

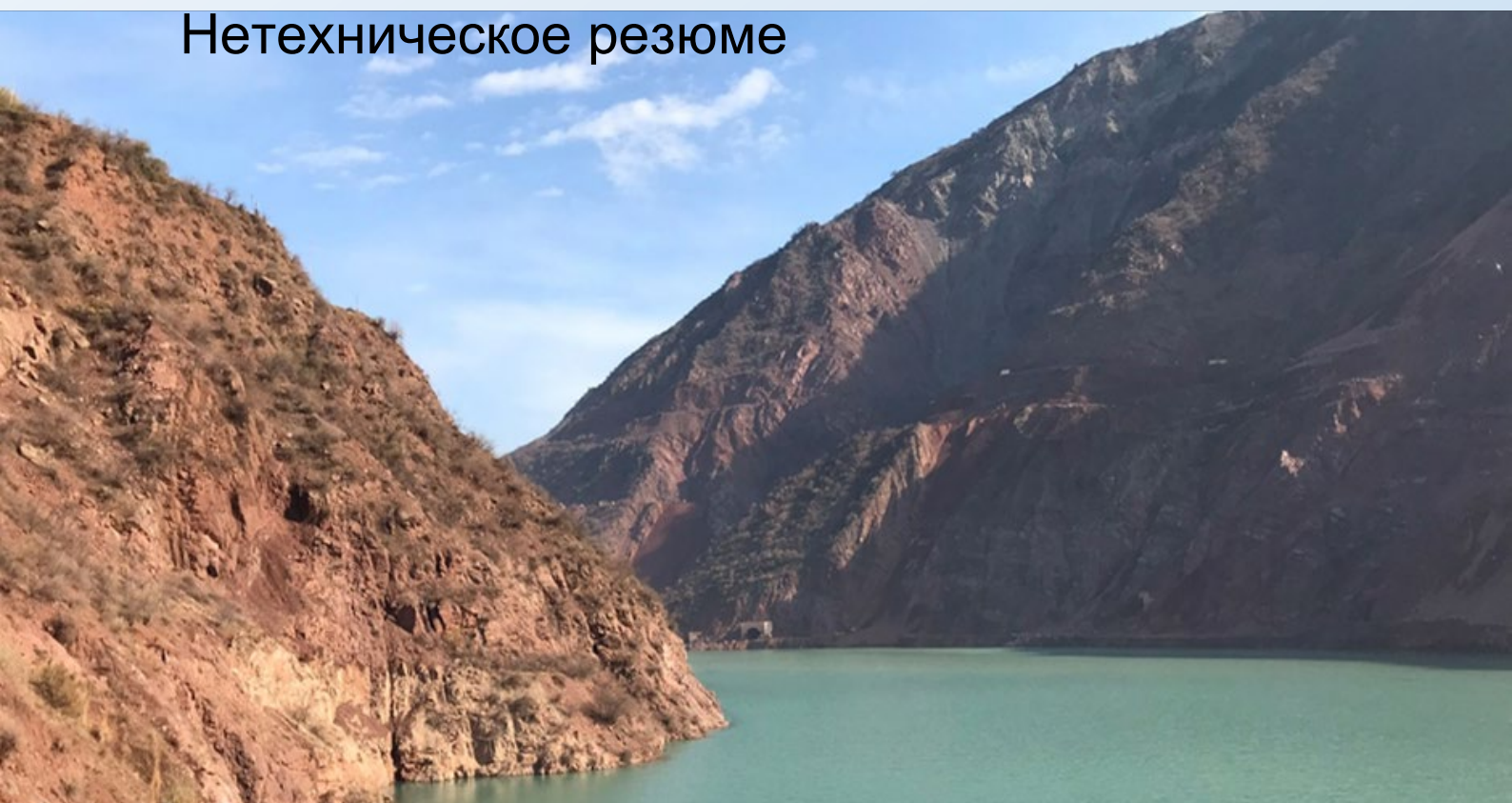


Группа Реализации Проектов Энергетических Сооружений при  
Президенте Республики Таджикистан, ОАО «Рогунская ГЭС», ГУ  
«Дирекция Зоны Затопления Рогунской ГЭС»

---

# ОБНОВЛЕННАЯ ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И СОЦИАЛЬНУЮ СФЕРУ ПРОЕКТА РОГУНСКОЙ ГЭС

Нетехническое резюме





Группа Реализации Проектов Энергетических  
Сооружений при Президенте Республики  
Таджикистан, ОАО «Рогунская ГЭС», ГУ «Дирекция  
Зоны Затопления Рогунской ГЭС»

