы, которые существенно отличаются от экосистем в пределах исследуемой территории. В связи с этим предполагается, что данные охраняемые территории не будут подвержены воздействию планируемого развития и не рассматриваются как критически важные элементы среды обитания, связанные с проектом.

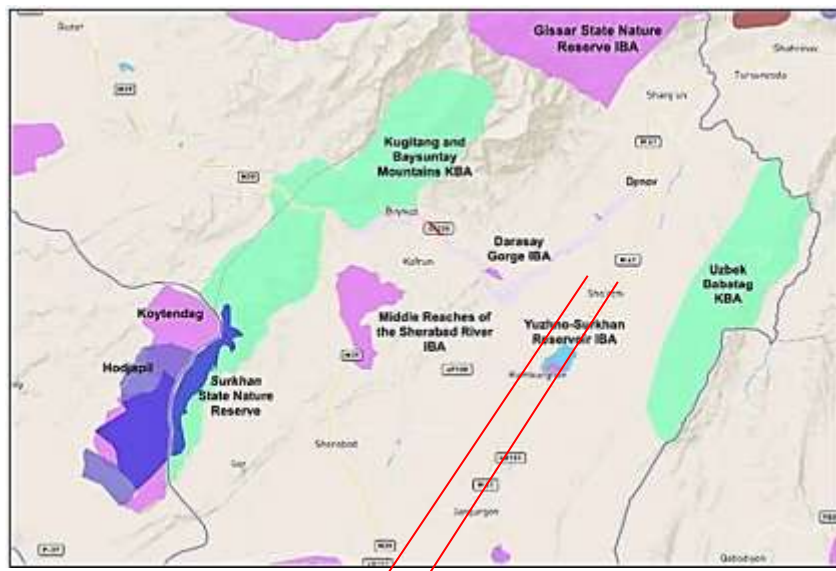
⁴Территория ВОБТ — это участок, определённый на основе международно согласованного набора критериев, разработанных организацией BirdLife International, как имеющий глобальное значение для сохранения популяций птиц.

⁵ Территория КТБ — это участок международного значения для сохранения биоразнообразия, идентифицированный и обозначенный с использованием глобально стандартизированных критериев, разработанных МСОП (IUCN), BirdLife International и другими партнёрами.

⁶ Данная территория ВОБТ названа по одноимённому государственному природному заповеднику, однако имеет большую площадь. Сам государственный природный заповедник расположен на расстоянии более 50 км от проектируемой автомобильной дороги.

⁷ Этот охраняемый объект находится в Туркменистане и, следовательно, не подпадает под те же обозначения, что и в Узбекистане.

Рисунок 2: Охраняемые территории, расположенные вблизи коридора проектируемой автомобильной дороги



Ближайшей охраняемой территорией к Проекту является ключевая орнитологическая территория (ВОБТ) «Южно-Сурхандарьинское водохранилище», расположенная в 3 км к северо-востоку и, следовательно, находящаяся за пределами зоны влияния Проекта (ЗВ). Протяжённость участка проектируемой автомобильной дороги, проходящего вдоль Южно-Сурхандарьинского водохранилища, составляет 12 км. Водохранилище расположено в предгорьях холмистой степи на расстоянии 2–3 км от города Кумкурган, в русле реки Сурхандарья. Уровень воды в водохранилище нестабилен, однако оно не подвергается затоплению и не замерзает в зимний период.

Рисунок 3: Ближайшая охраняемая территория к Проекту — Южно-Сурхандарьинское водохранилище



ВОБТ «Южно-Сурхандарьинское (Южно-Сурхан) водохранилище» расположена примерно в 3 км от Проекта. Согласно данным за 2007 год, на данной ИВА отмечались значительные скопления не находящихся под угрозой исчезновения перелётных водоплавающих птиц (более 35 000 особей). Более свежие данные отсутствуют, поэтому в целях предосторожности предполагается, что данная ИВА по-прежнему поддерживает сопоставимую численность водоплавающих птиц. Вместе с тем вблизи Проекта отсутствуют крупные водоёмы или водотоки, а также иные ориентиры, которые могли бы служить местами остановки или «узкими местами» миграции, что могло бы привести к взаимодействию мигрирующих птиц с проектируемой автомобильной дорогой.

Дарьсайское ущелье является ещё одной ВОБТ, расположенной в 15 км к северу от трассы Проекта. Оно было отнесено к ВОБТ организацией BirdLife International в 2007 году в связи с наличием нескольких триггерных для ВОБТ видов, включая один вид, находящийся под угрозой исчезновения на международном уровне, — балобана (Saker Falcon). По данным обследований 2007 года, в ущелье гнездились, по оценкам, 1–3 пары данного вида. Более поздние данные, подтверждающие его текущее присутствие, отсутствуют.

ВОБТ «Гиссарский государственный природный заповедник» расположена в 22 км к северу от трассы Проекта. Данная ВОБТ не является охраняемой природной территорией в соответствии с законодательством Республики Узбекистан, однако была выделена BirdLife International в связи с тем, что на её территории обитает множество видов птиц, находящихся под угрозой исчезновения, включая популяции находящихся под угрозой исчезновения египетского стервятника и балобана. Территория данной ВОБТ значительно превышает по площади сам государственный природный заповедник, давший ей название; при этом непосредственно охраняемый участок расположен более чем в 50 км от проектируемой автомобильной дороги.

4.3. БАЗОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕСТООБИТАНИЙ

Проект проходит через территории с различной степенью трансформации местообитаний, большинство из которых представлено сельскохозяйственными угодьями. Около 97 км трассы проходят по землям, занятым пашнями и населёнными пунктами, а также по участкам менее нарушенных степных и полупустынных ландшафтов. Минэкология относит данные местообитания к экосистемам предгорных равнин и адырей западной части Памиро-Алая, которые в значительной степени подверглись воздействию сельскохозяйственной деятельности. Как правило, участки, не преобразованные в пашни, используются для выпаса скота.

Сбор исходных ботанических данных осуществлялся с использованием сочетания кабинетного анализа вторичных источников информации и получения первичных данных в ходе полевых обследований в пределах территории Проекта. Кабинетные исследования включали всесторонний обзор доступной технической литературы по флоре Узбекистана, а также анализ общедоступных баз данных, включая Красный список угрожаемых видов МСОП.

В Сурхандарьинской области природный ландшафт практически полностью трансформирован в культурный. Древесная растительность представлена как местными (аборигенными) видами, так и акклиматизированными видами, интродуцированными из других регионов.

Фотографии основных типов растительности, встречающихся вдоль проектируемой автомобильной дороги, представлены на Фото 1.

Фото 1: Основные типы растительности, расположенные вдоль Проектной дороги



Река Сурхан



Канал Занг



Городская придорожная растительность



Деревня Мунчоктепа в Кумкурганском районе с посаженными деревьями и антропогенной травянистой растительностью



Капустное поле в Кумкурганском районе



Хлопковые поля в Термезском районе

Базовые исследования выявили 452 вида фауны и флоры, которые потенциально могут присутствовать в пределах 60 км от территории Проекта. В их числе — 26 глобально уязвимых видов по классификации МСОП, включая 2 вида, находящихся в критической опасности исчезновения (КОИ), 5 исчезающих видов (ИВ) и 19 уязвимых

видов (УВ), а также виды, включённые в Красную книгу Республики Узбекистан. Подробные результаты представлены в Таблице 7.

Таблица 7: Виды фауны и флоры, присутствующие или потенциально присутствующие в пределах 60 км от Проекта

Группа	Критически Находящийся под угрозой	Находящийся под угрозой	Уязвимый	Почти под угрозой, вызывает наименьшее беспокойство, Недостаточно данных	Общий
Птицы	1	5	9	222	279
Млекопитающие	0	0	5	68	73
Рептилии	1	0	2	25	28
Земноводные	0	0	0	0	0
Рыба	0	0	3	11	14
Растения	0	0	0	58	58
Общий	2	5	19	384	452

По результатам обзора научной литературы и консультаций с национальными экспертами было установлено, что лишь 15 из первоначально выявленных угрожаемых видов имеют потенциал регулярно встречаться в зоне реализации Проекта. Эти виды приведены в Таблице 8.

Таблица 8: Угрожаемые виды по классификации МСОП (IUCN), которые потенциально могут регулярно встречаться в зоне Проекта

Латинское название	Общее название	Категория МСОП
<i>Aquila nipalensis</i>	Степной орел	ИВ
<i>Falco cherrug</i>	Сокол-балобан	ИВ
<i>Neophron percnopterus</i>	Египетский стервятник	ИВ
<i>Ovis vignei bochariensis</i>	Бухарский Уриал	ИВ (подвид)
<i>Cyprinus carpio</i>	Дикий обыкновенный карп	УВ
<i>Luciobarbus brachycephalus</i>	Аральский усач	УВ
<i>Luciobarbus capito</i>	N/A (Виды рыб)	УВ
<i>Gazella subgutturosa</i>	Газель с зобом	УВ
<i>Vormela peregusna</i>	Мраморный хорек	УВ
<i>Streptopelia turtur</i>	Европейская горлица	УВ
<i>Aquila heliaca</i>	Восточный имперский орел	УВ
<i>Clanga clanga</i>	Большой подорлик	УВ
<i>Chlamydotis macqueenii</i>	Азиатская губара	УВ
<i>Testudo horsfieldii</i>	Среднеазиатская черепаха	УВ
<i>Picipes rhizophilus</i>	N/A (виды грибов)	УВ

Кроме того, предполагается, что на территории Проекта присутствуют или потенциально могут присутствовать несколько видов, которые не относятся к международно угрожаемым по классификации МСОП, но включены в Красную книгу Республики Узбекистан. Эти виды представлены в Таблице 9.

