

Январь 2022 г.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН ПО ЭКОЛОГИИ И ОХРАНЕ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
ЕВРОПЕЙСКИЙ БАНК РЕКОНСТРУКЦИИ И РАЗВИТИЯ

# УЗБЕКИСТАН: УПРАВЛЕНИЕ ТВЁРДЫМИ ОТХОДАМИ В РЕСПУБЛИКЕ КАРАКАЛПАКСТАН И В ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ: ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ И СОЦИАЛЬНЫЙ АУДИТ И ОЦЕНКА.  
НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ (НТР)

## ХОРЕЗМСКАЯ ОБЛАСТЬ

Номер контракта С43176/11619/71786



**СЕСТ**

ADDRESS CECT Consulting, inženiring  
in svetovanje d.o.o.  
Словения, 6000, Копер,  
ул. Анкарнска, 76

ТЕЛ +386 59 052 423  
ФАКС +386 59 052 424  
WWW cect.eu

# УЗБЕКИСТАН: УПРАВЛЕНИЕ ТВЁРДЫМИ ОТХОДАМИ В РЕСПУБЛИКЕ КАРАКАЛПАКСТАН И В ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ: ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ И СОЦИАЛЬНЫЙ АУДИТ И ОЦЕНКА.  
НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ (НТР)

## ХОРЕЗМСКАЯ ОБЛАСТЬ

Номер контракта С43176/11619/71786



в ассоциации с:



## К сведению

Содержание настоящего отчета является прямой ответственностью Консультанта и никоим образом не отражает точку зрения Европейского Банка Реконструкции и Развития (ЕБРР).

## Примечание CECT Consulting, inženiring in svetovanje d.o.o.

Данный документ разработан субподрядчиком ООО «Эколайн Интернешнл» (София, Болгария) в соответствии с Техническим заданием «Управление твёрдыми отходами в Хорезмской области и Республике Каракалпакстан: Техничко-экономическое обоснование» и предназначен исключительно для ЕБРР и Государственного комитета Республики Узбекистан по экологии и охране окружающей среды. Компания CECT Consulting, inženiring in svetovanje d.o.o. не несет никакой ответственности перед любой другой стороной в связи с данным документом и/или его содержанием.

## История документа

Идентификатор 79084		Проекта:	Исх. Документа: 007			
Версия документа	Цель/Наименование	Подготовлено	Проверено	Сертифицированный контроль качества *	Уполномоченный представитель (Руководитель Проекта)	Дата
1	НТР (Хорезмская область) (проект для комментариев ЕБРР)	ООО «Эколайн Интернешнл»	SES	SES	SES	15/03/2021
2	НТР (Хорезмская область) (проект для комментариев Компанией)	ООО «Эколайн Интернешнл»	SES	SES	SES	18/08/2021
3	НТР (Хорезмская область) (окончательный проект, обновленный на основе комментариев ЕБРР)	ООО «Эколайн Интернешнл»	SES	SES	SES	06/09/2021
4	НТР (Хорезмская область) (окончательный отчет, обновленный на основе комментариев Госкомэкологии)	ООО «Эколайн Интернешнл»	SES	SES	SES	17/01/2022

\* документ удостоверен росписью, указанной ниже

## Проверка качества содержимого отчета:

Согласно процедурам компании CECT Consulting, inženiring in svetovanje d.o.o., качество содержания настоящего отчёта проверено в соответствии с требованиями Технического задания с учетом их вероятных изменений в будущем.

## Подпись:

ФИО: Сергей Леонидович Степанищев, Руководитель Проекта

Компания: CECT Consulting, inženiring in svetovanje d.o.o.

Дата: 17 январь 2022 г.



Одобрено ЕБРР:



## СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

га	гектар
ГЭЭ	государственная экологическая экспертиза
Госкомэкология	Государственный комитет Республики Узбекистан по экологии и охране окружающей среды
ГУП	Государственное унитарное предприятие
ЕБРР	Европейский банк реконструкции и развития
ЛЭП	линия электропередач
МСЗ	мусоросортировочный завод
НТР	Нетехническое резюме
ООО	Общество с ограниченной ответственностью
ПВЗС	План взаимодействия с заинтересованными сторонами
ПС	перегрузочная станция
ПП	пункт приема ТБО
ППИ	Программа приоритетных инвестиций
ПЭСМ	План экологических и социальных мероприятий
РУз	Республика Узбекистан
ТБО	твердые бытовые отходы
ТЭО	технико-экономическое обоснование
ХО	Хорезмская область
ЭиС	экологические и социальные
ЭСА	Экологический и социальный аудит
ЭСО	Экологическая и социальная оценка
ЭСП	Экологическая и социальная политика (ЕБРР)



## СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ .....	6
2. НЕОБХОДИМОСТЬ ПРОЕКТА И ЕГО ОПИСАНИЕ .....	6
3. РЕЗЮМЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ЭСА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГУП «ТОЗА ХУДУД» В ХО.....	11
4. РЕЗЮМЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ЭСО ПРОЕКТА.....	12
5. ОЦЕНКА ГЕНДЕРНЫХ РИСКОВ .....	15
6. РЕЗЮМЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ЭСО АССОЦИИРОВАННЫХ ОБЪЕКТОВ.....	15
7. РЕЗЮМЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОЦЕНКИ КУМУЛЯТИВНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ .....	16
8. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ЗАИНТЕРЕСОВАННЫМИ СТОРОНАМИ И РАССМОТРЕНИЕ ЖАЛОБ .....	16
9. УПРАВЛЕНИЕ ЭИС ВОЗДЕЙСТВИЯМИ И РИСКАМИ, МОНИТОРИНГ И ОТЧЕТНОСТЬ	17
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. КАРТЫ, ПОКАЗЫВАЮЩИЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ ПРОЕКТИРУЕМЫХ ПОЛИГОНОВ ТБО, И ФОТОГРАФИИ ИХ ПЛОЩАДОК .....	19
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ЗНАЧИМОСТЬ ОСТАТОЧНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ ОТ ОТДЕЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ ПРОЕКТА .....	21

## СПИСОК ТАБЛИЦ И РИСУНКОВ

Рисунок 1. Местоположение объектов Проекта и предлагаемая схема потоков ТБО .....	8
Рисунок 2. Генеральный план полигона ТБО в Багатском районе, финальный этап эксплуатации .....	9
Рисунок 3. Схема строения современного полигона ТБО (этап рекультивации) .....	10
Таблица 1. Значимость остаточных воздействий от Проекта в целом .....	13

## 1. ВВЕДЕНИЕ

Республика Узбекистан (РУз) обратилась к Европейскому банку реконструкции и развития («ЕБРР») с просьбой участвовать в финансировании работ по модернизации инфраструктуры по управлению твердыми бытовыми отходами (ТБО) в Хорезмской области (ХО) («Проекта»). Проект направлен на повышение доступности, экономической эффективности и безопасности услуг и практики в сфере обращения с отходами, таким образом способствуя улучшению состояния окружающей природной и социальной сред. Объём предполагаемых инвестиций – около 47,9 миллионов долларов США в форме кредитов под государственные гарантии. Проект будет осуществлять Государственный комитет РУз по экологии и охране окружающей среды (Госкомэкология). ГУП «Тоза худуд» в ХО – государственное предприятие, отвечающее за сбор, вывоз и захоронение ТБО практически на всей территории области – будет обеспечивать техническую поддержку на местах и станет собственником объектов, создаваемых в рамках Проекта.

Разработкой **техничко-экономического обоснования (ТЭО) Проекта и программы приоритетных инвестиций (ППИ)** занимается СЕСТ Consulting, inzeniring in svetovanje d.o.o. (Словения). ООО «Эколайн Интернешнл» (Болгария) («Консультант») выполняет **анализ экологических и социальных (ЭиС) вопросов в рамках разработки ТЭО**. Решения, предложенные в рамках ТЭО, будут уточняться на стадии технического проектирования Проекта.

По согласованию с ЕБРР, Проекту была присвоена категория «Б» в соответствии с «Экологической и социальной политикой» (ЭСП) ЕБРР (2014 г.). В связи с этим были выполнены экологический и социальный аудит (ЭСА) текущей деятельности Компании, а также экологическая и социальная оценка (ЭСО) Проекта с целью выявления его потенциальных ЭиС воздействий и рисков, разработки мер по предотвращению или смягчению негативных последствий и усилению положительных эффектов.

Результаты ЭСА и ЭСО резюмированы в данном **Нетехническом резюме (НТР)**. Помимо НТР, для Проекта разработаны и раскрыты для общественности:

- План экологических и социальных мероприятий (ПЭСМ),
- План взаимодействия с заинтересованными сторонами (ПВЗС),
- Рамочный документ по приобретению земли и восстановлению хозяйственного уклада.