---

**ТИП ДОКУМЕНТА (ВЕРСИЯ) DRAFT FOR CONSULTATIONS**

**НОМЕР ПРОЕКТА: 70097413**

**OUR REF NO. ESIA - NTS**

**ДАТА: 27TH OCTOBER 2023**

WSP

WSP House  
70 Chancery Lane  
London  
WC2A 1AF

Phone: +44 20 7314 5000

WSP.com



# КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Выпуск/редакция	Первый выпуск	Редакция 1	Редакция 2	Редакция 3
Примечания				
Дата	28 сентября	15 октября	20 октября 2023 г.	
Подготовлено	Анжела Боитсидис	Мэтт Гудвин	Анжела Боитсидис	
Подпись				
Проверено	Мэтт Гудвин	Анжела Боитсидис	Дайан Скотт	
Подпись				
Одобрено	Анжела Боитсидис	Анжела Боитсидис	Анжела Боитсидис	
Подпись				
Номер проекта	70097413	70097413	70096413	
Номер отчета				
Ссылка на файл				

# СОДЕРЖАНИЕ

---

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА	3
СОДЕРЖАНИЕ	4
1 ВВЕДЕНИЕ	1
2 ОБЗОР ПРОЕКТА	3
3 ИСТОРИЯ ПРОЕКТА	4
4 ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА – СТРОИТЕЛЬСТВО ПЛОТИНЫ	5
ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА – ВОДОХРАНИЛИЩЕ	6
ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА – ДРУГИЕ КЛЮЧЕВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТА	7
5 КАКИЕ АЛЬТЕРНАТИВЫ РАССМАТРИВАЛИСЬ?	11
6 ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ЗАИНТЕРЕСОВАННЫМИ СТОРОНАМИ	12
7 БАЗОВЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ	14
<b>ЗОНА ВЛИЯНИЯ</b>	<b>14</b>
<b>ТРАНСГРАНИЧНЫЕ СООБРАЖЕНИЯ</b>	<b>14</b>
<b>БАЗОВЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ</b>	<b>16</b>
<b>БАЗОВЫЕ СОЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ</b>	<b>19</b>
8 КЛЮЧЕВЫЕ ВОПРОСЫ – ПЕРЕСЕЛЕНИЕ	24
<b>ПОСЛЕДСТВИЯ ПЕРЕСЕЛЕНИЯ И ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ ПРАВА</b>	<b>25</b>
КЛЮЧЕВЫЕ ВОПРОСЫ – ВОДА	28
КЛЮЧЕВЫЕ ВОПРОСЫ – РЕЗЮМЕ ПО ДРУГИМ ТЕМАМ	29
КЛЮЧЕВЫЕ ВОПРОСЫ – СОЦИАЛЬНАЯ СФЕРА	30
КЛЮЧЕВЫЕ ВОПРОСЫ – ПРОЧЕЕ	31
9 ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ И СОЦИАЛЬНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ	32
10 ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ ПО ПРОЕКТУ	34

---

# 1 ВВЕДЕНИЕ

---

- 1.1.1. Рогунская ГЭС строится на реке Вахш, примерно в 100 км к востоку от Душанбе в Таджикистане. Проект станет частью каскада гидроэнергетических объектов на реке, самым дальним из которых вверх по течению будет Рогунская ГЭС.
- 1.1.2. После завершения работ проект будет состоять из следующих объектов:
- плотина, общая высота которой составит 335 м (1300 м над уровнем моря);
  - водохранилище с уровнем полного наполнения (УПН) 1290 м над уровнем моря, общей площадью 170 км<sup>2</sup> и общей протяженностью около 70 км;
  - поверхностный водосброс, два туннеля среднего уровня и три туннеля высокого уровня, которые будут защищать плотину и обеспечивать безопасный пропуск паводковых вод до уровня вероятного максимального паводка (ВМП);
  - подземная электростанция (220 x 70 x 20 м) и трансформаторная (220 x 40 x 20 м) в кавернах. На агрегатах будут установлены шесть турбин мощностью 600 МВт каждая;
  - подстанция и 14,5 км линий электропередач для подключения Проекта к национальной энергосистеме;
  - около 70 км подземных дорог и две подъездные дороги, по одной на каждом берегу, причем одна в нижней части водохранилища, другая в верхней;
  - несколько подземных туннелей для подачи воды к электростанции и обратно в реку ниже по течению; и
- два строительных городка для более чем 20 строительных подрядчиков.
- 1.1.3. Строительство Рогунской ГЭС и заполнение водохранилища потребует переселения более 46 000 человек из 69 населенных пунктов.
- 1.1.4. Руководство Проектом и связь с международными кредитными организациями осуществляет Группа реализации проектов (ГРП) строительства энергетических сооружений при Президенте Республики Таджикистан. ГРП координирует работу Открытого акционерного общества «Рогунская ГЭС» (ОАО «Рогунская ГЭС»), которое строит ГЭС и будет ее эксплуатировать, и Дирекции зоны затопления Рогунской ГЭС (ДЗЗ), которая отвечает за программу переселения.
- 1.1.5. В 2014 году была завершена оценка воздействия на окружающую и социальную среду (ОВОСС). В обновленном ОВОСС описываются вероятные значительные воздействия, которые могут возникнуть в результате реализации проекта, и излагаются меры по предотвращению или управлению проектом с целью снижения вредных воздействий или увеличения выгод от реализации проекта.
- 1.1.6. Цель обновления ОВОСС — проверить и привести Проект в соответствие с рядом социально-экологических стандартов и руководств, включая стандарты и руководства, действующие в Таджикистане, а также международные законы, политики и руководства, применимые к Проекту, которые включают, но не ограничиваются следующим:



- законодательство Республики Таджикистан, включая международные договоры, участником которых является Таджикистан; и
- Социально-экологические принципы Всемирного банка (ВБ) (2018 г.), включая десять социально-экологических стандартов (СЭС), Общее руководство по охране окружающей среды, здоровья и труда (ОСЗТ) Группы ВБ (ГВБ) (2007 г.), а также соответствующие отраслевые руководства по ООСЗБ, которые содержат рекомендации по вопросам ООСЗБ в конкретных секторах промышленности.

1.1.7. Настоящий документ представляет собой нетехническое резюме (НТР) ОВОСС.

## 2 ОБЗОР ПРОЕКТА

Проект Рогунской ГЭС включает в себя плотину высотой 335 м с водохранилищем длиной около 80 км и шириной 4 км, а также соответствующие гидротурбины, линии электропередач и инфраструктуру. Проект является частью серии гидроэнергетических объектов, расположенных вдоль реки Вахш и известных как Вахшский каскад. Гидроэлектростанция рассчитана на производство 17 000 ГВт-ч в год с ожидаемым сроком службы 115 лет.

### ЗАЧЕМ НАМ НУЖЕН ПРОЕКТ?



#### Энергоснабжение

В настоящее время энергоснабжение в Таджикистане носит сезонный характер: летом наблюдается его избыток, а зимой - дефицит. В наибольшей степени от этого страдают жители сельских и отдаленных районов (70 % населения). Проект Рогунской ГЭС обеспечит достаточное количество энергии в зимний период для устранения дефицита.



#### Речные стоки и наводнения

Проект позволит накапливать и сбрасывать воду вниз по течению для снижения дефицита воды в засушливые годы.

Рогунская плотина рассчитана на максимальный вероятный паводок и поможет защитить каскад ниже по течению в условиях паводка.



#### Долгосрочное планирование

Проект позволит эффективно продлить срок службы Нурекской ГЭС и Вахшского каскада более, чем на 100 лет.

### ЗАЧЕМ НУЖНА ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И СОЦИАЛЬНУЮ СФЕРУ (ОВОСС)?

Проекту требуется финансирование со стороны международных финансовых институтов. Целью ОВОСС является выявление возможности значительных экологических и социальных последствий строительства и эксплуатации Проекта. В нем также определены меры по предотвращению или снижению вредных воздействий и отмечены все преимущества и улучшения, которые дает проект на протяжении всего жизненного цикла.

ОВОСС была завершена в 2014 г., однако после изменения проектных и экологических стандартов для получения кредитов требуется обновление ОВОСС.

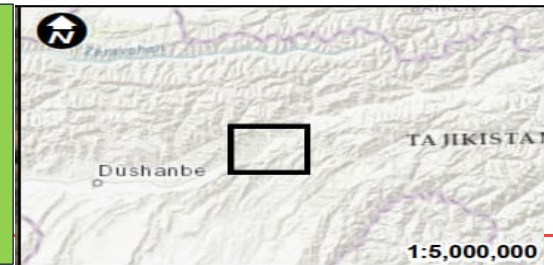
Данный документ представляет собой нетехническое резюме (НТР) ОВОСС. В нем кратко изложены содержание и основные результаты процесса обновления ОВОСС, с целью оказать помощь заинтересованным сторонам, не имеющим технических знаний, и общественности понять возможные последствия предлагаемого строительства. Полный обновленный отчет ОВОСС содержит более подробное описание Проекта и документирует результаты, полученные в ходе его реализации.

### КТО РАЗРАБАТЫВАЕТ ПРОЕКТ?

Правительство Таджикистана учредило открытое акционерное общество (ОАО) «Рогунская ГЭС» для владения и управления Проектом. В Таджикистане также создана Группа реализации проектов (ГРП) строительства энергетических сооружений при Президенте Республики Таджикистан, которая является координатором всех работ.

### ГДЕ РАСПОЛОЖЕНА ТЕРРИТОРИЯ ПРОЕКТА?

Строительство Рогунской ГЭС ведется примерно в 100 км к востоку от Душанбе на территории районов республиканского подчинения Таджикистана на реке Вахш. Река является частью бассейна Амударьи, впадающей в Аральское море.