Таблица 9: Виды Красной книги Республики Узбекистан, которые потенциально могут регулярно встречаться в зоне Проекта

Латинское название	Общее название
<i>Tulipa tubergeniana</i>	Тюльпан
<i>Otostegia bucharica</i>	Н/Д
<i>Hieraaetus pennatus</i>	Орел в сапогах
<i>Aquila chrysaetos</i>	Золотой орел
<i>Aegypius monachus</i>	Сизый (черный) гриф
<i>Gyps himalayensis</i>	Гималайский гриф
<i>Capra falconeri</i>	Маркхор
<i>Glyptosternon reticulatum</i>	Туркестанский сом

Пороговые значения критически важной среды обитания превышены для одного вида — египетского сипа (Egyptian Vulture) (Таблица 10). Балобан (Saker Falcon) находится под угрозой исчезновения и регулярно встречается в зоне влияния проекта (ЗВ), однако его популяция недостаточна для определения критически важной среды обитания. Бухарский уриал также находится под угрозой исчезновения, но наличие крупной локальной популяции маловероятно, так как его обычная среда обитания расположена более чем в 60 км от зоны проекта, и этого недостаточно для определения критически важной среды обитания.

Таблица 10: Результаты оценки пороговых значений критически важной среды обитания

Латинское название	Общее название	Численность населения	Оценка Результатов	гл. Вывод
<i>Neophron percnopterus</i>	Египетский стервятник (ИБ)	12 000 особей по всему миру и только 134 гнездящиеся пары (около 270 особей) в Узбекистане. Три местные популяции составляют примерно 154 постоянных особи.	Обнаруженные на месте 154 особи-резидента не превышают критических пороговых значений среды обитания	Критическая среда обитания
<i>Ovis vignei bochariensis</i>	Бухарский Уриал (ИБ)	Около 800 особей в мире. По последним данным (за 2014-2018 годы), в горах Кугитаг и Байсунтай к юго-западу от Денау, Шурчи, Кумкурганского района обитает до 295 особей.	295 особей бухарского уриала не достигают критических пороговых значений в среде обитания. И большая местная популяция маловероятна, поскольку обычная среда обитания расположена более чем в 50 км от проектной зоны.	Некритическая среда обитания
<i>Falco cherrug</i>	Сокол-балобан (ИБ)	Во всем мире насчитывается около 12 000 особей. Точное количество в настоящее время в Узбекистане	От 8 до 16 особей недостаточно для установления критических пороговых	Некритическая среда обитания

Латинское название	Общее название	Численность населения	Оценка Результатов	гл. Вывод
		неизвестно. Оценочная численность популяции в зоне оценки воздействия составляет от 8 до 16 особей.	значений среды обитания этого вида	

4.4. ФЛОРА

Автомобильная дорога М-41 проходит преимущественно по сельскохозяйственным угодьям, где выращиваются многочисленные виды овощей, фруктов и зерновых, а также кормовые культуры для животных, такие как люцерна. Растительный мир на территории проекта, как правило, включает кустарники, луга, эфемерную растительность и сады, посаженные человеком. Известные виды включают можжевельник, пырей полынный и ксерофитные кустарники (*Juniperus zeravschanica*, *Artemisia tenuisecta*, *A. Boldshuanica*, *Elytrigia trichophoral*, *Festula sulcalis*, *Elytrigia trichophoral*). Эфемерная растительность распространена в сочетании с диким миндалем, а также *Carex pachystylis*, *Poa bulbosa*, *Taeniatherum crinitum*, *Psoralea drupasea*, *Phlomis sp.*, *Cousinia resinosa*, *Convolvulus subhirsutus*, *Taeniatherum crinitum*, *Psoralea drupasea*, *Phlomis sp.*). Распространенные виды растений включают можжевельник, вишню, шелковицу, абрикос, тополь, лох и яблоко.

Растительный покров селитебной и промышленной зон в городах и поселках представлен компонентами культурной растительности, которые формируются древесные посадки из декоративных лиственных и хвойных пород (орешина, тополь, клен ясенелистный, вяз восточный, сосна веймутова, можжевельник восточный), орехово-плодных и косточковых пород, розариев. На приусадебных участках и сельскохозяйственных землях господствуют посадки фруктовых деревьев, кормовых и овощных культур.

По внешнему краю обочин, пустырях и неудобьях - господствуют лугово-сорное разнотравье с преобладанием ажрека и колючетравных видов - василька растопыренного, кузиний, сафлора, верблюжьей колючки.

Тюльпан (*Tulipa tubergeniana*) – единственная флора, находящаяся под угрозой исчезновения (Красная книга Узбекистана), присутствующая на территории проекта. Однако этот вид распространен редко, и особи обычно обитают на расстоянии от 50 до 100 м от существующей дороги.

Вдоль ирригационных арычков по периметру полей и проселочных дорог развивается густой покров из ажрека, лактука, осота, донника, а также колючетравных каперцев и янтака.

За пределами городов преобладают сельскохозяйственные культуры — зерновые, а также виноградники и сады граната, персика, айвы и хурмы.

В пойме реки Сурхандарья встречаются тамарикс и луга из ажрека и гумая. По берегам реки произрастают ивы, тамариксы, тополя и клёны.

4.5. ФАУНА

Как уже говорилось, большая часть земель за пределами города, прилегающих к существующей дороге и предполагаемым объездным путям, отдана под интенсивное сельское хозяйство, в результате чего остается очень мало неуправляемых земель. В результате обширного воздействия давно сложившегося сельскохозяйственного производства дикая природа в районе реализации проекта в основном представлена видами, которые хорошо переносят постоянные сельскохозяйственные условия.

Птицы

Среди птиц наиболее часто встречаются малая горлица, полевой воробей, обыкновенный скворец, майна, грач, черная ворона, сорока, черный дрозд, сорока и афганская майка.

Биотопы оазисов, как и на прилегающих пустынных просторах, составляют приусадебные постройки, посадки карагача. Для населенных пунктов типичны домовые и полевой воробей, деревенские ласточки, малая горлица, обычная черная ворона.

В биотопах жилой застройки с преобладанием приусадебных участков и среди искусственных древесно-кустарниковых посадок и травянистых группировок водятся много птиц, для которых в оазисных биоценозах достаточно корма. Семена деревьев и злаковые виды сорняков служат излюбленным кормом для зерноядных и зимующих видов птиц. Наиболее типичные птицы города и сельской местности – сизые голуби, малые горлицы, домовые и полевые воробьи, обыкновенная майна. В городе зимует черный дрозд.

Предполагается, что на территории проекта регулярно встречаются несколько видов, находящихся под угрозой исчезновения. К ним относятся постоянные популяции египетского грифа (*Neophron percnopterus*), находящегося под угрозой исчезновения во всем мире (МСОП), и балобана (*Falco cherrug*). Также было зарегистрировано несколько видов, находящихся под угрозой исчезновения на национальном уровне (Красная книга Узбекистана), в том числе орлан-белоголовик (*Hieraaetus pennatus*), беркут (*Aquila chrysaetos*), черный гриф (*Aegypius monachus*) и гималайский гриф (*Gyps himalayensis*).

Вторичное исследование показало, что здесь могут присутствовать два глобально уязвимых вида (МСОП), однако они не были зафиксированы в ходе полевых исследований, и имеется мало данных. Европейская горлица (*Streptopelia turtur*) потенциально присутствует, однако в регионе был зарегистрирован только один случай ее появления в Гиссарском государственном природном заповеднике, более чем в 20 км к северу. Если этот вид вообще присутствует на территории проекта, то, вероятно, в очень малых количествах. Азиатская губара (*Chlamydotis macqueenii*) также потенциально присутствует, хотя было зарегистрировано очень мало наблюдений этого вида в Сурхандарьинской области. В других частях Узбекистана имеются более крупные популяции, основная из которых гнездится в пустыне Кызылкум и прилегающих регионах. Таким образом, маловероятно, что он будет встречаться или размножаться на территории проекта, да и то в небольших количествах.

Млекопитающие

На территории жилой застройки в городах и поселках преобладают искусственные посадки декоративных, фруктовых деревьев и кустарников. В частном секторе на

приусадебных участках наряду с фруктовыми деревьями высаживаются овощные культуры, виноград. Поэтому животный мир включает в себя тех представителей, которые живут в тесном соседстве с человеком. К ним относятся домашние животные, насекомые, птицы, грызуны. На полях можно встретить норки мелких грызунов: сусликов, полевых мышей. На огородах обитают земляная крыса, домовая мышь и другие. У арыков селятся жабы, лягушки.