Проект осуществляется в соответствии с применимыми требованиями ЕБРР и законодательства РУз в области охраны окружающей среды, охраны здоровья и труда / техники безопасности, трудовых отношений, здоровья и безопасности населения, приобретения / отведения земельных участков, взаимодействия с заинтересованными сторонами, охраны культурного наследия.

## 2. НЕОБХОДИМОСТЬ ПРОЕКТА И ЕГО ОПИСАНИЕ

В 2019г. в РУз была утверждена национальная **Стратегия по обращению с ТБО<sup>1</sup>** для решения таких существующих проблем в сфере управления ТБО как недостаточная обеспеченность услугами по сбору и вывозу ТБО в сельских населенных пунктах, неудовлетворительное состояние инфраструктуры в области обращения с ТБО и несоответствие существующих полигонов ТБО требованиям санитарных и

---

<sup>1</sup> Постановление Президента РУз от 17 апреля 2019 г. № ПП-4291 «Об утверждении Стратегии по обращению с твердыми бытовыми отходами в Республике Узбекистан на 2019-2028 годы». <https://lex.uz/docs/4291733?query=%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA>



экологических норм<sup>2</sup>. В соответствии со **Стратегией** действующие полигоны ТБО подлежат закрытию и рекультивации и взамен будут построены новые санитарные полигоны и перегрузочные станции, соответствующие как национальным, так и международным требованиям.

Данный Проект направлен на реализацию задач Стратегии на территории ХО и предусматривает строительство:

- **Двух новых полигонов ТБО** на отведенных земельных участках (в Кошкуньском районе на территории массива Амиркум и в Багатском районе на территории МСГ «Кумбодок»), на площадке каждого из полигонов ТБО, помимо участка складирования ТБО, будут располагаться **мусоросортировочный завод (МСЗ), участок компостирования** для биоразлагаемых отходов и ряд вспомогательных объектов; на полигоне ТБО в Кошкуньском районе также планируется разместить пилотную установку по компостированию отдельно собранных пищевых отходов и небольшой инсинератор для медицинских отходов (мощностью 700 тонн/год);
- **шести перегрузочных станций (ПС)** в Гурленском, Янгибазарском, Хивинском, Ханкинском, Янгиарыкском и Хазараспском районах, которые предполагается разместить на площадках существующих районных полигонов ТБО или на смежных с ними земельных участках;
- **двух приемных пунктов (ПП)** ТБО в южной части Тупроккалинского района (до апреля 2020 г. – Хазараспского района), размещаемых на специально отведенных земельных участках.
- **строительство/реконструкцию дорог**, ведущих к полигонам ТБО, включая: а) строительство въездных дорог к полигонам ТБО, и б) реконструкцию существующих дорог общего пользования, соединяющих районы расположения площадок с крупными автодорогами (подъездных дорог), включая модернизацию мостов через каналы/коллекторы.

Также Проектом предусмотрена закупка необходимого оборудования, спецтехники и спецавтотранспорта для этих объектов.

Местоположение объектов Проекта и предполагаемая схема потоков ТБО между объектами представлены на рисунке ниже (**Рисунок 1**). Карты с указанием местоположения полигонов Проекта и фотографии их площадок представлены в **Приложении 1**.

Закрытие и рекультивация существующих полигонов ТБО, строительство и/или реконструкция дорог, соединяющих проектируемые объекты управления ТБО, не включенных в проектные инвестиции, подготовка площадок для ПС, размещаемых на действующих полигонах ТБО<sup>3</sup>, строительство новых линий электропередач (ЛЭП) к проектируемым площадкам – это т.н. **ассоциированные проекты**. Они не входят в Проект и будут финансироваться из средств государственного бюджета, а их реализацию будет координировать Госкомэкология. Вместе с тем, на них распространяются ЭИС требования ЕБРР.

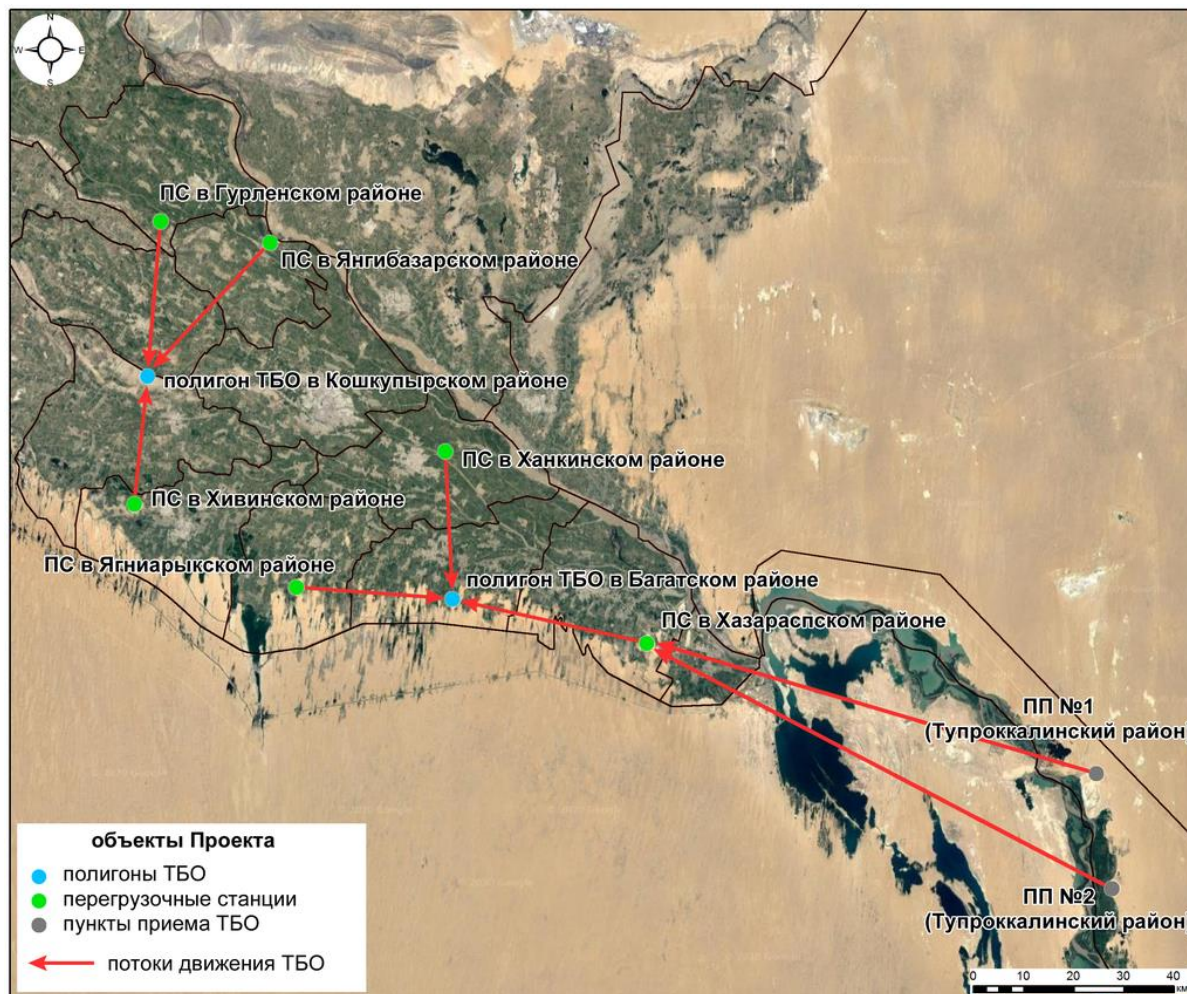
Предполагается, что смешанные отходы, накопленные на мусоросборочных пунктах в районах городской застройки и в домохозяйствах в сельской местности, будут вывозиться на перегрузочные станции мусоровозами с емкостью кузова 7 м<sup>3</sup>. На перегрузочных станциях отходы будут перегружаться в крупногабаритные контейнеры-накопители емкостью 60 м<sup>3</sup> и доставляться на площадки полигонов ТБО. Отходы,

---

<sup>2</sup> Там же.

<sup>3</sup> Подготовка площадок для таких ПС будет включать: 1) демонтаж ненужных строений и конструкций, 2) расчистку площадок от накопленных отходов, 3) земляные работы по выравниванию площадок.

собранные из населенных пунктов, расположенных в непосредственной близости от полигонов ТБО, будут доставляться туда напрямую. Пункты приема ТБО запланированы для приема ТБО (предположительно, несортированных ТБО) от жителей ближайших поселений. Накопленные в пунктах приема отходы будут вывозиться на полигон ТБО в Багатском районе или на ближайшую перегрузочную станцию в Хазараспском районе.