DRAFT FOR CONSULTATIONS | WSP  
27th October 2023



### 3 ИСТОРИЯ ПРОЕКТА

Проект разрабатывается с 1960-х годов, причем в период с 1980 года по настоящее время строительство возобновлялось несколько раз.

В 1978 году было предложено построить 335-метровую плотину с 6 энергоблоками (каждый мощностью 600 МВт) на подземной электростанции. Окончательное решение о строительстве было принято в 1980 году, а основные строительные работы начались в 1982 году. Строительство основных элементов подземных сооружений и 45-метровой перемычки велось вплоть до 1990 года, когда была провозглашена независимость Таджикистана. В 1993 году в результате наводнения, строительные отводные туннели забились наносами, а перемычка была разрушена.

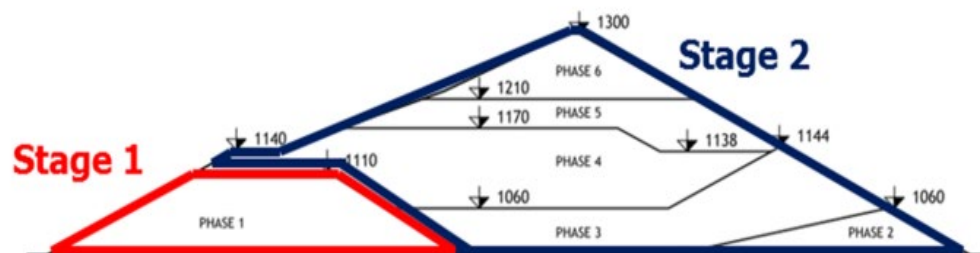
Правительство Таджикистана объявило о возобновлении строительства в мае 2008 года. Ограниченные строительные и эксплуатационные работы продолжались до 2011 г., после чего были начаты исследования технико-экономического обоснования (ТЭО), завершённые в 2014 г. ТЭО подтвердило целесообразность проектирования, строительства и эксплуатации гидроэлектростанции.





## 4 ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА – СТРОИТЕЛЬСТВО ПЛОТИНЫ

Строительство плотины началось в 2014 году и ведется в два основных этапа.



Каменно-набросная плотина с глиняным ядром возводится на уплотненной бетонной подушке. Подушка будет служить основанием для непроницаемого глиняного ядра. Первый этап строительства плотины уже завершен.

На втором этапе происходит постепенное увеличение высоты плотины путем засыпки до достижения полной высоты плотины. Скальный материал для плотины поставляется с нескольких участков, расположенных выше по течению от плотины на территории, которая будет затоплена водохранилищем, а также с одного участка, расположенного ниже по течению.

Строительство плотины включает также установку гидравлических и цементационных барьеров для предотвращения воздействия на плотину естественного соляного клина, пересекающего стройплощадку Рогуна. Также устанавливается оборудование для мониторинга, позволяющее выявлять изменения в течение всего срока службы плотины, чтобы обеспечить ее стабильность.

Также проводятся террасирование и другие работы по укреплению склонов водохранилища для предотвращения эрозии и оползней.

### Развитие строительства и сроки:

#### Предварительная перемычка

- Начало работ по отводу реки для продолжения строительства, обустройство подъездной дороги и внутренних дорог, завершение строительства отводного туннеля № 3.

Завершено: 2016

#### Перемычка

- Промежуточное сооружение плотины было построено с ядром из битума и высотой 1050 м над уровнем моря.

Завершено: 2017

#### Плотина, этап 1

- Промежуточная форма плотины на высоте 1110 м над уровнем моря и 660 м в поперечнике была построена для обеспечения возможности ранней выработки электроэнергии.

Завершено: 2018

#### Этап 2: Плотина полной высоты

- Полная высота плотины составит 1300 м над уровнем моря, а уровень водохранилища будет находиться на отметке 1290 м. Ожидается, что строительство будет завершено к 2029 году, а полное заполнение водохранилища – к 2036 году.