На редко посещаемых участках сельскохозяйственных земель селятся лисы, зайцы, по-прежнему многочисленны птицы и грызуны. Редкие представители фауны в густонаселенном районе не появляются и не селятся.

Потенциально под угрозой исчезновения находятся четыре вида, занесенных в список МСОП: бухарский уриал (*Ovis vignei bochariensis*, EN), зубастая джейран (*Gazella subgutturosa*, VU) и мраморный хорек (*Vormela peregusna*, VU). Также известно, что мархор, находящийся под угрозой исчезновения (*Carpa falconeri*, занесен в Красную книгу Узбекистана), встречается в более широком регионе.

Бухарский уриал (*Ovis vignei bochariensis*) - чрезвычайно редкий и находящийся под угрозой исчезновения (МСОП) подвид могильщика, приблизительная численность которого в мире составляет всего 800 особей. Литературные источники и консультации с экспертами по биологическим видам подтверждают, что в горах Кугитанг и Бойсунтай обитает важная местная популяция бухарского уриала (см. рис. 17), которая потенциально может взаимодействовать с проектной дорогой на ее самом западном конце.

Эта популяция потенциально включает в себя по меньшей мере 200 особей, хотя точная численность неизвестна. В литературе также сообщается о меньшей популяции бухарского уриала в Гиссарском государственном заповеднике, хотя точные цифры неизвестны. Точное распределение местной популяции бухарского уриала неизвестно. Однако известно, что предпочитаемая среда обитания этого вида - холмы с травянистой и разнотравной растительностью, с небольшим количеством деревьев и кустарников (открытые лесные массивы) и с некоторыми выходами скал (по сообщениям экспертов). Этот вид очень подвижен и мигрирует сезонно, известно, что самцы мигрируют на расстояние более 100 километров. Он неуловим и редко попадает на глаза местным жителям. Немногочисленные наблюдения местного сообщества были сделаны в горных районах (предпочтительная среда обитания этого вида) к северу от проекта. Поэтому очень маловероятно, что Бухарский Уриал регулярно встречается на территории проекта.

В Сурхандарьинской области джейран редок, его популяция оценивается всего в 30-50 особей. При отсутствии данных или известных наблюдений вблизи трассы Проекта это маловероятно в зоне влияния.

Мраморный хорек встречается на большей части территории Центральной Азии и, как правило, редок и распределен мозаично. При отсутствии данных или известных наблюдений вблизи трассы проекта считается маловероятным, что это произойдет в зоне влияния.

Помимо дикой фауны следует выделить пастбищных и стойловых животных, которые характерны для сельских поселений. Выпас домашних и стойловых животных ведется по окраинам поселков, в долинах рек. В утренние и вечерние часы животные часто движутся и вдоль дорог, и в случае пересечения дороги стада или отдельные животные создают аварийные ситуации на дорогах, с чем связана необходимость устройства скотопрогонов

Пресмыкающиеся

Пресмыкающиеся были отмечены в различных местах вдоль территории Проекта, включая водяного ужа (*Natrix tessellata*, LC), пятнистого полоза (*Hemorrhois ravergieri*), геккона Богданова (*Tenuidactylus bogdanovi*, LC) и ящериц рода *Eremias* (*Eremias regeli*). Ни один из указанных видов не относится к глобально или национально угрожаемым. Оба отмеченных вида змей являются неядовитыми и не представляют опасности для человека.

Норы, указывающие на присутствие среднеазиатской черепахи *Testudo horsfieldii* (МСОП: уязвимый вид, УВ), были обнаружены только в районе Дарсайского ущелья (ВОБТ). Согласно литературным источникам, плотность данного вида в регионе ниже, чем в других районах Узбекистана; отмечается, что он «редко встречается в предгорьях Сурхандарьи и на хребте Байсунтау». Таким образом, несмотря на наличие вида, он, вероятно, представлен в низкой численности и может быть ограничен районом Дарсайского ущелья, а не распространяться вдоль всей трассы Проекта.

5. ПОДХОД К ИЕРАРХИИ МЕР ПО СНИЖЕНИЮ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Основной целью Плана управления биоразнообразием (ПУБ) является предотвращение, минимизация и, при необходимости, восстановление последствий воздействия Проекта на биоразнообразие. Для достижения данной цели к потенциальным воздействиям, выявленным в ходе скрининга и планирования в рамках Оценки воздействия на окружающую среду и социальную сферу (ОЭСВ), применяется «иерархия мер по снижению воздействия», представленная на Рисунке 5. В рамках данного подхода приоритет отдается мерам по предотвращению воздействия, далее следуют меры по минимизации и восстановлению, а компенсирующие меры с измеримым эффектом (офсеты) применяются лишь в качестве крайней меры в случаях, когда остаточные воздействия являются неизбежными, либо в качестве дополнительной природоохранной меры.

Рисунок 4: Применяемая иерархия мер по снижению воздействия в рамках Проекта

Предотвращение	Минимизация	Восстановление	Компенсация
В качестве приоритетной меры заказчик должен стремиться к предотвращению воздействия на биоразнообразие и экосистемные услуги.	В случае если предотвращение воздействия невозможно, должны быть реализованы меры по минимизации воздействия на биоразнообразие и экосистемные услуги.	Если предотвращение и минимизация воздействия невозможны, должны быть применены меры по восстановлению биоразнообразия и экосистемных услуг.	Компенсационные меры по биоразнообразию могут рассматриваться только после применения надлежащих мер по предотвращению, минимизации и восстановлению. Компенсационные меры должны быть разработаны таким образом, чтобы обеспечить как минимум отсутствие чистых потерь биоразнообразия либо достижение его чистого прироста.

Первым этапом иерархии мер по снижению воздействия является **предотвращение**. Там, где это возможно, все предполагаемые воздействия на окружающую среду должны быть предотвращены за счёт тщательного планирования проекта или применения специальных мер. Например, при строительстве дороги может потребоваться вырубка деревьев, что представляет собой потенциальную утрату местообитаний и может привести к уничтожению гнёзд птиц. С целью максимально возможного предотвращения такого воздействия вырубка деревьев должна осуществляться только в случае абсолютной необходимости для строительства, при этом будет введён запрет на вырубку деревьев на дрова.

Вторым этапом иерархии мер по снижению воздействия является **минимизация**. В тех случаях, когда полностью избежать воздействия невозможно, должны быть внедрены меры, позволяющие максимально снизить масштаб и интенсивность воздействия на биоразнообразие. Например, в период строительства вырубка части деревьев может быть неизбежной для обеспечения строительства дороги. В связи с этим, для минимизации воздействия на гнездящихся птиц, вырубку деревьев следует проводить в период с сентября по март, когда птицы не находятся в фазе размножения.

Третьим этапом иерархии мер по снижению воздействия является **восстановление**. В случаях, когда воздействие на биоразнообразие невозможно полностью предотвратить или минимизировать и, соответственно, ожидаются негативные последствия, должны быть предусмотрены мероприятия по восстановлению с целью компенсации таких воздействий, чтобы в итоге не допустить чистых потерь биоразнообразия в результате реализации Проекта.

Например, воздействие, связанное с утратой местообитаний вследствие вырубки деревьев, не может быть полностью минимизировано, поскольку часть деревьев неизбежно будет утрачена в рамках Проекта. Для достижения отсутствия чистых потерь биоразнообразия требуется восстановление местообитаний; в данном случае это предполагает посадку деревьев в подходящих местах с целью восстановления утраченных местообитаний. В рамках данного Проекта посадка деревьев будет осуществляться в соотношении 1:10, что будет подробно отражено в программе озеленения и посадки деревьев.

Любые компенсационные меры (офсеты) и дополнительные природоохранные мероприятия выходят за рамки настоящего документа и будут подробно описаны в сопутствующем Плане действий по сохранению биоразнообразия (ПДСБ), который ориентирован на дополнительные меры по сохранению наиболее чувствительных видов.

6. РОЛИ И ОБЯЗАННОСТИ

Ответственность за реализацию Плана управления биоразнообразием (ПУБ) будет меняться по мере завершения этапа строительства и перехода Проекта в эксплуатационную фазу. Распределение ответственности и подотчётности приведено в Таблице 11.