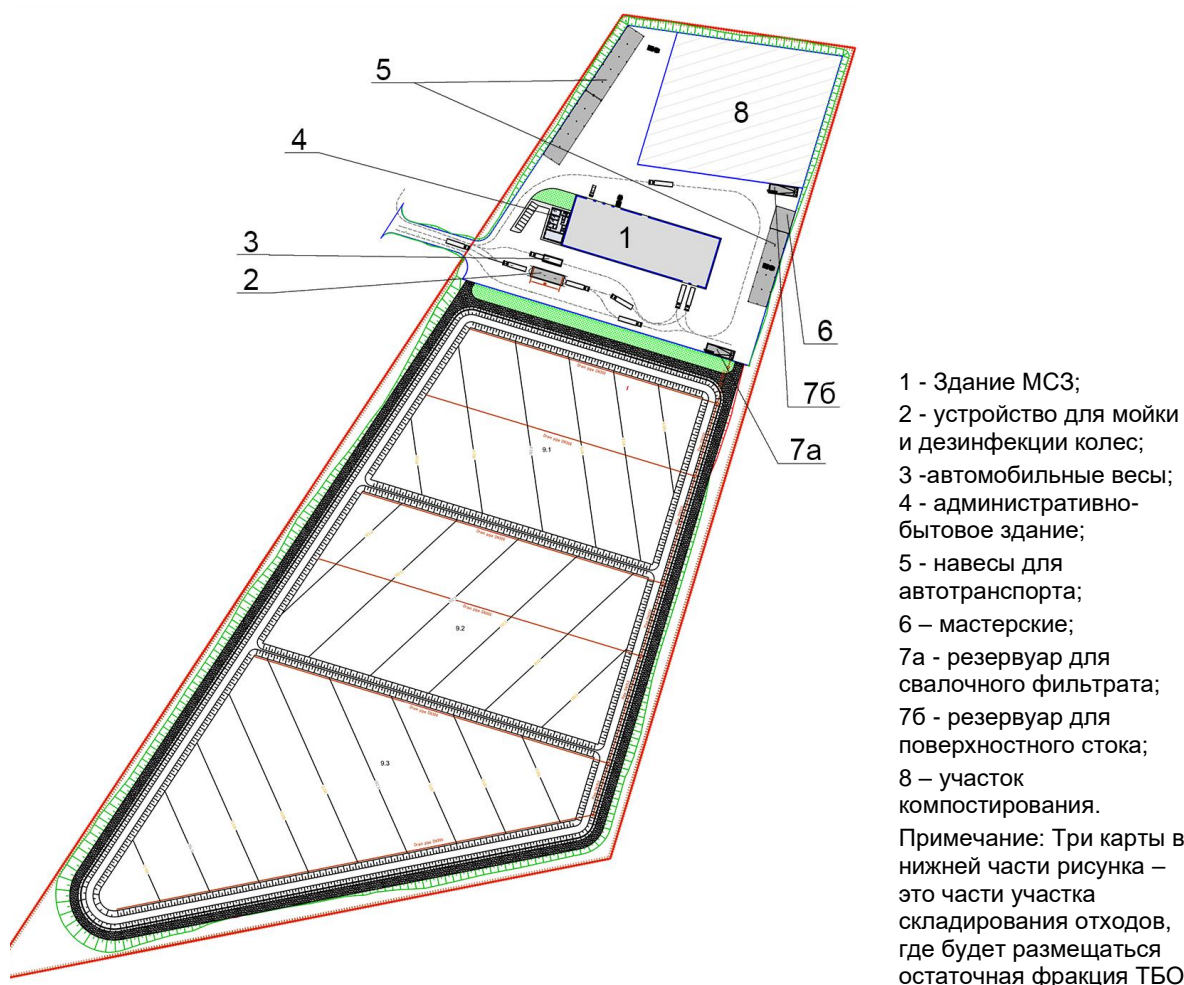


**Рисунок 1. Местоположение объектов Проекта и предлагаемая схема потоков ТБО**

Отличительной особенностью проектируемых полигонов является их организация как комплексного объекта: на единой территории полигона будут размещены МСЗ, участок компостирования и участок складирования отходов (см. в качестве примера **Рисунок 2**). Отходы, не подлежащие переработке, будут захораниваться на участке складирования отходов, состоящем из нескольких карт. Участок складирования будет расширяться поэтапно, срок эксплуатации каждой карты – примерно 5 лет.

Вспомогательными объектами полигонов ТБО будут административно-бытовые помещения для персонала, пункт мойки и дезинфекции колес, скважина технического водоснабжения, навесы для спецтехники, мастерские, электроподстанция. Площадки полигонов ТБО будут также оборудованы системами управления свалочным фильтратом, сбора и очистки поверхностного стока, пожаротушения. На прилегающих территориях будет вестись мониторинг состояния грунтовых и поверхностных вод.





**Рисунок 2. Генеральный план полигона ТБО в Багатском районе, финальный этап эксплуатации**

Выбор участков для строительства полигонов ТБО производился в несколько этапов и включал рассмотрение альтернативных вариантов. При анализе альтернатив учитывалось наличие уязвимых или ценных объектов воздействия (в т.ч. жилья, водоемов и водотоков, охраняемых природных территорий (ОПТ)) в границах рассматриваемых участков и в их окрестностях. В итоге предлагаемые площадки для размещения новых полигонов ТБО были выбраны таким образом, чтобы в пределах нормативной (максимально возможной) санитарно-защитной зоны (СЗЗ) отсутствовали объекты жилой застройки. Материалы об отводе земельных участков были рассмотрены и согласованы компетентными органами, в т.ч. природоохранными органами и органами санитарно-эпидемиологического благополучия.

По предварительным оценкам, потребность Проекта в земельных ресурсах составляет: а) 26,8 га для полигона ТБО в Кошкучырском районе и 15,5 га для полигона ТБО в Багатском районе), б) от 0,5 до 1,0 га для перегрузочных станций и в) около 0,25 га для каждого из пунктов приема ТБО, г) менее 0,5 га – для въездных дорог к полигонам ТБО. Также незначительное выделение земли или сервитуты могут потребоваться для реконструкции подъездных дорог к полигонам ТБО.

Для строительства полигонов ТБО и пунктов приема ТБО решениями хокимов соответствующих районов выделены земельные участки. Площадь обоих участков, выделенных для строительства полигонов ТБО, позволяет построить на них полигоны ТБО с двумя картами для размещения остаточной фракции отходов, которые будут финансироваться из кредита ЕБРР. Для создания третьих карт и продления срока эксплуатации обоих полигонов ТБО до 15 лет, необходимо расширить площадку проектируемого полигона ТБО в Багатском районе на 0,5 га в ближайшее время. Это

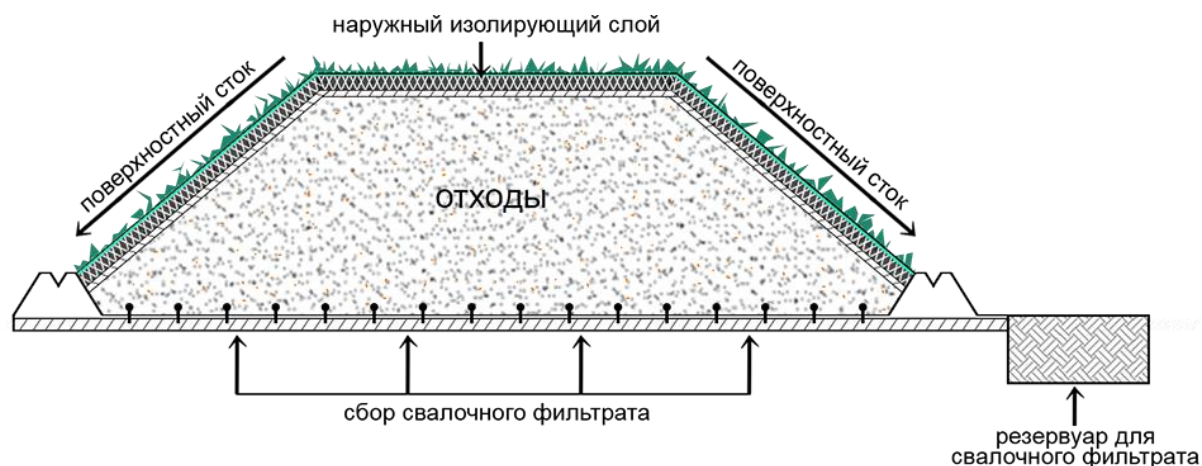
позволит впоследствии избежать возможных воздействий на местных жителей, связанных с физическим переселением или экономическим вытеснением.

Землеотвод для перегрузочных станций не завершен, но большинство (4 из 6) станций будут размещены на участках действующих полигонов ТБО, находящихся под управлением Компании, и их строительство не потребует нового землеотвода.

Предполагается, что процесс заключения контрактов на проектирование и строительство начнется в конце 2022 г. – начале 2023 г. Начало строительных работ предварительно намечено на вторую половину 2023 г., при условии успешного завершения закупок, после окончания этапа технического проектирования. Продолжительность этапа строительства составит 2–3 года.

Расчетный срок эксплуатации проектируемых полигонов ТБО в Кошкучырском и Багатском районах составит 16,4 и 15 лет соответственно.