Строится



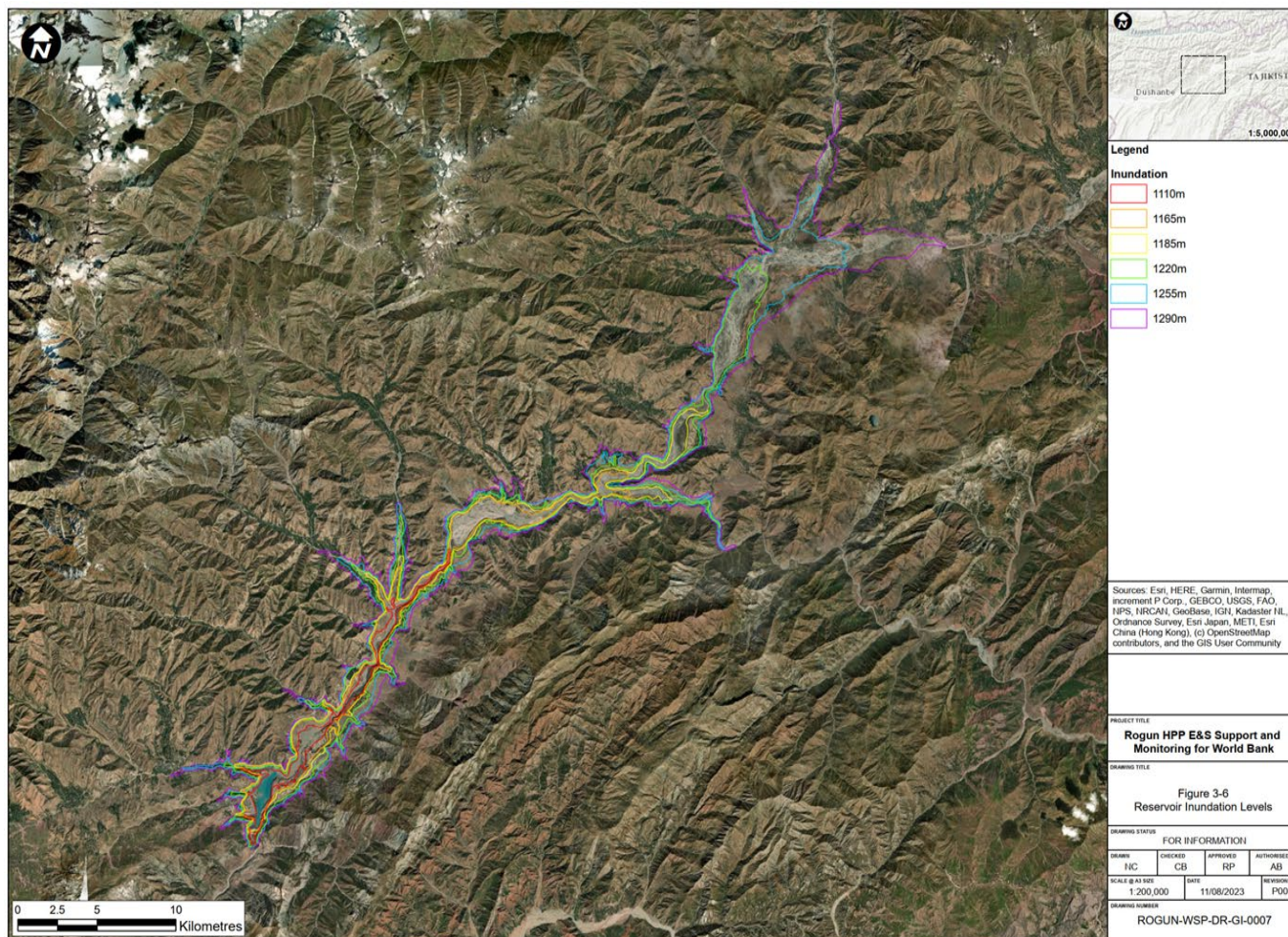
DRAFT FOR CONSULTATIONS | WSP  
27th October 2023

Версия для консультаций

Номер проекта: 70097413 | Our Ref No.: ESIA - NTS

Группа Реализации Проектов Энергетических Сооружений при Президенте Республики Таджикистан, ОАО «Рогунская ГЭС», ГУ «Дирекция Зоны Затопления Рогунской ГЭС»

## ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА – ВОДОХРАНИЛИЩЕ



### Ключевые факты по водохранилищу:

**Нормальный подпорный уровень (НПУ):**  
1290 м над уровнем моря

**Общая площадь поверхности:** 170 км<sup>2</sup>

**Общая площадь земель:**  
Сельскохозяйственные – 9 190 га.  
Орошаемые – 1 970 га.  
Леса и кустарники – 1 070 га.  
Прочие – 6 620 га

**Макс. объем водохранилища:**  
13 238 гектометров<sup>3</sup>.

**Год затопления:**  
1110 м над уровнем моря - 2024  
1165 м над уровнем моря - 2026  
1185 м над уровнем моря - 2027  
1220 м над уровнем моря - 2029  
1255 м над уровнем моря - 2032  
1290 м над уровнем моря - 2036








## ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА – ДРУГИЕ КЛЮЧЕВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТА

КОМПОНЕНТЫ ПРОЕКТА			
<b>ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ И ТУРБИНЫ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Общая установленная мощность: 3600 МВт</li> <li>Количество турбоагрегатов: 6.</li> <li>Каверна электростанции: 220 x 20 x 70 метров.</li> <li>Каверна трансформаторной : 220 x 20 x 40 метров.</li> <li>Ожидается, что к моменту полной эксплуатации гидроэнергетический проект будет вырабатывать в среднем более 17 млрд. кВт-ч электроэнергии в год.</li> </ul>	<b>ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Несетевой/Резервный:</b> До 2018 года использовался прямой источник питания от дизель-генераторов и прямой источник питания от Нурекской ГЭС. В настоящее время он является резервным источником питания для Проекта и будет использоваться в качестве резервного источника при эксплуатации.</li> <li><b>Собственный:</b> После завершения первого этапа строительства плотины в 2018 году работа существующих турбин позволяет напрямую получать электроэнергию с Рогунской ГЭС.</li> </ul>
			
<b>ТРАНСПОРТНЫЕ МАРШРУТЫ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Единственные ворота обеспечивают доступ к объекту Проекта в городе Рогун.</li> <li><b>Недра:</b> Около 80 км туннелей Проекта (необходимых для эксплуатации водохранилища) используются в качестве транспортных путей во время строительства. 70 км из них будут перекрыты или затоплены при возвышении водохранилища. Для эксплуатации останется 6 км подземных дорог.</li> <li><b>Поверхность:</b> Вокруг участка проложено 26 км автодорог, большинство из которых грунтовые. В процессе эксплуатации останется около 5-6 км. Бетон и другие материалы поступают из Душанбе по дорогам общего пользования.</li> <li>Подрядчики доставляют рабочих на рабочие</li> </ul>	<b>ТУННЕЛИ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Напорные туннели:</b> Подача воды из водохранилища к электростанции и турбинам для производства электроэнергии. Максимальная мощность подачи составляет 1626 м<sup>3</sup>/с.</li> <li><b>Строительные отводные туннели:</b> 4 туннеля отводят воду при строительстве или ремонте гидроэнергетического комплекса.</li> <li><b>Водосбросы</b> сбрасывают переливную воду вниз по течению, как правило, при достижении водохранилищем полной емкости. На объекте имеются 3 водосброса высокого уровня (ВВУ) и 1 водосброс удаленного туннеля (ВУТ).</li> </ul>
  			

### КОМПОНЕНТЫ ПРОЕКТА

	<p>места и обратно к месту проживания на строительной площадке 1. Автобус, курсирующий два раза в день, перевозит около 300-400 рабочих, проживающих в пределах 30 км от города Рогун.</p>		
<p><b>РАБОЧИЕ ГОРОДКИ</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Для части имеющейся рабочей силы на площадке предусмотрено размещение в строительном городке 1. Подрядчик Лота 2 имеет специально построенный комплекс за пределами зоны затопления для размещения рабочих.</li> <li>■ Остальные работники размещаются за пределами строительной площадки в городе Рогун и близлежащих поселках.</li> <li>■ Многие объекты, расположенные на территории строительного городка 1, относятся к более раннему советскому периоду и поэтому несут временный характер. При заключении новых контрактов ПЗС подрядчики будут развивать собственные рабочие поселки, соответствующие хорошим международным стандартам.</li> <li>■ Строительный городок 1 должен быть затоплен к 2026 году. Строительный городок 2 будет разбит к югу от города Рогун, а еще один вблизи карьера 26.</li> <li>■ В строительных городках также размещаются бетонные площадки, склады топлива, площадки</li> </ul>	<p><b>МАТЕРИАЛЫ</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Материалы для плотины поступают из складов, расположенных выше по течению от плотины. Пригодные для использования материалы добываются, обрабатываются и доставляются на плотину по конвейеру.</li> <li>■ По возможности, материал, полученный при проходке туннелей, используется повторно, а подходящие материалы применяются для строительства плотины.</li> <li>■ Ниже по течению от плотины будет складировано около 12 млн тонн материалов, которые будут использованы в будущем при строительстве плотины.</li> <li>■ Территория хранения складских запасов в верхнем течении реки будет затоплена к 2027 году.</li> <li>■ Не все материалы требуемого размера, марки и типа могут быть получены из имеющихся материалов. Агрегатные материалы с площадок, расположенных ниже плотины, поступают из карьера 26, расположенного в 2,5 км ниже по течению от плотины. На этой территории будет извлечено около 4 млн м<sup>3</sup> щебня.</li> </ul>
			