Таблица 11: Ответственность в рамках ПУБ

Частное лицо / Организация	Роль в ПУБ
Комитет по автомобильным дорогам Министерства транспорта (Госкомдор) в качестве Исполнительного агентства, при поддержке Группы по реализации проекта (ГРП)	❖ Несёт ответственность за закупку услуг и обеспечение соответствия Консультанта по надзору за строительством (КНС) и всех строительных работ соответствовали требованиям Оценки воздействия на окружающую среду и социальную сферу (ОЭСВ), Плана экологического и социального управления (ПУОСС) и Плана управления биоразнообразием (ПУБ); ❖ Несёт общую ответственность на этапах пред-проектной подготовки, строительства и эксплуатации. Госкомдор нанимает КНС для завершения детального проектирования и осуществления надзора за строительством; ❖ Обеспечивает соблюдение экологического законодательства и нормативных требований; ❖ Обеспечивает финансирование и ресурсную поддержку для реализации ПУБ; ❖ Осуществляет управление ПУБ и утверждение ПУБ и связанных с ним планов; ❖ Обеспечивает регулярное обновление ПУБ и связанных планов; ❖ Содействует получению разрешений на вырубку и/или пересадку деревьев; ❖ Координирует и осуществляет мониторинг реализации ПУБ; ❖ Проводит аудит выполнения ПУБ и связанных планов; ❖ Обеспечивает подготовку и утверждение Плана управления деревьями до начала строительных работ; ❖ Осуществляет выплату компенсаций региональному подразделению Минэкологии за вырубку/пересадку деревьев; ❖ Выплачивает компенсацию за вырубку деревьев в соответствии с заключениями Минэкологии; ❖ Обеспечивает справедливую и своевременную компенсацию для финансирования восстановительных мероприятий и возмещения утраченных природных ресурсов; ❖ Подготавливает и представляет отчётность по осуществлённым платежам; ❖ Осуществляет мониторинг выполнения Плана управления деревьями.
Проектный институт «O'zyo'Iloyiha»	Завершение технико-экономического обоснования (ТЭО): ❖ Разработка окончательного ТЭО с учётом требований по охране биоразнообразия и с максимальным сокращением либо полным исключением вырубки деревьев вдоль трассы Проекта; ❖ Проведение детальной инвентаризации деревьев вдоль проектируемого дорожного коридора; ❖ Проведение экологических оценок в соответствии с национальным законодательством и реализация

Частное лицо / Организация	Роль в ПУБ
	рекомендаций Минэкологии по охране природных ресурсов и биоразнообразия; ❖ Внедрение проектных решений, направленных на минимизацию либо исключение вырубki деревьев вдоль проектной дороги; ❖ При возможности, разработка обходных трасс или альтернативных проектных решений для сохранения деревьев и других элементов природного ландшафта. Детальная инвентаризация деревьев вдоль проектного коридора: ❖ Проведение детальной инвентаризации всех деревьев вдоль проектного коридора для определения видов, возраста, состояния и экологической значимости деревьев; ❖ Создание базы данных деревьев с указанием их расположения и характеристик, что позволит планировать пересадку или защитные мероприятия; ❖ Идентификация и документирование редких или охраняемых видов деревьев, требующих особых мер охраны; ❖ Разработка инвентаризационных карт для планирования и реализации мер по минимизации вырубki деревьев; ❖ Включение результатов инвентаризации в общую проектную документацию для их учёта на всех стадиях проектирования и строительства; ❖ Подготовка Плана управления деревьями. Интеграция мер по охране биоразнообразия в проектные решения: ❖ разработка и внедрение проектных решений, направленных на защиту и сохранение местообитаний редких видов птиц и животных; ❖ планирование и реализация мер по пересадке деревьев, которые можно сохранить, в безопасные и подходящие места; ❖ разработка рекомендаций по созданию новых зелёных зон или восстановлению утраченных природных элементов для компенсации вырубki деревьев. ❖ Координация с заинтересованными сторонами. ❖ взаимодействие с органами местной власти, экологическими организациями и другими заинтересованными сторонами для согласования проектных решений и мер по охране биоразнообразия; ❖ проведение публичных консультаций с местными сообществами для информирования о планируемых мероприятиях и получения обратной связи; ❖ включение рекомендаций и предложений от заинтересованных сторон в проектную документацию.
Соответствующие районные хокимияты Сурхандарьинской области	Проведение содержательных консультаций: ❖ проведение содержательных консультаций с Минэкология, Госкомдор, КНС и Подрядчиком; ❖ обсуждение всех аспектов проекта, связанных с охраной биоразнообразия, включая меры по пересадке деревьев, охране редких видов и минимизации воздействия на окружающую среду; ❖ обеспечение согласованности действий всех участников проекта и координация их усилий для выполнения экологических требований.

Частное лицо / Организация	Роль в ПУБ
	Обеспечение достаточного земельного участка для пересадки деревьев: ❖ обеспечение достаточного земельного участка для пересадки деревьев; ❖ выделение и подготовка земли для пересадки деревьев, подлежащих сохранению; ❖ создание условий для успешной пересадки и дальнейшего роста деревьев, включая подготовку почвы, обеспечение водой и уход; ❖ мониторинг выполнения мероприятий по пересадке и оценка их эффективности.
Региональная Минэкология	Подписание приказа о распределении деревьев: ❖ Подписать приказ о распределении деревьев, который требуется для проекта согласно окончательному варианту проектирования; ❖ Подписать и утвердить план распределения деревьев, необходимый для проекта в соответствии с окончательным проектом; ❖ Учесть все деревья, подлежащие вырубке, пересадке или сохранению, чтобы минимизировать потери и обеспечить соблюдение экологических стандартов; ❖ Осуществлять мониторинг выполнения утверждённого Плана управления деревьями. Изучение состояния деревьев и кустарников: ❖ Изучение состояния деревьев и кустарников, а также соответствие их вырубки установленным требованиям; ❖ Оценка необходимости вырубки, пересадки или сохранения каждого дерева и кустарника; ❖ Составление актов обследования с детальным описанием состояния растений и обоснованием принятых решений. Отправка заключения с указанием суммы оплаты за выдачу разрешения: ❖ Отправка заключения с указанием суммы оплаты за выдачу разрешения в районный хокимият; ❖ Определение размера компенсации за разрешение на вырубку в соответствии с установленными нормами и правилами; ❖ Представление заключения с суммой оплаты в соответствующий районный хокимият для утверждения и дальнейших действий. Подготовка и отправка заключений/разрешений в районные хокимияты: ❖ Регистрация официальных заключений и разрешений на вырубку деревьев и кустарников на основе проведённых обследований; ❖ Включение всех необходимых данных и обоснований в заключения для обеспечения прозрачности и законности процесса; ❖ Отправка подготовленных заключений и разрешений в районные хокимияты для дальнейшего использования в процессе реализации проекта.

Частное лицо / Организация	Роль в ПУБ
	Выдача разрешений на вырубку деревьев: ❖ Выдача разрешений на вырубку деревьев на основе заключений регионального Минэкология; ❖ Проверка и подтверждение необходимости вырубки деревьев с учётом экологических требований и стандартов; ❖ Обеспечение прозрачности процесса выдачи разрешений и информирование общественности о планируемых мероприятиях.
Консультант по строительному надзору (КНС)	Ответственность за соблюдение всех гражданских работ в соответствии с ОЭСВ: ❖ Контролировать все строительные работы в соответствии с требованиями Оценки воздействия на окружающую среду и социальную сферу (ОЭСВ); ❖ Обеспечивать проведение строительных работ с минимальным воздействием на окружающую среду и биоразнообразие; ❖ Осуществлять мониторинг и отчётность о соблюдении экологических стандартов и нормативов. Реализация ПУБ и ПУОСС во время строительства: ❖ Отвечает за реализацию настоящего Плана по охране биоразнообразия (ПУБ) в процессе строительства совместно с реализацией Плана управления экологическими и социальными аспектами проекта (ПУОСС); ❖ Соблюдение будет обеспечено посредством прямого привлечения экологических специалистов (национальных и международных); ❖ Определённые задачи, указанные в ПУБ, могут быть непосредственно делегированы специалисту по биоразнообразию, если КНС сочтёт это необходимым; ❖ КНС также разрабатывает собственные планы, специфические для проекта, которые должны полностью соответствовать ПУОСС и ПУБ. Визуальный осмотр всех мест обитания: ❖ Квалифицированное лицо должно провести визуальный осмотр всех деревьев в местах обитания перед их вырубкой; ❖ Оценка состояния деревьев и принятие решений о необходимости их сохранения, пересадки или вырубки. План управления деревьями: ❖ Включать меры по охране, пересадке и уходу за деревьями для минимизации воздействия на биоразнообразие; ❖ Осуществлять мониторинг выполнения плана по уходу за деревьями в ходе строительства.
Международный экологический специалист КНС (МСООС)	❖ МСООС будет привлечён КНС и будет отвечать за общую реализацию Плана по охране биоразнообразия (ПУБ). ❖ Отвечает за обеспечение соответствия всей документации требованиям Стандартов экологической и социальной ответственности Всемирного банка (ВБ СЭС) и применимому национальному законодательству. Также отвечает за разработку и проведение обучения всего соответствующего персонала по вопросам охраны окружающей среды. ❖ Поддерживает Комитет автомобильных дорог (Госкомдор) в подготовке отчетов по экологическому мониторингу для