После исчерпания емкости участка складирования отходов предусмотрены мероприятия по его закрытию и рекультивации в соответствии с Директивой 1999/31/ЕС по полигонам захоронения отходов и применимыми нормативными актами РУз<sup>4, 5</sup>. В частности, перед завершением эксплуатации участка верхний слой отходов будет уплотнен и перекрыт наружным изолирующим слоем, включающим непроницаемый минеральный слой (бентонитовым матом), слой дренажа и слой грунта с верхним плодородным слоем для последующей высадки растений (**Рисунок 3**).



**Рисунок 3. Схема строения современного полигона ТБО (этап рекультивации)**

Ориентировочная **потребность в трудовых ресурсах на этапе строительства** составит примерно (притока рабочей силы из-за границы или из других регионов страны не ожидается): а) в 2023 г., когда начнется строительство полигонов ТБО – около 40 рабочих мест, включая 16 водителей спецавтотранспорта и 28 строительных рабочих, б) в 2024 г., когда продолжится строительство полигонов ТБО и также будут строиться перегрузочные станции, пункты приема ТБО и подъездные дороги, и будут реконструироваться подъездные дороги к полигонам ТБО – всего предположительно 110-140 рабочих мест, включая 10-25 управленческого и офисного персонала, 30-35 водителей спецавтотранспорта и около 70-80 строительных рабочих. Количество строительного персонала будет уточняться на стадии технического проектирования и выбора строительного подрядчика(ов).

<sup>4</sup> СанПиН РУз № 0157-04. Санитарные требования к хранению и обеззараживанию твердых бытовых отходов на специальных полигонах в условиях Узбекистана от 12 июля 2004 г. <https://www.minzdrav.uz/documentation/detail.php?ID=47040>.

<sup>5</sup> Постановление Госкомэкологии от 17 октября 2019 г. № 12 «Об утверждении Инструкции по проектированию и эксплуатации полигонов для твердых бытовых отходов». <https://lex.uz/ru/docs/4603651>.

**На стадии эксплуатации** реализация Проекта приведет к созданию порядка 220 новых рабочих мест для мужчин и женщин с разным уровнем образования, в т.ч. 150-160 рабочих мест на двух вновь построенных полигонов ТБО и около 30 рабочих мест – на перегрузочных станциях и пунктах приема ТБО (без учета водителей). Оставшиеся 30-40 вакансий будут открываться для водителей спецавтотранспорта и спецтехники. Предполагается максимально задействовать персонал филиалов ГУП «Тоза худуд», который будет сокращен в результате закрытия действующих полигонов ТБО.

### 3. РЕЗЮМЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ЭСА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГУП «ТОЗА ХУДУД» В ХО

Сбором, вывозом и захоронением ТБО в ХО занимается областное ГУП «Тоза худуд» и его районные/городские филиалы. На сегодняшний день на его балансе находятся

- 9 из 10 действующих полигонов ТБО в ХО<sup>6</sup>: в Багатском, Гурленском, Кошкупырском, Хазараспском, Хивинском, Ханкинском, Шаватском, Янгиарыкском и Янгибазарском районах;
- 52 мусоросборочных пункта с контейнерами для сбора ТБО;
- гаражи и мастерские при районных филиалах Компании, где обслуживается и ремонтируется спецавтотранспорт и спецтехника (мусоровозы, бульдозеры, погрузчики и пр.).

**ЭСА текущей деятельности ГУП «Тоза худуд» в ХО** был выполнен в декабре 2019 г. относительно применимых требований законодательства РУз, директив Европейского Союза<sup>7</sup> и ЭСП ЕБРР (2014 г.).

Было уставлено, что некоторые элементы деятельности Компании частично соответствуют требованиям законодательства РУз, например, в части построения системы охраны здоровья и безопасности сотрудников Компании, осуществления контроля за влиянием на здоровье и безопасность населения, регулярного мониторинга состояния компонентов природной среды на полигонах ТБО и в их окрестностях, управления трудовыми ресурсами. Полное соответствие отмечено касательно прохождения медицинских осмотров сотрудниками, учета образующихся в процессе деятельности Компании отходов, работы сотрудников безопасности, соблюдения требований к неиспользованию детского и принудительного труда, взаимодействию с заинтересованными сторонами.

Выявлено частичное соответствие деятельности Компании требованиям ЕБРР и Европейского Союза в области охраны окружающей среды, социальной ответственности, охраны труда, пожарной безопасности, подготовленности к реагированию на возможные аварийные ситуации (включая пожары), управления и регистрации несчастных случаев на производстве, подготовленности к стихийным бедствиям (землетрясения, пылевые бури).

Отмечены случаи несанкционированной сортировки ТБО на объектах персоналом Компании. Отсутствуют инструкция и практика по обращению с опасными химическими

---

<sup>6</sup> Самый крупный полигон ТБО в ХО, который находится в Ургенчском районе, находится на балансе частного предприятия (ООО «URGENCH AVTO EKO TRANS»).

<sup>7</sup> Директивы Европейского Парламента и Совета Европы: i) 2008/98/ЕС от 19 ноября 2008 г. об отходах и отмене некоторых Директив. <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2008/98/oj>; ii) 1999/31/ЕС от 26 апреля 1999 г. о полигонах для захоронения отходов. <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/1999/31/oj>; iii) 2014/52/ЕС от 16 апреля 2014 г. о внесении поправок в Директиву 2011/92/EU по оценке воздействия определенных государственных и частных проектов на окружающую среду. <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2014/52/oj>; iv) 2012/19/ЕС от 04 июля 2012 г. по отходам электрического и электронного оборудования. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32012L0019>; v) 2010/75/ЕС от 24 ноября 2010 г. о промышленных выбросах (о комплексном предотвращении загрязнения и контроле над ним). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32010L0075>.

веществами и опасными отходами (включая их хранение), не ведется учет травматизма, Компания не имеет формализованной процедуры подачи и рассмотрения жалоб от сотрудников и от внешних заинтересованных сторон. Также не разработана процедура по управлению подрядчиками.

Были проведен подробный анализ отдельных несоответствий и разработаны рекомендации по их устранению, которые были включены в **ПЭСМ** Проекта. Данный ПЭСМ будет являться приложением к кредитному соглашению между Компанией и ЕБРР и подлежит обязательному выполнению.

#### 4. РЕЗЮМЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ЭСО ПРОЕКТА

В рамках **ЭСО** Проекта были выявлены и оценены возможные отрицательные и положительные изменения в состоянии компонентов окружающей среды (природных, техногенных и социальных), которые могут иметь место в случае реализации Проекта. Был выполнен анализ исходных природных и социально-экономических условий. Анализ воздействий охватывал ЭИС воздействия и риски, связанные с:

- отдельными проектируемыми объектами управления ТБО,
- Проектом в целом,
- транспортировкой строительных грузов на площадки Проекта на этапе строительства объектов Проекта,
- транспортировкой ТБО с пунктов приема ТБО и ПС на полигоны ТБО на этапе эксплуатации Проекта.

Были рассмотрены ЭИС воздействия и риски, связанные как со штатным режимом работы рассматриваемых объектов, так и аварийные воздействия и риски, которые могут быть вызваны опасными природными явлениями и/или техногенными авариями/инцидентами на площадках объектов.

Для всех выявленных воздействий/рисков анализировались их интенсивность, продолжительность, масштаб, вероятность того, что при реализации ожидаемого воздействия/риска будут затронуты чувствительные реципиенты. На основе этих параметров были выведена **значимость воздействий**. Для всех воздействий со значимостью выше низкой (и для некоторых низкосзначимых воздействий) были рекомендованы меры по предотвращению или смягчению воздействий, которые дополняли технические и организационно-технические решения, предложенные в ППИ. Затем была оценена **значимость остаточных воздействий** (т.е. значимость после выполнения мер по предотвращению или смягчению воздействий).

Смягчающие мероприятия, разработанные в рамках ЭСО, собраны в **ПЭСМ** Проекта и распределены по этапам жизненного цикла Проекта, а именно: по этапам проектирования, строительства, эксплуатации и вывода из эксплуатации / закрытия и рекультивации.

Первичные значимости воздействий/рисков варьировали от незначительной до высокой, причем большинство воздействий характеризовались низкой, от низкой до средней, или средней значимостью. Значимости остаточных воздействий / рисков варьируют от незначительной до средней для возможных негативных воздействий и от незначительной до высокой для возможных положительных воздействий.

Согласно **оценке остаточных воздействий от Проекта в целом (Таблица 1):**

- остаточные положительные воздействия средней до высокой значимости прогнозируются для улучшения эколого-санитарного состояния территорий и условий жизни населения благодаря улучшению санитарно-эпидемиологической обстановки на территории ХО, снижению рисков загрязнения почвенного покрова



и подземных вод, предотвращению несанкционированного захоронения ТБО и пр.