### КОМПОНЕНТЫ ПРОЕКТА

	<p>для обслуживания и хранения оборудования, офисы, медицинские пункты и т. д.</p>		
<p><b>РАБОЧАЯ СИЛА</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>На территории предприятия работает 12 000 сотрудников. Пиковая занятость достигнет 15-20 тыс. сотрудников в период 2025-2028 гг.</li> </ul>	<p><b>МЕДИЦИНСКИЕ УЧРЕЖДЕНИЯ</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Большинство крупных подрядчиков предоставляют медицинские услуги на месте. Для подрядчиков, не имеющих собственных медицинских учреждений, существуют центральные медицинские центры в Рогуне, которыми могут воспользоваться все работники.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Около 2 тыс. человек – это офисный персонал, работающий с 8 утра до 5 вечера,</li> <li>около 5 000 сотрудников работают в 12-часовых дневных сменах в мастерских и других объектах.</li> <li>Оставшийся персонал работает в 12-часовые дневные или ночные смены по 15-дневному графику. Поэтому в любой день на объекте находится только половина сотрудников, причем половина из них работает в дневную, а половина – в ночную смену.</li> <li>Каждая смена имеет 1 час на обед.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>При серьезных травмах и операциях работники доставляются за пределы строительной площадки в ближайший медицинский центр в г. Рогун или в больницу в г. Душанбе.</li> <li>13 медицинских учреждений предоставлены различными подрядчиками на территории предприятия. 8 машин скорой помощи.</li> <li>25 врачей, 44 медицинских работника, 1 стоматолог, 13 фельдшеров, 5 медсестер, 43 водителя, 4 уборщика.</li> </ul>
<p><b>ПЛОЩАДКИ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ОТХОДОВ</b></p>	<p><b>Опасные отходы</b></p>	<p><b>Отведение сточных вод (немуниципальное)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Сточные воды каждого подрядчика утилизируются в прудах-отстойниках. Жидкость, как правило, просачивается в грунт, а твердые частицы, по имеющимся данным, вывозятся на очистные сооружения (СОСВ) в г. Рогун.</li> <li>В настоящее время ведется монтаж системы очистки канализационных стоков Строительного городка 1, которую планируется ввести в эксплуатацию в конце 2023 года. Она будет демонтирована перед затоплением в 2026 году.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Помещения для складирования отходов в рамках строительства лота 2 находятся в ведении подрядчика WeBuild.</li> <li>Зона хранения отходов представляет собой бетонные боксы, отходы хранятся и маркируются в открытых промежуточных контейнерах для сыпучих материалов (КСМ)</li> <li>Опасные отходы хранятся в металлических бочках</li> </ul>		

## КОМПОНЕНТЫ ПРОЕКТА

	<p>внутри более крупных контейнеров или вывозятся с площадки подрядчиком для утилизации на сертифицированном полигоне.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Лицензированный перевозчик вывозит опасные отходы на переработку (например, аккумуляторы) или утилизацию.</li> </ul> <p><b>Неопасные отходы / строительный мусор</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ В настоящее время большая часть неопасных твердых отходов вывозится на Рогунский городской полигон, однако его мощности превышены. ОАО «Рогун» проектирует строительство нового полигона для захоронения строительных отходов. Сточные воды, которые были генерированы на строительной площадке, будут собираться и утилизироваться на этом новом объекте.</li> <li>▪ Ниже по течению от стройплощадки 5 находится небольшой отвал пустой породы, перемежающейся строительным мусором</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ На ГЭС также имеются небольшие очистные сооружения, которые будут функционировать в течение всего периода эксплуатации.</li> <li>▪ Канализационные сточные воды в поселках переселенцев отводятся на очистные сооружения или в септические системы, спроектированные в соответствии с национальными стандартами Таджикистана.</li> </ul> <p><b>Медицинские отходы</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Все медицинские отходы с территории строительства вывозятся на сжигание в Рогунскую больницу.</li> <li>▪ С начала 2023 года в Рогунской больнице работает новый объект для утилизации медицинских отходов, построенный на средства ЮНИСЕФ и отвечающий высоким международным стандартам.</li> <li>▪ Медицинские отходы из нового района переселения Новый Нурабад будут вывозиться для сжигания на Рогунскую мусоросжигательную установку.</li> </ul>
--	--	---

## 5 КАКИЕ АЛЬТЕРНАТИВЫ РАССМАТРИВАЛИСЬ?

Анализ альтернатив является важной частью оценки воздействия. Это позволяет выявить экологические и социальные риски на ранних стадиях процесса и обеспечить выбор наиболее экономически эффективного и устойчивого варианта.

Для проекта было рассмотрено несколько альтернативных вариантов с учетом как необходимости реализации проекта, так и выбора места для переселения.

- **Сценарий «Без Проекта»**
- **Альтернативные варианты размещения проекта**
- **Альтернативные конструкции плотин**
- **Альтернативные высоты плотин**
- **Альтернативные участки для зон переселения**

### Без проекта

Альтернативой Рогунской ГЭС является продолжение и расширение использования ископаемого топлива (угля) для удовлетворения потребностей Таджикистана в электроэнергии. Это приведет к дальнейшему росту выбросов углекислого газа, способствующему глобальному изменению климата. Стоимость энергии также возросла бы, а альтернативные виды возобновляемой энергии (ветровая и солнечная) не могут компенсировать ее нехватку в зимний период.