Частное лицо / Организация	Роль в ПУБ
Национальный экологический специалист КНС (НСООС)	Госкомдор как минимум два раза в год в период строительства и ежегодно во время эксплуатации, а также чаще при необходимости. Краткое изложение их роли и обязанностей приведено в ОЭСВ. Подготовка документации и реализация всех экологических планов: ❖ НСООС будет привлечён КНС и окажет поддержку в подготовке документации и реализации всех экологических планов. ❖ Отвечает за управление реализацией Плана по охране биоразнообразия (ПУБ) на месте в период строительства, включая проведение инструктажей (toolbox talks), контроль наличия защитных ограждений, проведение проверок до начала вырубki, ежедневный осмотр открытых участков на наличие застрявшей фауны и другие мероприятия. Управление реализацией ВМР: ❖ Ведёт переговоры с подрядчиками и подтверждает наличие всех необходимых защитных мер на строительных площадках. ❖ Проводит другие мероприятия ПУБ, не требующие специальных компетенций в области биоразнообразия. Координация и контроль на площадке: ❖ Координирует и контролирует все действия на площадке, связанные с реализацией ПУБ. ❖ Обеспечивает соблюдение всех мер по сохранению биоразнообразия. Ведение учета результатов мониторинга и другой отчетности: ❖ Ведет учет результатов мониторинга и других механизмов отчетности, обеспечивает выполнение корректирующих мер. ❖ Гарантирует принятие корректирующих действий при выявлении несоответствий или нарушений. Взаимодействие с подрядчиками: ❖ Взаимодействует с подрядчиками и инструктирует их по выполнению мер, описанных в ПУБ. ❖ Обеспечивает соблюдение всеми подрядчиками экологических требований и стандартов.
Специалист по биоразнообразию (международный и/или национальный)	Техническая поддержка и консультации: ❖ Обеспечивает техническую поддержку и консультации для реализации Плана по охране биоразнообразия (ПУБ). ❖ Контролирует выполнение мер по охране биоразнообразия, особенно в случае, если МСООС и НСООС не имеют достаточного времени или если какие-либо меры оказываются неэффективными. Управление и координация: ❖ Работает под руководством МСООС и привлекается по контракту КНС для выполнения задач, связанных с охраной биоразнообразия. ❖ Обеспечивает гибкое управление мерами по охране биоразнообразия для достижения поставленных целей. Сотрудничество с экспертными организациями:

Частное лицо / Организация	Роль в ПУБ
	❖ Сотрудничает с надежными и авторитетными экспертными организациями для получения профессиональной помощи и знаний. ❖ Взаимодействует с Обществом охраны птиц Узбекистана для консультаций по орнитологии и охране птиц. Взаимодействует с Обществом охраны птиц Узбекистана для консультаций по орнитологии и охране птиц. Контакты Общество охраны птиц Узбекистана: Email: roman.kashkarov@iba.uz Взаимодействует с Институтом зоологии Академии наук Узбекистана для консультаций по зоологии и охране животных. Институт зоологии Академии наук Узбекистана Email: ebykova67@mail.ru
Подрядчик по пересадки деревьев	Ответственность за дефекты и посадку деревьев: ❖ Ответственность и обязательства за любые дефекты, связанные со строительством, включая успешность посадки и пересадки деревьев, сохраняются в течение 24 месяцев эксплуатации. ❖ Обеспечение успешной посадки и пересадки деревьев, включая гарантийный срок 24 месяца. Подготовка программы пересадки деревьев: ❖ Подготовка программы пересадки деревьев, с учетом предложений местных жителей и районных лесных отделов, касающейся видов замены (если вырубленные деревья не могут быть заменены тем же видом).
Подрядчик по строительным работам (Подрядчик)	Физические строительные работы: ❖ Ответственность за все физические строительные работы. ❖ Непосредственное взаимодействие с КНС и точное выполнение всех необходимых мер защиты и смягчения воздействия. Визуальный осмотр всех деревьев в среде обитания: ❖ Визуальный осмотр всех деревьев в среде обитания должен быть выполнен квалифицированным специалистом до их вырубки. Подготовка плана вырубки и программы пересадки: ❖ Подготовка плана вырубки.

7. ПЛАН СМЯГЧЕНИЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА БИОРАЗНООБРАНИЕ

Большинство воздействий на биоразнообразие происходит во время строительных работ, либо непосредственно (например, гибель животных и растений в результате работ), либо косвенно (например, ухудшение среды обитания, что может привести к изменению распределения и численности видов на территории). Следовательно, значительная часть усилий по реализации данного Плана управления биоразнообразием (ПУБ) приходится на фазу строительства.

Таблица 12 содержит перечень конкретных мер по предотвращению и смягчению воздействия и инструкции по их реализации. Детали таблицы включают:

- ❖ **Цель смягчения:** Цель каждой меры по предотвращению, минимизации или восстановлению воздействия на биоразнообразие.
- ❖ **Необходимые действия:** Конкретные действия, необходимые для достижения цели каждой меры смягчения.
- ❖ **Сроки и частота:** Когда в течение жизненного цикла проекта будет выполняться действие и как часто.
- ❖ **Ответственный:** Кто (физическое лицо или организация) из списка в Таблице 11 несет ответственность за выполнение действия.
- ❖ **Подотчетный:** Кто (физическое лицо или организация) из списка в Таблице 4 несет окончательную ответственность, если действие выполнено неудовлетворительно.
- ❖ **Проверка:** Как будет проверяться, что действие выполнено на удовлетворительном уровне.

Таблица 12: Управление и мониторинг

Для целей данной таблицы термин "**ответственный**" относится к стороне, ответственной за выполнение действия, или владельцу. "Подотчетный" относится к стороне, которая в конечном итоге несет ответственность за выполнение действия, если действие не выполняется. Поэтому ожидается, что подотчетная сторона контролирует действия ответственной стороны.

#	Цель смягчения последствий	Необходимые действия	Время и частота	Ответственный за внедрение	Ответственность за действия	Подтверждение
1	Обеспечьте соблюдение требований ПУБ во время строительства	Наем независимого, компетентного ИП и независимого, компетентного НСООС. Предпочтительные кандидаты на МСООС/НСООС должны быть одобрены Госкомдор для обеспечения профессиональной компетентности и независимости.	Трудоустройство начнется сразу же после заключения контракта с КНС и до начала строительства.	КНС	Госкомдор	Подтверждение наличия контракта со специалистами по МСООС, НСООС и биоразнообразию, представление отчета о предварительном строительстве
		МСООС обновит любые официальные документы, если потребуется, и обеспечит, чтобы все мероприятия проводились в соответствии с соответствующими законами и обязательствами по проекту.		МСООС	КНС	Отчет об утверждении экологических требований и
		НСООС будет руководить внедрением ПУБ для обеспечения соответствия требованиям. Они будут проводить аудит каждый месяц, как до начала строительства, так и во время строительства. Они также будут ежемесячно предоставлять в Госкомдор подтвержденный отчет о деятельности и ходе выполнения ПУБ.		НСООС	КНС	ежемесячные отчеты о соблюдении требований (о внедрении и соответствии ПУОСС/ПУОСС-С, ПДСБ и ПУБ).
2	Сведите к минимуму деградацию растительности и ландшафта.	Проектный институт пересматривает планы строительства, чтобы гарантировать удаление растительности только в случае необходимости.	Подготовительные работы и во время строительства	Проектный институт	КНС	Карты уязвимых видов, подготовленные Проектным институтом. В качестве доказательства представлены планы
		Подрядчики удаляют растительность только в измененных местах обитания и в соответствии с		Подрядчик	КНС	

#	Цель смягчения последствий	Необходимые действия	Время и частота	Ответственный за внедрение	Ответственность за действия	Подтверждение
		утвержденным планом МСООС. КНС следует использовать физические барьеры в качестве временного ограждения для защиты растительности.				подъездных дорог и план организации дорожного движения. В качестве доказательства - временное ограждение вокруг чувствительных растений.
		Все работы по удалению растительности должны проводиться под наблюдением КНС НСООС. НСООС гарантирует, что сотрудники не будут отклоняться от плана. НСООС проведет предварительное обследование с целью выявления любых тюльпанов (<i>Tulipa tubergeniana</i>) в радиусе 100 м от места строительства и в местах, предназначенных для утилизации непригодных материалов и проектных сооружений, поскольку этот вид был признан особо уязвимым. Тюльпаны будут идентифицированы и нанесены на карту НСООС.		КНС	МСООС и НСООС	
		Вокруг тюльпанов в радиусе 100 м от места строительства будет возведено временное ограждение, чтобы обеспечить их защиту. Ограждение не должно быть сплошным, чтобы пропускать свет, и не должно быть закреплено в земле, чтобы избежать повреждения корней.		Подрядчик	КНС	
		Деревья будут убраны Подрядчиком только на основании разрешительных писем Минэкологии, под наблюдением НСООС, и строительные рабочие не должны убирать деревья на дрова или по какой-либо другой причине. Компания Госкомдор окажет помощь в получении разрешительных писем.		Подрядчик	КНС	