- остаточная значимость от низкой до средней прогнозируется для таких положительных воздействий, как:
  - Повышение уровня жизни местного населения ввиду возможного трудоустройства на новых объектах Проекта;
  - Содействие развитию малого и среднего бизнеса в сфере переработки вторсырья (вклад в экономику региона).
  - Меньший вклад Проекта в изменение климата за счет меньшей величины и снижения во времени удельных выбросов парниковых газов (ПГ) на тонну ТБО, собранных, доставленных и переработанных на проектируемых полигонах, по сравнению с базовым сценарием, предполагающим складирование ТБО на существующих полигонах Компании; также во время реализации Проекта будет сокращаться и доля выбросов ПГ от действующих полигонов ТБО области в суммарном объеме выбросов ПГ от отходного сектора страны.

Менее значимыми будут положительные воздействия, связанные с дополнительными налоговыми поступлениями, задействованием подрядных организаций на стадии строительства.

Остаточная значимость от низкой до средней прогнозируется для ряда негативных воздействий на стадии эксплуатации, таких как: ухудшение состояния дорожного покрытия и мостовых переходов; снижение пропускной способности используемых при эксплуатации Проекта дорог, и снижение безопасности дорожного движения, в особенности в пределах и окрестностях пересекаемых населенных пунктов. Ввиду того, что маршруты транспортировки ТБО пока не определены, консервативная оценка предполагает возможность возникновения рисков для безопасности местного населения в связи с дорожно-транспортными происшествиями при транспортировке ТБО на этапе эксплуатации через населенные пункты. В тех случаях, если для перевозки ТБО контейнеровозами будут использоваться дороги в пределах или вблизи населенных пунктов, ожидаются повышенные уровни шума вблизи дорог; остаточная значимость этого воздействия может быть для различных участков маршрутов низкой, низко-средней или средней.

**Таблица 1. Значимость остаточных воздействий от Проекта в целом**

От средней до высокой	Средняя	От низкой до средней	Низкая	От незначительной до низкой	Незначительная
-----------------------	---------	----------------------	--------	-----------------------------	----------------

Обозначения:

С – этап строительства, Э – этап эксплуатации, Р – этап рекультивации (полигонов ТБО)

«отр.» – отрицательное воздействие, «пол.» - положительное воздействие

Воздействие	Этап жизненного цикла Проекта	Остаточная значимость
Улучшение экологического и санитарного состояния территорий	С, Э, Р	Пол.
<b>Воздействие на экономику региона</b>		
Рост налоговых поступлений	С, Э, Р	Пол.
Дополнительные возможности для развития малого и среднего бизнеса	Э	Пол.
<b>Вклад в изменение климата</b>	Э	Пол. (удельные выбросы ПГ снижаются во время эксплуатации объектов Проекта, а суммарные выбросы ПГ растут, но гораздо медленнее, чем при базовом сценарии)
<b>Воздействия на дорожную инфраструктуру</b>		
Воздействие на состояние мостовых переходов	С	Отр.
	Э	Отр.



Воздействие	Этап жизненного цикла Проекта	Остаточная значимость
Воздействие на дорожное покрытие	С	Отр.
	Э	Отр.
Снижение пропускной способности используемых при эксплуатации дорог и нарушение их существующего скоростного режима	С	Отр.
	Э	Отр. (дороги в населенных пунктах или в их окрестностях) Отр. (прочие дороги)
Снижение безопасности дорожного движения (т.е. повышение риска ДТП) на дорогах	С	Отр.
	Э	Отр. (дороги в населенных пунктах или в их окрестностях) Отр. (прочие дороги)
<b>Воздействие на систему электроснабжения</b>		
Рост нагрузки на без того перегруженные системы электроснабжения районов	С	Отр.
<b>Воздействие на занятость</b>		
Привлечение стройподрядчиков	С	Пол.
Создание рабочих мест для местных жителей	С	Пол.
	Э	Пол.
Сокращение числа сотрудников Тоза худуд	Э	Отр.
Содействие в официальном трудоустройстве неформальных работников Компании	Э	Пол.
<b>Воздействия на доходы местного населения</b>		
Рост доходов в связи с трудоустройством	С, Э, Р	Пол.
Воздействие на доходы фермеров, чьи земли попадают в санитарно-защитных зонах проектируемых полигонов ТБО	Э	Отр.

Основные результаты оценки ЭИС воздействий и рисков, связанных с **отдельными проектируемыми объектами Проекта**, следующие (подробности приведены в **Приложении 2**):

- Остаточная значимость воздействий от строительных работ (шума и искусственного освещения) и от транспортировки грузов/отходов была оценена как *условно средняя негативная* для дикой фауны территории, отведенной под ПС в Янгиарыкском районе, ввиду ее близости (280 м) к ключевой орнитологической территории IBA №UZ011. *Оценка подлежит уточнению по итогам полевых обследований.*
- Остаточная значимость от низкой до средней прогнозируется для ряда негативных воздействий, таких как:
  - Шумовое воздействие (повышенные уровни шума) в пределах жилой застройки вдоль реконструируемого участка подъездной дороги к полигону ТБО в Багатском районе во время работ по ее реконструкции;
  - Риски для здоровья и безопасности работников на площадках полигонов ТБО, связанные с шумом, вибрацией, выбросами в атмосферный воздух на этапах строительства и эксплуатации;
  - Изменения характера ландшафта и визуальное воздействие от полигона ТБО в Багатском районе после 5-10 лет эксплуатации;
  - Нарушение местообитаний животных на площадках полигонов ТБО, особенно Багатского, и ПС в Янгиарыкском и Хазараспском районах, ранее не затронутых земляными и строительными работами

(присутствие охраняемых видов подлежит уточнению в ходе полевых зоологических обследований площадок);

- При сильных ветрах (свыше 10,8 м/с) - пылевое загрязнение почвенного покрова в окрестностях полигона ТБО в Багатском районе, водоемов/водотоков и водоемов/водотоков и их прибрежных полос и водоохраных зон вблизи полигона ТБО в Багатском районе, ПС в Ханкинском, Янгибазарском, Янгиарыкском и Хивинском районах.
- Визуальное воздействия от полигона ТБО в Багатском районе после завершения рекультивации прогнозируется как положительное с остаточной значимостью от низкой до средней.
- Отрицательные остаточные воздействия, связанные с отведением участков земли под полигоны, ПП и часть ПС на длительный срок и ограничением условий землепользования на прилегающих территориях на этапе эксплуатации для полигона ТБО в Багатском районе, оцениваются как низкие.
- Выявленные воздействия на атмосферный воздух, грунтовые воды, животный и растительный мир, охраняемые природные территории (кроме как на вышеуказанных площадках), ландшафты и визуальное восприятие, деградацию почвенного покрова площадок / трасс, культурное наследие имеют остаточную значимость от незначительной до низкой.

## 5. ОЦЕНКА ГЕНДЕРНЫХ РИСКОВ

**Оценка гендерных рисков**, связанных с Проектом, была выполнена с учетом рекомендаций документов «Инструментарий ЕБРР по гендерным вопросам» и «Гендерный светофор ЕБРР по смягчению последствий»<sup>8</sup>. В результате были выявлены низко-средние и незначительные положительные воздействия (например, улучшение санитарно-эпидемиологической и экологической обстановки, снижение рисков загрязнения почв и вод, что заботит женщин, осуществляющих уход за своими семьями; увеличении социальной устойчивости трудоустроенных в Проекте женщин), а также отрицательные воздействия (в т.ч. возможное недовольство женщин на местном уровне в связи с их низкой информированностью о рисках и преимуществах Проекта; дополнительное бремя для женщин в случае каких-либо происшествий, связанных со здоровьем и безопасностью членов семьи в связи с Проектом, т.к. они отвечают за уход за больными).

Соответствующие смягчающие и мониторинговые мероприятия, включая мероприятия по созданию лучших условий работы для женщин-работников Компании и развития их потенциала были сформулированы в ПЭСМ Проекта.

## 6. РЕЗЮМЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ЭСО АССОЦИИРОВАННЫХ ОБЪЕКТОВ

В качестве **ассоциированных проектов** в рамках ЭСО Проекта были выделены:

- Закрытие и рекультивация действующих полигонов ТБО Компании;

---

<sup>8</sup> «Инструментарий ЕБРР по гендерным вопросам» (матрицы 1 и 2, 2010 г.)

<https://www.ebrd.com/documents/gender/gender-toolkit-matrix-1.pdf> и

[https://www.ebrd.com/downloads/sector/gender/Gender\\_toolkit\\_matrix2.pdf](https://www.ebrd.com/downloads/sector/gender/Gender_toolkit_matrix2.pdf), «Гендерный светофор ЕБРР по смягчению последствий»

<https://www.ebrd.com/cs/Satellite?c=Content&cid=1395241778509&pagename=EBRD%2FContent%2FDownloadDocument>.

- Подготовку площадок для ПС, размещаемых на площадках действующих полигонов ТБО;
- Строительство/реконструкцию дорог, не охваченных ППИ, но по которым будет перевозиться отходы от ПС и пунктов приема ТБО на полигоны ТБО;
- Строительство/реконструкцию объектов электроснабжения;
- Строительство ПС в Ургенчском районе.