#	Цель смягчения последствий	Необходимые действия	Время и частота	Ответственный за внедрение	Ответственность за действия	Подтверждение
		Подъездные пути будут размечены до начала строительных работ. Проезд строительной техники за пределами этих подъездных путей запрещен.		Подрядчик	НСООС	
		НСООС будет выявлять естественные разрывы растительности и по возможности использовать их в качестве предпочтительных путей доступа.		Подрядчик	КНС	
		Строительные лагеря, карьерные площадки, залежи грунта будут установлены за пределами охраняемых территорий/естественных местообитаний, с приоритетным расположением в уже измененных местах обитания (например, в сельском хозяйстве, промышленности).		Подрядчик	НСООС	
		План организации дорожного движения и план подъездной дороги будут представлены местным властям (подробнее смотрите в ОЭСВ и ПУОСС).		Подрядчик	КНС	
3	Избегайте помех размножающимся /гнездящимся птицам	В период с сентября по март будет проведена полная расчистка растительности, чтобы избежать воздействия на гнездящихся птиц.	Обследование перед началом строительства и в течение 24 часов после оформления, если это происходит в период размножения	Подрядчик	НСООС	НСООС предоставляет отчет и одобрение по каждому опросу
		Если удаление растительности необходимо произвести в период размножения (с апреля по август), НСООС должен завершить проверку на наличие гнездящихся птиц в течение 24 часов после запланированного удаления и предоставить письменное разрешение на начало работ.		НСООС	КНС	
4		НСООС проведет инструктаж, чтобы повысить осведомленность о существующих видах,		НСООС	КНС	Подготовлена презентация тренинга.

#	Цель смягчения последствий	Необходимые действия	Время и частота	Ответственный за внедрение	Ответственность за действия	Подтверждение
	Избежать потери фауны из-за браконьерства	находящихся под угрозой исчезновения, и потенциальных рисках для них. Будут представлены фотографии и экологические характеристики ключевых видов. После этого обучения работники поймут, как выявлять чувствительные виды, что делать при их обнаружении, а также кому и как сообщать о своих наблюдениях.	До начала проекта и во время строительства.			Список подписантов с указанием присутствия всех работников.
		Все работники стройплощадки и подрядчики должны присутствовать на переговорах по набору инструментов.		Подрядчик	НСООС	
		Для всех работников будет введен запрет на охоту. Будет введен полный запрет на использование охотничьего снаряжения, такого как капканы и огнестрельное оружие, при этом в лагерях будут проводиться регулярные проверки для обеспечения соблюдения этой меры, а нарушителям будут назначены штрафы. Собаки на территории всегда будут запрещены. Строителям также запрещено убивать любых змей. Если змеи будут обнаружены на месте, их оставят в покое и позволят им разойтись.		Подрядчик	НСООС	
5	Свести к минимуму фрагментацию среды обитания	НСООС будет работать с инженерами, чтобы определить, сколько переходов через дикую природу (включая требуемые подземные переходы/водопропускные трубы, но не только) и где они должны быть размещены.	Подготовительные работы и во время строительства	НСООС	КНС	Все запланированные подземные переходы успешно смонтированы.
		НСООС обеспечит сохранение естественной растительности, ведущей в ущелья/подземные		НСООС	КНС	

#	Цель смягчения последствий	Необходимые действия	Время и частота	Ответственный за внедрение	Ответственность за действия	Подтверждение
		переходы, чтобы стимулировать проход представителей фауны под дорогой				
		Недавно посаженные живые изгороди также будут использоваться по обе стороны оврагов/подземных переходов для "отвода" фауны под дорогу (а не над ней), если только физический барьер (например, здания) уже не выполняет функцию воронки.		Подрядчик	НСООС	
6	Избегайте беспокойства египетского стервятника	В радиусе 5 км от ВОБТ не будет строиться никаких строительных лагерей или объектов, таких как бетонный завод. Отлов соколов также запрещен при любых обстоятельствах.	Выезды на объект НСООС перед началом строительства и ежемесячно во время строительства	Подрядчик	НСООС	Карта расположения строительных объектов.
		НСООС проведет проверку на наличие гнездящихся птиц вблизи дороги. Если будут обнаружены какие-либо птицы, строительство должно быть приостановлено до окончания гнездования.		НСООС	КНС	
7	Avoid impacts to Yuzhno-Surkhan Reservoir IBA	НСООС проведет обучение всех строительных рабочих и подрядчиков по вопросам расположения и уязвимости Южно-Сурханского водохранилища ВОБТ.	Перед строительством и во время строительства	НСООС	КНС	Список подписантов с указанием участников конференции tool box talk
		Земляные работы не будут проводиться в радиусе 5 км от ВОБТ. Все работы будут проводиться строго в пределах строительной зоны в пределах 1 км от этого участка.		Подрядчик	НСООС	
		На всех работах в радиусе 5 км от Южно-Сурханского водохранилища ВОБТ будет иметь доступ к профессиональным противопоаводковым		Подрядчик	НСООС	План управления качеством воды и закупка

#	Цель смягчения последствий	Необходимые действия	Время и частота	Ответственный за внедрение	Ответственность за действия	Подтверждение
		комплектam в соответствии с передовой международной практикой. Все работники будут обучены использованию противопоаводковых комплектов, а их содержимое будет проверяться каждый месяц. Все работы по заправке топливом и смазочными материалами будут проводиться в защищенном от разлива месте.				противоаварийных комплектов
		НСООС завершит разработку плана управления качеством воды с подробным описанием того, как можно избежать загрязнения всех водотоков и как с ним бороться.		НСООС	Подрядчик	
8	Сведите к минимуму дорожно-транспортные происшествия	Будут установлены ограничения скорости, которые будут четко обозначены с помощью высококачественных металлических знаков на столбах. В частности, на расстоянии 100 м от проектных населенных пунктов и через каждые 1 км между ними будут установлены знаки, подтверждающие максимальную скорость в 50 км/ч в этом районе. Знаки такого же качества и четкости будут предупреждать водителей о возможных переходах для животных, особенно вблизи водопропускных труб и подземных переходов.	Установлены знаки во время строительства	НСООС	КНС	Физическое наличие знаков и записей об ограничении скорости
		Еженедельные обследования дорог в ходе строительства, проводимые НСООС, для выявления возможных дорожно-транспортных происшествий. Особое внимание будет уделяться египетским стервятникам.		Подрядчик	НСООС	

#	Цель смягчения последствий	Необходимые действия	Время и частота	Ответственный за внедрение	Ответственность за действия	Подтверждение
		Скорость движения строительной техники будет ограничена до 50 км/ч (или менее), о чем сообщат соответствующие знаки. Также будут использоваться знаки, указывающие на повышенный риск в отношении особо важных экологических объектов.		Подрядчик	НСООС	
9	Избегайте воздействия на фауну	Строительные площадки и подъездные пути будут огорожены и снабжены знаками, чтобы избежать какого-либо воздействия на участки, находящиеся за пределами зоны строительства. Временное ограждение будет установлено вокруг жилых комплексов и рабочих площадок, чтобы предотвратить проникновение млекопитающих в ночное время.	Посещение объекта каждые 3 месяца для подтверждения использования знаков и/или ограждений	Подрядчик	НСООС	Физическое наличие вывесок и ограждений
		Уровень шума будет максимально ограничен: ограничение скорости движения транспортных средств, программы технического обслуживания техники, недопущение шума в ночное время.	Подготовительные работы и во время строительства			Записи о нарушениях скоростного режима, письменные планы технического обслуживания
		Выброс пыли будет сведен к минимуму с помощью прочного ограждения и/или водяных брызг для подавления образования пыли.	Во время строительства			Наличие сплошных ограждений и брызговики при проведении пылеулавливающих работ
		Перед началом всех работ будут проведены предварительные проверки на месте расчистки, чтобы убедиться в отсутствии млекопитающих в рабочей зоне и избежать ненужных убийств или травм. Любые открытые работы (например,	Ежедневно/По мере необходимости	НСООС	КНС	Записи об обследовании участка, включая количество млекопитающих и любых животных, обнаруженных

#	Цель смягчения последствий	Необходимые действия	Время и частота	Ответственный за внедрение	Ответственность за действия	Подтверждение
		котлованы, траншеи) будут ежедневно проверяться на наличие млекопитающих, и всем найденным животным будет оказана помощь в обеспечении безопасности.				на открытых работах, а также количество использованных ограждений
10	Восстановление поврежденных и фрагментированных местообитаний	Разработать и задокументировать меры по восстановлению среды обитания/растительности на территориях временного строительства в рамках Плана управления эрозией почв, рекультивацией и ландшафтом в соответствии с ОЭСВ.	Календарь или расписание работ для управления ландшафтом	НСООС	КНС	Отчет об обследовании территорий после проведения работ по восстановлению и рекультивации растительности.
		Верхний слой почвы будет удален со всех участков, на которых ведется строительство, и временно размещен в специально отведенных местах у края строительных работ, вдали от водотоков. Верхний слой почвы будет защищен и не смешан с каким-либо другим материалом. Верхний слой почвы будет повторно нанесен как можно скорее, как только работы на любом участке будут завершены. При необходимости будут взяты пробы грунта и произведена мелиорация. Первоначальные очертания участка будут восстановлены настолько точно, насколько это возможно. За восстановленными участками необходимо регулярно ухаживать и контролировать их состояние, чтобы поддерживать высокий почвенный покров и ограничивать эрозию почвы из-за стока воды и ветра.		Подрядчик	НСООС	Включает фотографии восстановительных мероприятий. Аудит 1:10 новых деревьев, посаженных после строительства

#	Цель смягчения последствий	Необходимые действия	Время и частота	Ответственный за внедрение	Ответственность за действия	Подтверждение
		Все тюльпаны, попавшие на территорию строительства, будут перемещены в соответствующую среду обитания в соответствии с инструкциями НСООС.		Подрядчик	НСООС	
		Подготовьте подробный план ухода за деревьями. Заемщик (Госкомдор) несет ответственность за правильное соблюдение этого плана, включая требования к посадке деревьев и уходу за ними на этапе строительства, а также за период ответственности за дефекты. Во время реализации программы по посадке деревьев не допускается использование чужеродных пород, и на место каждого удаляемого дерева необходимо посадить два саженца (более 50 см). Саженцы должны быть посажены в подходящих местах, на расстоянии не менее 2 метров друг от друга и не менее 5 метров от дороги. Сроки посадки должны быть ограничены весной (с марта по апрель) и/или осенью (с сентября по октябрь). Деревья будут пересажены в соотношении 1:10.		Подрядчик	НСООС	
11	Избегайте интродукции неместных видов	Посадка неместных видов производиться не будет. При повторной посадке местных деревьев будет использоваться только верхний слой почвы, взятый с данной местности.	Во озеленения время ландшафта	Подрядчик	НСООС	Отчет о восстановленных участках с присутствием неместных видов (если таковые имеются).
12	Ответственное использование	Использование яда без разрешения или предварительного согласования запрещено. Любое использование яда подлежит	Подготовительные работы и строительство	Подрядчик	НСООС	Сообщайте НСООС о случаях отравления диких животных

#	Цель смягчения последствий	Необходимые действия	Время и частота	Ответственный за внедрение	Ответственность за действия	Подтверждение
	химических веществ	лицензированию и разрешению. В разрешительном документе должна содержаться информация об отправителе запроса, причине запроса, типе яда, месте использования и количестве.				
13	Ответственное обращение с отходами	Отходы, образующиеся в ходе строительных работ, будут утилизироваться в соответствии с ПУОСС, чтобы ограничить воздействие на фауну из-за наличия отходов и разливов. Опасные материалы будут надлежащим образом храниться и ограждены.	Подготовительные работы и строительство	Подрядчик	НСООС	Количество отходов и описание способов обращения с ними
		Отходы и любые другие продукты, содержащие опасные химические вещества (например, топливо), не будут храниться вблизи пресноводных объектов. Извлеченные материалы не будут сбрасываться в пресноводные объекты и не будут храниться вблизи них, чтобы избежать повышения уровня мутности. Там, где проводятся какие-либо работы вблизи водотока, должны иметься комплекты для защиты от разлива, соответствующие передовой международной практике.		Подрядчик	НСООС	Расстояния от складских помещений до источников пресной воды
		Будет внедрена надлежащая практика в отношении хранения отходов и продуктов питания. Для предотвращения доступа диких животных к местам захоронения отходов и аналогичным территориям будут использоваться временные барьеры и укрытия		Подрядчик	НСООС	Количество использованных временных ограждений и покрытий

#	Цель смягчения последствий	Необходимые действия	Время и частота	Ответственный за внедрение	Ответственность за действия	Подтверждение
		Подрядчики будут обязаны проводить регулярные мероприятия по уборке мусора сразу же после получения рабочей площадки и поддерживать выделенные участки в надлежащем состоянии на протяжении всего строительства объекта, в том числе путем регулярного сбора и вывоза отходов на утвержденные правительством свалки. Вдоль проектируемой дороги с интервалом в 5 км будут установлены дорожные знаки, напоминающие водителям о том, что нельзя выбрасывать мусор вдоль дороги.		Подрядчик	НСООС	Еженедельная проверка НСООС для обеспечения надлежащего и оперативного удаления мусора
14	Свести к минимуму совокупное воздействие на биоразнообразие	Специалистам по планированию проекта, МСООС и представителям Госкомдор необходимо уточнить детали сроков строительства других дорог, чтобы свести к минимуму любые возможные логистические помехи и уменьшить количество нарушений в местах общего пользования. Кроме того, согласовать любые меры по восстановлению/рекультивации растительности.	Подготовительные работы и во время строительства	МСООС	КНС	Письменный отчет

8. МОНИТОРИНГ И АДАПТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Госкомдор при поддержке Консультанта по надзору за строительством (КНС) должен обеспечить проведение мониторинга и реализацию вышеуказанных мер по предотвращению и снижению воздействий. Мониторинг будет направлен на оценку эффективности этих мер и позволит своевременно выявлять необходимость применения дополнительных адаптивных мер, например, в случаях, когда та или иная мера не была выполнена либо оказалась неэффективной.

Меры по предотвращению и снижению воздействий, изложенные выше, в целом относятся к передовой практике и являются относительно простыми в реализации. В связи с этим предполагается, что надлежащее управление и отчетность со стороны Национального экологического специалиста (НСООС) в адрес КНС, а затем Госкомдор, с использованием приведенной выше таблицы в качестве контрольного инструмента, будут достаточны для обеспечения соблюдения требований и выполнения всех мер. Например, это касается проверки установки информационных знаков или проведения инструктажей (toolbox talks). Однако для ограниченного числа мероприятий может потребоваться более детальный мониторинг, например для оценки успешности пересадки чувствительных видов растений. Подходы к мониторингу изложены ниже.

8.1. Мониторинг дикой фауны

Территория проекта имеет значение для ряда редких и находящихся под угрозой исчезновения видов, включая египетского стервятника. Национальный экологический специалист НСООС создаст систему отчетности для сбора и мониторинга наблюдений за приоритетными видами дикой фауны до начала строительных работ; данная система будет функционировать на этапах строительства и эксплуатации. К приоритетным видам относятся виды, указанные в ОЭСВ. Все сотрудники, подрядчики и местные жители будут поощряться к сообщению НСООС о любых полевых признаках или свидетельствах присутствия таких видов. Фотографии и ключевые экологические характеристики египетского стервятника будут включены в вводные инструктажи (toolbox talks). Будет четко разъяснено, что под свидетельствами понимаются, в том числе, погибшие животные, особенно в результате дорожно-транспортных происшествий, а также любые наблюдения приоритетных видов в пределах 10 км от проекта. Система отчетности будет управляться НСООС при поддержке КНС. Собранная информация будет использоваться для оценки необходимости применения адаптивных мер. В случае если такие меры потребуются (например, если целевые виды часто гибнут в результате столкновений с транспортом или мероприятия по восстановительной посадке оказываются в целом неуспешными), специалисты по биоразнообразию (см. Таблицу 10) должны быть немедленно привлечены, и совместно будут разработаны специализированные меры управления для обеспечения отсутствия чистых потерь данных видов.

8.2. ВОССТАНОВЛЕНИЕ СРЕД ОБИТАНИЯ

Все редкие или чувствительные виды растений, присутствующие в зоне строительных работ, будут пересажены в подходящие места вблизи дороги. После завершения строительства будет разработана и реализована детальная программа посадки деревьев. Все высаживаемые деревья будут компенсироваться в соотношении 10:1 по отношению к утраченным. Успешность всех новых посадок будет контролироваться в течение первых трёх лет после пересадки или посадки либо до момента их успешного укоренения.

Мониторинг будет включать проверку Национальным экологическим специалистом (НСООС) наличия запланированного количества пересаженных и вновь высаженных деревьев и кустарников каждые 3–6 месяцев. НСООС будет осуществлять мониторинг и при необходимости сообщать о любых проблемах Подрядчику и Консультанту по строительному надзору (КНС). Отсутствующие растения или растения с признаками неудовлетворительного состояния могут потребовать активных корректирующих мер со стороны Подрядчика. При необходимости может потребоваться привлечение соответствующим образом квалифицированного специалиста(ов) по биоразнообразию, например в случаях, когда растения выглядят ослабленными или погибают.

9. РЕАЛИЗАЦИЯ ПУБ

Реализация настоящего Плана управления биоразнообразием (ПУБ) требует от Консультанта по строительному надзору (КНС) понимания содержания Плана и принятия на себя общей ответственности за ежедневное управление в период предпроектной подготовки, строительства и на ранних этапах эксплуатации. Цели ПУБ и наличие подтверждённого опыта успешной реализации аналогичных планов экологического управления или управления биоразнообразием должны быть включены в процесс отбора Подрядчиком международного и национального экологических специалистов (МСООС и НСООС). Успех Плана также будет зависеть от качества привлечённых МСООС и НСООС, а также от персонала, задействованного в управлении строительными работами и их поддержке. Необходимы достаточное финансовое обеспечение, предусмотренное в Плане экологического и социального управления (ПУОСС), соответствующие системы управления и способность осуществлять чувствительное к дикой природе управление. Подробное описание различных ролей и обязанностей приведено выше (Таблица 11).