Предметом рассмотрения в рамках ЭСО стали воздействия от первых трех групп ассоциированных проектов, поскольку на данном этапе не определены трассы предполагаемых ЛЭП и будущей ПС в Ургенчском районе.

Воздействия от закрытия и рекультивации действующих полигонов ТБО Компании во многом сходны с воздействиями от рекультивации участков складирования полигонов ТБО Проекта. Воздействия от строительства и реконструкции дорог, не вошедших в Проект, аналогичны воздействиям от строительства и реконструкции дорог Проекта.

## 7. РЕЗЮМЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОЦЕНКИ КУМУЛЯТИВНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ

Предполагаются, что будут иметь место **кумулятивные воздействия** от: а) строительства ПС Проекта и рекультивации действующих полигонов ТБО, и б) реконструкции дорог, вошедших и не вошедших в Проект. Следует отметить, что закрытие действующих полигонов ТБО и их рекультивация будет способствовать усилению главных положительных эффектов Проекта – улучшению санитарно-эпидемиологической обстановки на территории ХО и снижению рисков загрязнения почвенного покрова и подземных вод – при условии, что она будет выполнена с использованием методов передовой международной практики.

Кроме перечисленных выше ассоциированных проектов, в **оценку кумулятивных воздействий** были включены следующие **параллельные проекты**:

- Внедрение раздельного сбора ТБО в ХО в многоквартирном жилом секторе городов;
- Проекты развития инфраструктуры переработки отходов;
- Проект закрытия и рекультивация полигона ТБО в Ургенчском районе;
- Строительство полигона строительных отходов в ХО.

Проведенная оценка показала, что совокупное воздействие компонентов Проекта и параллельных проектов на выделенные компоненты окружающей среды может лишь незначительно изменить значимости остаточных воздействий Проекта. Оценка кумулятивных воздействий не выявила неблагоприятных кумулятивных воздействий средней или высокой значимости; вероятны положительные воздействия средней значимости, связанные с возможностью трудоустройства местных жителей.

## 8. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ЗАИНТЕРЕСОВАННЫМИ СТОРОНАМИ И РАССМОТРЕНИЕ ЖАЛОБ

Компания будет реализовывать согласованный с ЕБРР ПВЗС, целями которого является обеспечение максимально эффективного взаимодействия со всеми выявленными заинтересованными сторонами Проекта, создание и поддержание уважительных отношений между Компанией и заинтересованными сторонами и предотвращение возможных конфликтных ситуаций. Программа взаимодействия, разработанная в составе ПВЗС, охватывает этапы проектирования и строительства

объектов Проекта (2021–2025 г.) и подлежит пересмотру и обновлению как минимум через 1 год после начала строительства и затем перед вводом объектов Проекта в эксплуатацию.

Согласно ПВЗС, ГУП «Тоза худуд» в ХО внедрит **механизм подачи и рассмотрения жалоб**, отвечающий как требованиям законодательства РУз, так и требованиям ЕБРР. Контакты, указанные ниже, могут быть использованы для подачи жалоб или обращений по телефону, электронной почте, почте, через текстовые сообщения (СМС) или сообщения в мессенджерах. Все жалобы или обращения будут зарегистрированы и рассмотрены в установленном в ПВЗС порядке.

В случае возникновения вопросов об ЭИС аспектах Проекта или жалоб и обращений, обращайтесь к:

**Имя:** Киличов Атабек Адамович  
**Должность:** Начальник управления экологии и охраны окружающей среды Хорезмской области  
**Адрес:** г. Ургенч, улица Ёшлик, 1.  
**Электронная почта:** [uznature@exat.uz](mailto:uznature@exat.uz) ИЛИ [horazm@uznature.uz](mailto:horazm@uznature.uz)  
**Телефон:** +998 622 24 14 89

ПВЗС также содержит рекомендации по использованию альтернативных методов взаимодействия с различными заинтересованными сторонами Проекта во время неблагоприятных обстоятельств (эпидемии, пандемии).

В соответствии с ПВЗС информация и документы, связанные с Проектом, будут размещены на веб-сайте Госкомэкологии по адресу:

<http://www.uznature.uz/yz/invest/51#2> и  
<http://www.uznature.uz/yz/legislation/ondata?legislationCategoryId=9>.

## 9. УПРАВЛЕНИЕ ЭИС ВОЗДЕЙСТВИЯМИ И РИСКАМИ, МОНИТОРИНГ И ОТЧЕТНОСТЬ

В соответствии с ЭСП ЕБРР при реализации Проекта должен проводиться мониторинг ЭИС показателей реализации Проекта по Программе экологического и социального мониторинга, учитывающей идентифицированные риски и воздействия, их значимость и масштабы, и согласованной с Госкомэкологией и ЕБРР. Данная Программа будет отвечать требованиям ЕБРР и законодательства РУз<sup>9</sup>. Расходы на реализацию Программы ЭИС мониторинга включены в ППИ.

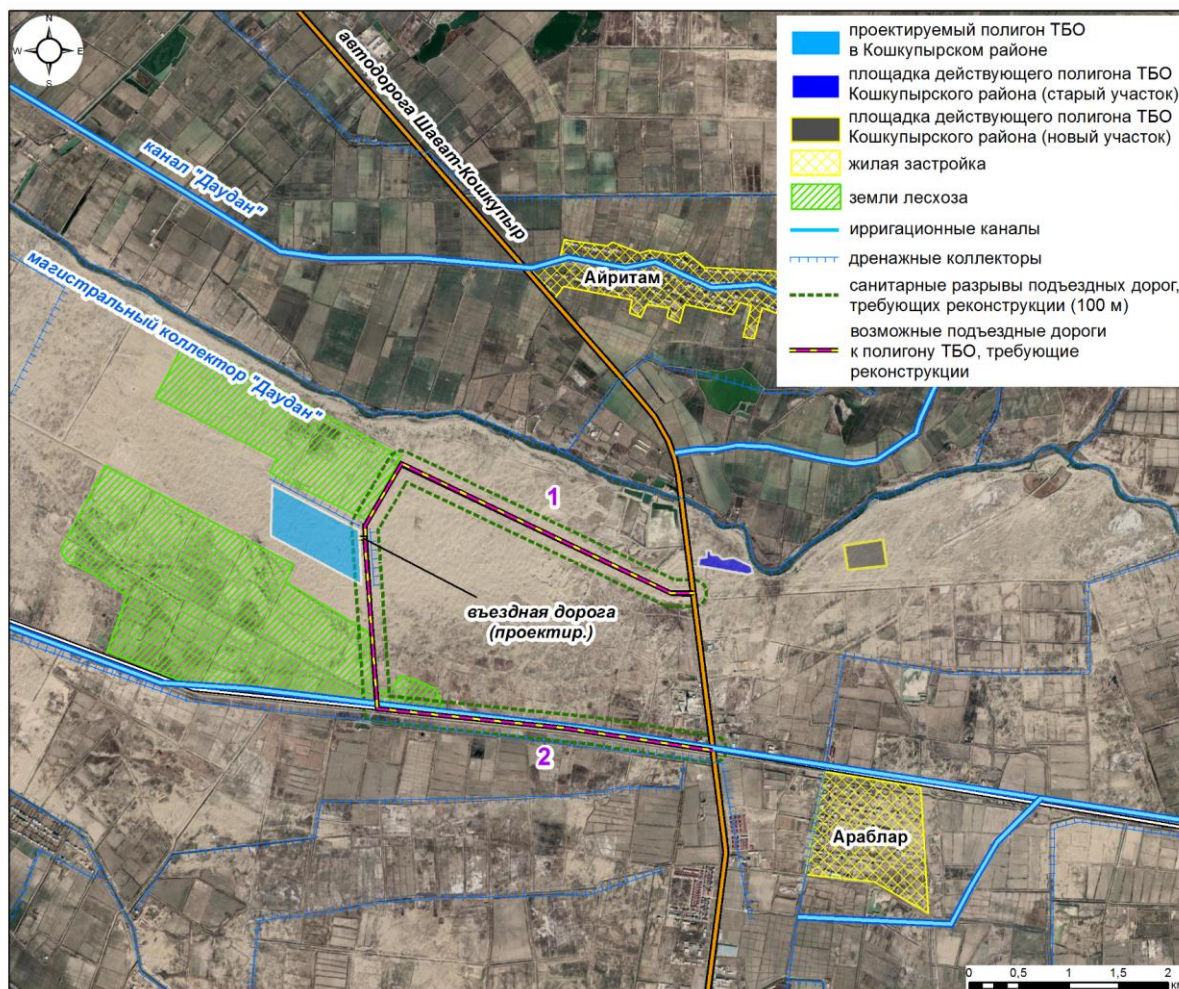
Специфическая Программа ЭИС мониторинга должна быть разработана и согласована для этапов строительства, эксплуатации и рекультивации – до начала каждого этапа – с учетом необходимости выделения соответствующих кадровых и материальных ресурсов для ее выполнения. Ответственность за разработку и реализацию Программы ЭИС мониторинга на стадии строительства будет вменена в обязанности Генерального подрядчика (посредством включения в его Техническое задание) и отдела реализации Проекта Компании. На этапе эксплуатации Проекта ЭИС мониторинг организуется и проводится силами ГУП «Тоза худуд» в ХО, областного и районных Управлений ХО по экологии и охране окружающей среды. Программа ЭИС мониторинга должна быть согласована с ЕБРР до начала этапа эксплуатации объектов Проекта.