9.1. ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ПО ОТЧЁТНОСТИ

В период строительства Национальный экологический специалист (НСООС) будет представлять отчёты в Комитет автомобильных дорог (Госкомдор) ежемесячно, не позднее чем через 7 дней после окончания каждого месяца, через Консультанта по строительному надзору (КНС). Эти отчёты будут включать мониторинг хода выполнения работ, контроль и обеспечение качества (QA/QC), графики контрактных платежей и изменения контрактов, графические представления хода выполнения работ по сравнению с утверждёнными контрактными графиками, диаграммы физического прогресса по основным видам работ, информацию о задержках, договорных претензиях, сводку экологических и социальных вопросов с соответствующими фотографиями, сведения обо всех финансовых прогнозах, а также описание препятствий в ходе выполнения работ и предложений по их преодолению. Комитет автомобильных дорог будет отчитываться перед Всемирным банком каждые шесть месяцев о ходе реализации мер по снижению экологического воздействия. Международный экологический специалист (МСООС) будет ежеквартально отчитываться о ходе реализации настоящего ПУБ и сопутствующего Плана действий по биоразнообразию (ПДСБ), а Госкомдор будет представлять Всемирному банку полугодовые отчёты по всем экологическим требованиям и существенным изменениям, связанным с ПУБ, ПДСБ и ПУОСС.

9.2. ОБНОВЛЕНИЕ ПУБ

При необходимости настоящий План управления биоразнообразием (ПУБ) будет обновляться Международным экологическим специалистом (МСООС) с целью отражения любых существенных изменений. Например, в случае внесения изменений в проектные решения, которые приведут к дополнительной утрате растительности, в особенности естественных местообитаний. Любые существенные изменения в ПУБ будут включены в процедуру внесения изменений, осуществляемую Комитетом автомобильных дорог (Госкомдор), и при необходимости должны быть согласованы с участием специалистов по биоразнообразию, указанных в Таблице 11.

9.3. Оценочный Бюджет ПУБ

Предварительный бюджет на реализацию Плана управления биоразнообразием в течение пяти лет приведён в Таблице 13. Мероприятия по взаимодействию с заинтересованными сторонами, описанные выше, охватывают различные социальные вопросы, которые могут также входить в другие проектные документы, поэтому возможно, что они уже были учтены в бюджетах других планов. Тем не менее, приведённая ниже таблица суммирует все мероприятия по взаимодействию с заинтересованными сторонами в одном месте для обеспечения лучшей координации и мониторинга. Группа по реализации проекта (ГРП) будет пересматривать данный план каждые шесть месяцев с целью определения необходимости внесения изменений в классификацию заинтересованных сторон или подходы к взаимодействию с ними. В случае необходимости план будет обновлён, и новая редакция распространена. Бюджет будет соответствующим образом пересмотрен.

Таблица 13: Предполагаемый бюджет ПУБ

Описание	Ед.	Кол-во	Коэффициент к базовой Расчетной Величине*	Стоимость	Всего (в USD)
Стоимость разрешения на пересадку 1 ценного дерева**	шт	3 077		100,00	307 700,00
Стоимость пересадки 1 дерева	шт	3 077		100,00	307 700,00
Затраты на уход за деревьями в течение 3 лет	шт	3 077		90,00	276 930,00
Стоимость разрешения на вырубку 1 малоценного дерева					
0-4,1 см	шт	155	1	34,26	5 310,51
8,1-12 см	шт	15	2	68,52	1 027,84
12,1-16 см	шт	37	3	102,78	3 803,01
16,1-20 см	шт	4	5	171,31	685,23
20,1-24 см	шт	1	7,5	256,96	256,96
24,1-28 см	шт	9	9	308,35	2 775,17
28,1-32 см	шт	2	11,5	394,01	788,01
32,1-36 см	шт	3	16,5	565,31	1 695,94
Затраты на посадку новых деревьев для компенсации вырубленных деревьев (из расчета 1 к 10)	шт	17660		60,00	1 059 600,00
Защита деревьев во время строительных работ	Паушально				50 000,00
Другие меры ПУБ	Паушально				50 000,00
Под-итог					1 760 572,65
Непредвиденные расходы (10%)					176 057,27
ИТОГО					1 936 629,92

*Коэффициент к базовой сметной стоимости приведен в соответствии с ПРИЛОЖЕНИЕМ 4 к Постановлению Кабинета Министров Республики Узбекистан № 464 от 22 августа 2022 года.

**Зависит от диаметра дерева. Стоимость указана в среднем.

24 декабря 2025 было получено научное заключение о ценности тутовых деревьев от Ташкентского ботанического сада имени академика Ф. Н. Русанова при Институте ботаники АН Узбекистана. Согласно этому заключению среди обследованных тутовых деревьев к природным видам, подпадающим под действие Постановления № 93, отнесены только 4 дерева:

- 2 дерева — в Термезском районе;
- 1 дерево — в Джаркурганском районе;
- 1 дерево — в Кумкурганском районе.

Всего: 4 дерева;

Остальные тутовые деревья являются сортовыми и не подпадают под действие указанного постановления. Таким образом, возможное количество ценных пород деревьев будет составлять не 3077, а 837.

Если Минэкология подтвердит данное научное заключение, в этом случае план будет обновлён, и бюджет будет соответствующим образом пересмотрен. Предполагаемый в этом случае бюджет указан в Таблице ниже.

Таблица 14: Предполагаемый бюджет ПУБ (с учетом научного заключения о ценности тутовых деревьев)

Описание	Ед.	Кол-во	Коэффициент к базовой Расчетной Величине*	Стоимость	Всего (в USD)
Стоимость разрешения на пересадку 1 ценного дерева**	шт	837		100,00	83 700,00
Стоимость пересадки 1 дерева	шт	837		100,00	83 700,00
Затраты на уход за деревьями в течение 3 лет	шт	837		90,00	75 330,00
Стоимость разрешения на вырубку 1 малощенного дерева					
0-4,1 см	шт	135	1	34,26	5 310,51
4,1-8 см	шт	269	1,5	51,39	13 824,45
8,1-12 см	шт	14	1,5	51,39	719,49
12,1-16 см	шт	574	2	68,52	39 332,00
16,1-20 см	шт	320	3	102,78	32 890,87
20,1-24 см	шт	150	5	171,31	25 696,00
24,1-28 см	шт	111	7,5	256,96	28 522,56
28,1-32 см	шт	470	9	308,35	144 925,42
32,1-36 см	шт	246	11,5	394,01	96 925,30
36,1-40 см	шт	89	16,5	565,31	50 312,76
40,1-44 см	шт	65	22	753,75	48 993,70
44,1-48 см	шт	1	31	1 062,10	1 062,10
Более 48 см	шт	2	54	1 850,11	3 700,22
Затраты на посадку новых деревьев для компенсации вырубленных деревьев (из расчета 1 к 10)	шт	28 860		60,00	1 731 600,00
Защита деревьев во время строительных работ	Паушально				50 000,00
Другие меры ПУБ	Паушально				50 000,00
Под-итог					2 482 845,36
Непредвиденные расходы (10%)					248 284,54
ИТОГО					2 731 129,90

*Коэффициент к базовой сметной стоимости приведен в соответствии с ПРИЛОЖЕНИЕМ 4 к Постановлению Кабинета Министров Республики Узбекистан № 464 от 22 августа 2022 года.

**Зависит от диаметра дерева. Стоимость указана в среднем.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1: ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ДЕРЕВЬЕВ, ПРОВЕДЕННАЯ СУРХАНДАРЬИНСКИМ РЕГИОНАЛЬНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ МИНЭКОЛОГИИ

t/r	Наименование	Количество ценных деревьев			Количество малоценных деревьев			Всего
		Термезский район	Кумкурганский район	Джаркурганский район	Термезский район	Кумкурганский район	Джаркурганский район	
1	Акация			21				21
2	Миндаль (Bodom)	13	4	2				19
3	Можжевельник Виргинский		15	21				36
4	Жийда (жида)	2		73				75
5	Тополь (Terak)	29	3	2				34
6	Tol	11	4	29				44
7	Turang'il (Туранговый тополь)			325				325
8	Тутовое дерево	487	26	1 731				2 244
9	Туя	14	50	110				174
10	Сосна (Eldor qarag'ayi)	17	14	65				96
11	Клен (Zarang)		6					6
12	Чинара (Chinor)		1					1
13	Вяз (Қайрағоч)	2						2
14	Грецкий орех (Ёнғок)				4	4	11	19
15	Яблоня (Olma)					1	1	2
16	Абрикос (Ўрик)				9	1	11	21
17	Айва (Беги)				4	9		13

18	Персик (Shaftoli)				4		4
19	Айлант (Aylant)			15			15
20	Yulg'un buta					152	152
ВСЕГО		575	123	2 379	32	175	3 303