<sup>9</sup> Например, Постановление Кабинета Министров РУз №737 от 5 сентября 2019 г. «О совершенствовании системы мониторинга окружающей природной среды в Республике Узбекистан». <https://lex.uz/docs/4502814>.

Отчетность об ЭиС показателях реализации Проекта, включая ежегодные отчеты о прогрессе реализации ПЭСМ и ПВЗС и других планов Проекта, представляется в ЕБРР на всех этапах реализации Проекта.



**ПРИЛОЖЕНИЕ 1. КАРТЫ, ПОКАЗЫВАЮЩИЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ ПРОЕКТИРУЕМЫХ ПОЛИГОНОВ ТБО, И ФОТОГРАФИИ ИХ ПЛОЩАДОК**



**Ситуационная карта полигона ТБО в Кошкуйевском районе**



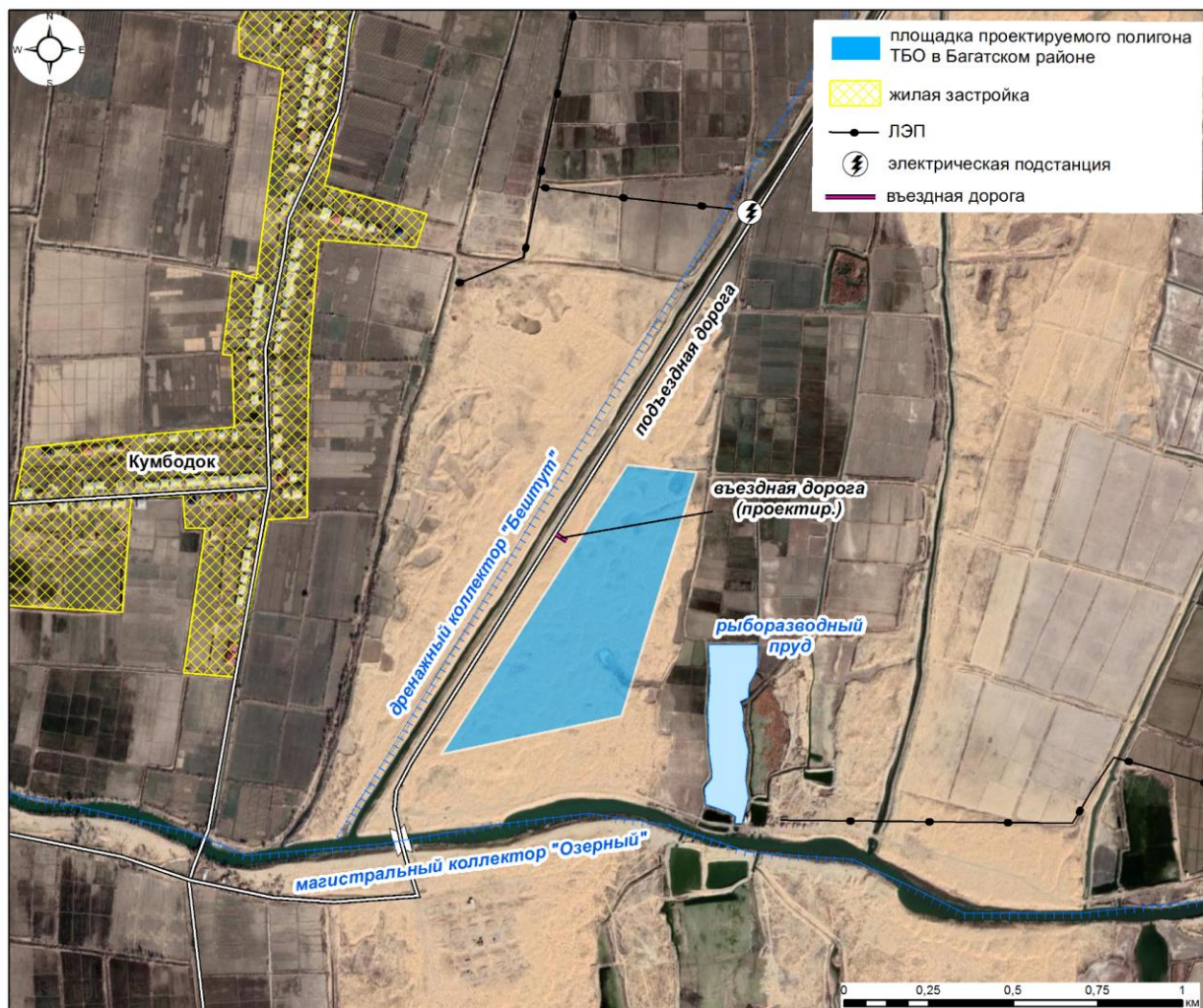
а)



б)

**Проектируемый полигон ТБО в Кошкуйевском районе (декабрь 2019 г.): общий вид на площадку полигона (а), подъездная дорога к площадке полигона (б)**





**Ситуационная карта полигона ТБО в Багатском районе**



а)



б)

**Проектируемый полигон ТБО в Багатском районе (декабрь 2019 г.): общий вид на площадку полигона (а), несанкционированный огород в пределах земельного участка, отведенного для строительства полигона (б)<sup>10</sup>**

<sup>10</sup> По сведениям районного комитета по земельным ресурсам, по состоянию на декабрь 2021 г. этот участок не обрабатывался.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ЗНАЧИМОСТЬ ОСТАТОЧНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ ОТ ОТДЕЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ ПРОЕКТА

Высокая	От средней до высокой	Средняя	От низкой до средней	Низкая	От незначительной до низкой	Незначительная
---------	-----------------------	---------	----------------------	--------	-----------------------------	----------------

Легенда:

«+» - воздействие имеет место, «-» - воздействие не предполагается,

С – этап строительства, Э – этап эксплуатации, Р – этап рекультивации (полигонов ТБО)

«пол.» - положительное воздействие, «опоср.» - опосредованное воздействие

Примечание: практически все воздействия от объектов Проекта **при штатном режиме эксплуатации** – отрицательные, исключение – положительные визуальные воздействия от полигонов ТБО на этапе их рекультивации.

T1 и T2 - трасса 1 и трасса 2: два альтернативных подъезда к площадке полигона ТБО в Кошкучырском районе, один вариант будет выбран в рамках технического проектирования Проекта и затем реконструирован.

Воздействие	Этап жизненного цикла	Полигоны ТБО		Перегрузочные станции						Пункты приема ТБО	Въездные дороги к полигонам ТБО	Реконструируемые подъездные дороги		Транспортировка		
		в Кошкучырском районе	в Багатском районе	в Хивинском районе	в Ханкинском районе	в Янгибазарском районе	в Гурленском районе	в Янгиарыкском районе	в Хазараспском районе			к полигону ТБО в Кошкучырском районе	к полигону ТБО в Багатском районе			
<b>Воздействия объектов Проекта при штатном режиме работы</b>																
<b>Загрязнение воздуха</b> выбросами загрязняющих веществ <b>в пределах площадок/трасс</b>	С	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	(T1 и T2)	+	+
	Э	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Р	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Загрязнение воздуха</b> выбросами загрязняющих веществ на территории <b>жилой застройки в окрестностях площадок/трасс</b>	С	-	+	-	-	-	+	+	-	-	+	-	-	+	+	+
	Э	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+
	Р	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
<b>Шумовое и вибрационное воздействие в пределах площадок/трасс</b>	С	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	(T1 и T2)	+	-
	Э	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	(T1 и T2)	+	+
	Р	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	С	-	+	-	-	+	+	-	-	-	+	-	-	+	+	+

Воздействие	Этап жизненного цикла	Полигоны ТБО		Перегрузочные станции						Пункты приема ТБО	Въездные дороги к полигонам ТБО	Реконструируемые подъездные дороги		Транспортировка
		в Кошкупырском районе	в Багатском районе	в Хивинском районе	в Ханкинском районе	в Янгибазарском районе	в Гурленском районе	в Янгиарыкском районе	в Хазараспском районе			к полигону ТБО в Кошкупырском районе	к полигону ТБО в Багатском районе	
Шумовое воздействие на территории жилой застройки в окрестностях площадок/трасс	Э	-	+	-	-	+	+	-	-	-	+	-	+	+ (Вар.1)*
														+ (Вар.2)*
	Р	+	+					+	+-	-	+	-	-	+
Деградация естественного или мало нарушенного почвенного покрова площадок/трасс	С	+	+	-	-	-	-	+	+	+	+	-	-	-
	Э	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Р	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Деградация почвенного покрова участков, прилегающих к трассам дорог Проекта	С	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+ (Т1 и Т2)	+	-
	Э	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Р	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Пылевое загрязнение почвенного покрова территорий, прилегающих к площадкам/трассам, при сильных ветрах (свыше 10,8 м/с)	С	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+ (Т1) + (Т2)	+	+
	Э	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+ (Т1 и Т2)	+	+
	Р	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Замусоривание окрестностей площадок/трасс ветропереносимыми отходами (воздействия на почвенный покров)	С	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Э	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	+
Загрязнение почвенного покрова участков, прилегающих к трассам дорог Проекта, за счет поверхностного стока, содержащего взвешенные вещества и нефтепродукты	С	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
	Э	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
	Р	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Загрязнение грунтовых вод в районе площадок/трасс	С	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+ (Т1 и Т2)	+	+
	Э	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+ (опоср.)
	Р	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+ (опоср.)
Снижение запасов грунтовых вод в районе площадок/трасс	С	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-
	Э	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-
	Р	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-

Воздействие	Этап жизненного цикла	Полигоны ТБО		Перегрузочные станции						Пункты приема ТБО	Въездные дороги к полигонам ТБО	Реконструируемые подъездные дороги		Транспортировка
		в Кошкупырском районе	в Багатском районе	в Хивинском районе	в Ханкинском районе	в Янгибазарском районе	в Гурленском районе	в Янгиарыкском районе	в Хазараспском районе			к полигону ТБО в Кошкупырском районе	к полигону ТБО в Багатском районе	
<b>Загрязнение водоемов и водотоков,</b> расположенных в окрестностях площадок/трасса Проекта, пылевыми выбросами от строительных работ при сильных ветрах	С	-	+	+	+	+	+	+	-	-	-	- (T1) + (T2)	+	+
	Э	-	+	+	+	+	+	+	-	-	-	- (T1) + (T2)	+	+
	Р	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
<b>Загрязнение вод дренажных коллекторов</b> при реконструкции мостов на подъездных дорогах к полигонам ТБО	С	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- (T1) + (T2)	+	+
	Э	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Р	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Вибрационное воздействие на ирригационные сооружения</b> (дренажные коллекторы и оросительные каналы)	С	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+ (T1) -	+	+
	Э	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+ (T1) -	+	+
	Р	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
<b>Замусоривание</b> водных объектов в окрестностях площадок Проекта ветропереносимыми отходами (воздействия на водные объекты)	С	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Э	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-
	Р	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Нагрузка на существующую инфраструктуру по управлению твёрдыми отходами</b>	С	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+ (T1 и T2) + (T1 и T2)	+	-
	Э	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-
	Р	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Изъятие земельных участков, изменение вида их использования</b>	С	+	+	-	-	-	-	+	+	+	+	-	-	-
	Э	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-
<b>Уничтожение естественной или мало нарушенной растительности на площадках</b>	С	+	+	-	-	-	-	+	+	+	+	-	-	-
	Э	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Р	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	С	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-



Воздействие	Этап жизненного цикла	Полигоны ТБО		Перегрузочные станции						Пункты приема ТБО	Въездные дороги к полигонам ТБО	Реконструируемые подъездные дороги		Транспортировка
		в Кошкупырском районе	в Багатском районе	в Хивинском районе	в Ханкинском районе	в Янгибазарском районе	в Гурленском районе	в Янгиарыкском районе	в Хазараспском районе			к полигону ТБО в Кошкупырском районе	к полигону ТБО в Багатском районе	
Уничтожение естественной или мало нарушенной растительности на участках, прилегающих к трассам дорог Проекта	Э	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Р	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Воздействие на естественный или мало нарушенный растительный покров окрестностей площадок/трасс от пылевых выбросов при сильных ветрах (свыше 10,8 м/с)	С	+	+	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+
	Э	+	+	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+
	Р	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+
Уничтожение местообитаний диких животных на площадках	С	+	+	-	-	+	-	+	+	+	+	-	-	-
	Э	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Р	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Уничтожение местообитаний диких животных на участках, прилегающих к трассам дорог Проекта	С	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-
	Э	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Р	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Воздействия на диких животных (выбросов ЗВ, вибрации, искусственного освещения, шума от работ на площадках/трассах Проекта и от транспортировки грузов/отходов)	С	+	+	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+
	Э	+	+	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+
	Р	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Загрязнение прибрежных полос и водоохраных зон вблизи площадок/трасс пылевыми выбросами при сильных ветрах (свыше 10,8 м/с)	С	-	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	+	+
	Э	-	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	+	+
	Р	-	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+
Воздействия на диких животных-обитателей ключевой орнитологической территории IBA №UZ011	С	-	-	-	-	-	-	++	-	-	-	-	-	++
	Э	-	-	-	-	-	-	++	-	-	-	-	-	++

Воздействие	Этап жизненного цикла	Полигоны ТБО		Перегрузочные станции						Пункты приема ТБО	Въездные дороги к полигонам ТБО	Реконструируемые подъездные дороги		Транспортировка	
		в Кошкупырском районе	в Багатском районе	в Хивинском районе	в Ханкинском районе	в Янгибазарском районе	в Гурленском районе	в Янгиарыкском районе	в Хазараспском районе			к полигону ТБО в Кошкупырском районе	к полигону ТБО в Багатском районе		
(шума и искусственного освещения от работ на площадке ПС и от транспортировки грузов/отходов)	Р	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	+
Визуальные воздействия	С	-	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	+	-	-
	Э	+	+	-	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-
	Р	+ пол.	+ пол.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Воздействия на культурное наследие	С	+	+	-	-	-	-	+	+	+	+	-	-	-	+
	Э	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
	Р	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Риски для здоровья и безопасности работников	С	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Э	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	+
	Р	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Воздействия на здоровье жителей поселений в окрестностях площадок/трасс (от выбросов ЗВ (в т.ч. пылевых, биоаэрозолей, дурнопахнущих веществ), шумового/вибрационного воздействия, светового загрязнения)	С	-	+	-	-	+	+	-	-	-	+	-	+	+	+
	Э	-	+	-	-	+	+	-	-	-	+	-	+	+	+
	Р	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Риски для безопасности населения от транспортировки строительных грузов и техники (на этапе строительства, рекультивации) и ТБО (на этапе эксплуатации)	С	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
	Э	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
	Р	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
<b>Аварийные воздействия объектов Проекта</b>															
Возгорания отходов на полигонах ТБО	Э	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Р	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Аварийное загрязнение грунтовых вод свалочным фильтратом в результате трещины в противофильтрационном экране участка складирования отходов полигона ТБО	Э	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Р	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Воздействие	Этап жизненного цикла	Полигоны ТБО		Перегрузочные станции						Пункты приема ТБО	Въездные дороги к полигонам ТБО	Реконструируемые подъездные дороги		Транспортировка
		в Кошкыльском районе	в Багатском районе	в Хивинском районе	в Ханкинском районе	в Янгибазарском районе	в Гурленском районе	в Янгиарыкском районе	в Хазараспском районе			к полигону ТБО в Кошкыльском районе	к полигону ТБО в Багатском районе	
Протечки и проливы ГСМ	С	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	-
Аварийное загрязнение почвенно-растительного покрова окрестностей площадок загрязненным поверхностным стоком (при выходе из строя систем очистки или сбора поверхностного стока)	С	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-
	Э	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-
	Р	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Аварийное загрязнение грунтовых вод хозяйственно-бытовыми и/или промышленными стоками в результате разрушения гидроизолированных резервуаров для сточных вод	Э	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
Аварийное загрязнение водотоков в окрестностях площадок загрязненным поверхностным стоком	С	-	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	-
	Э	-	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	-
	Р	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Аварийный ветровой разнос ветропереносимых отходов и замусоривание прилегающих территорий	Э	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
Аварийный выброс неочищенных дымовых газов инсинератора медотходов (в результате аварийного отключения электроэнергии)	Э	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Травмы для персонала, работающего на участках складирования отходов полигонов ТБО, связанных с обрушением насыпей неправильно складированных отходов	Э	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Р	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Неуправляемое выделение свалочного газа на проектируемых полигонах	Э	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Р	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Примечание:</i>														
* Значимость остаточных воздействий: а) низкая (при обустройстве объездных дорог приемлемого качества и использовании контейнеров-накопителей емкостью 60 м <sup>3</sup> ) (Вариант 1) и б) низкая, от низкой до средней или средняя для отдельных участков дорог (при отсутствии объездных дорог и использовании контейнеров-накопителей меньшей емкости (Вариант 2).														
** средняя значимость в том случае, если полевые исследования покажут присутствие охраняемых видов диких животных в зоне воздействия объекта														