Строительство Рогунской ГЭС позволит защитить каскад плотин ниже по течению от вероятного максимального паводка, что обеспечит защиту нижнего течения и соседних стран в случае прорыва Нурекской ГЭС. Проект также позволит улучшить регулирование стока в нижнем течении реки для управления стоками в бассейне Амударьи в засушливый период и улучшить сотрудничество между соседними странами.

### Альтернативные места расположения

Плотина размещена таким образом, чтобы использовать преимущества узкой долины, что минимизирует количество материалов, необходимых для строительства, и потери земли.

### Альтернативная конструкция плотины

Рассматривалось несколько конструкций из глинистой насыпи, земляной насыпи и различных бетонных плотин. Глиняное ядро было выбрано с учетом рисков, связанных с линиями разломов, солевым клином, качеством горных пород, наводками и этапностью строительства.

### Альтернативные высоты плотин

Рассматривались три варианта высоты: 265 м, 300 м и 335 м. Высота 335 м (уровень полного наполнения 1290) обеспечивает наибольшую выработку энергии, наибольший срок службы и защищает расположенный ниже по течению Вахшский каскад, продлевая срок службы Нурекской ГЭС.

### Альтернативные места переселения

Участки выбираются в районах, не создающих нагрузки на местные ресурсы, с низким риском землетрясений и достаточным количеством сельскохозяйственных угодий. Все объекты согласованы с государственными планами и утверждены соответствующими министерствами. В настоящее время определяются и оцениваются пять новых районов переселения.



## 6 ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ЗАИНТЕРЕСОВАННЫМИ СТОРОНАМИ

---

- 6.1.1. Взаимодействие с заинтересованными сторонами будет осуществляться на протяжении всего срока реализации Проекта в соответствии с Планом взаимодействия с заинтересованными сторонами (ПВЗС). Процесс взаимодействия с заинтересованными сторонами направлен на создание эффективных каналов коммуникации и совместное участие в обсуждении ключевых вопросов и возможностей с целым рядом заинтересованных групп.
- 6.1.2. В 2014 году было проведено обширные консультации с заинтересованными сторонами в рамках ОВОСС, и с тех пор продолжается взаимодействие с городом Рогун и поселками переселенцев.
- 6.1.3. В действующем ПЭО для ОВОСС подробно определены риски и воздействия на все стороны, которые могут быть затронуты проектом. В нем изложены обязательства ГРП по взаимодействию с заинтересованными сторонами, проведению консультаций и раскрытию информации для всего Проекта, на всех этапах строительства, эксплуатации и переселения.
- 6.1.4. В результате тщательного анализа планов, целей и потенциального воздействия Проекта заинтересованные стороны были распределены по категориям на основе прямого и косвенного воздействия с учетом как экологических, так и социальных аспектов. Заинтересованные стороны проекта подразделяются на две основные группы:
- Стороны, затронутые проектом – отдельные лица и группы, включая местные сообщества, которые могут быть затронуты Проектом в связи с фактическим воздействием или потенциальными рисками для их физической среды, здоровья, безопасности, культурных обычаев, благополучия или средств к существованию.
  - Другие заинтересованные стороны – лица, группы или организации, заинтересованные в Проекте, которые могут возникнуть в связи с местоположением Проекта, его характеристиками, последствиями или вопросами, представляющими общественный интерес.
- 6.1.5. На данном этапе реализации Проекта, исходя из определения Всемирного банка, коренные народы не были определены в качестве потенциально затрагиваемых заинтересованных сторон в отношении Проекта.
- 6.1.6. В период 2008-2011 гг. отдел переселения руководил программой переселения в рамках Проекта и провел ряд консультаций с населением, и очевидно, что проект был хорошо известен жителям всего Таджикистана в силу его стратегической важности и масштаба.
- 6.1.7. С момента своего официального образования в 2011 году ДЗЗ провела серию консультативных встреч с сообществами, пострадавшими от переселения, в период с 2011 по 2023 год.
- 6.1.8. В 2023 году были проведены дополнительные встречи с потенциально затрагиваемым населением в районе реализации проекта, чтобы выяснить их опасения и мнения

относительно проекта. Ключевыми вопросами и темами, выявленными в ходе процесса, являются:

- Уровень взаимодействия с населением, не затронутым программой переселения.
- Последствия программы переселения.
- Выделение земли и компенсация.
- Инфраструктура, коммунальные услуги и сервис.

6.1.9. В дополнение к предыдущим консультациям и взаимодействию с заинтересованными сторонами, проведенным в рамках Проекта (как кратко изложено в Разделе 6.7), ГРП и ДЗЗ будут раскрывать соответствующую информацию о Проекте в течение периода раскрытия информации, а затем на постоянной основе по мере развития Проекта.

## 7 БАЗОВЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

---

### ЗОНА ВЛИЯНИЯ

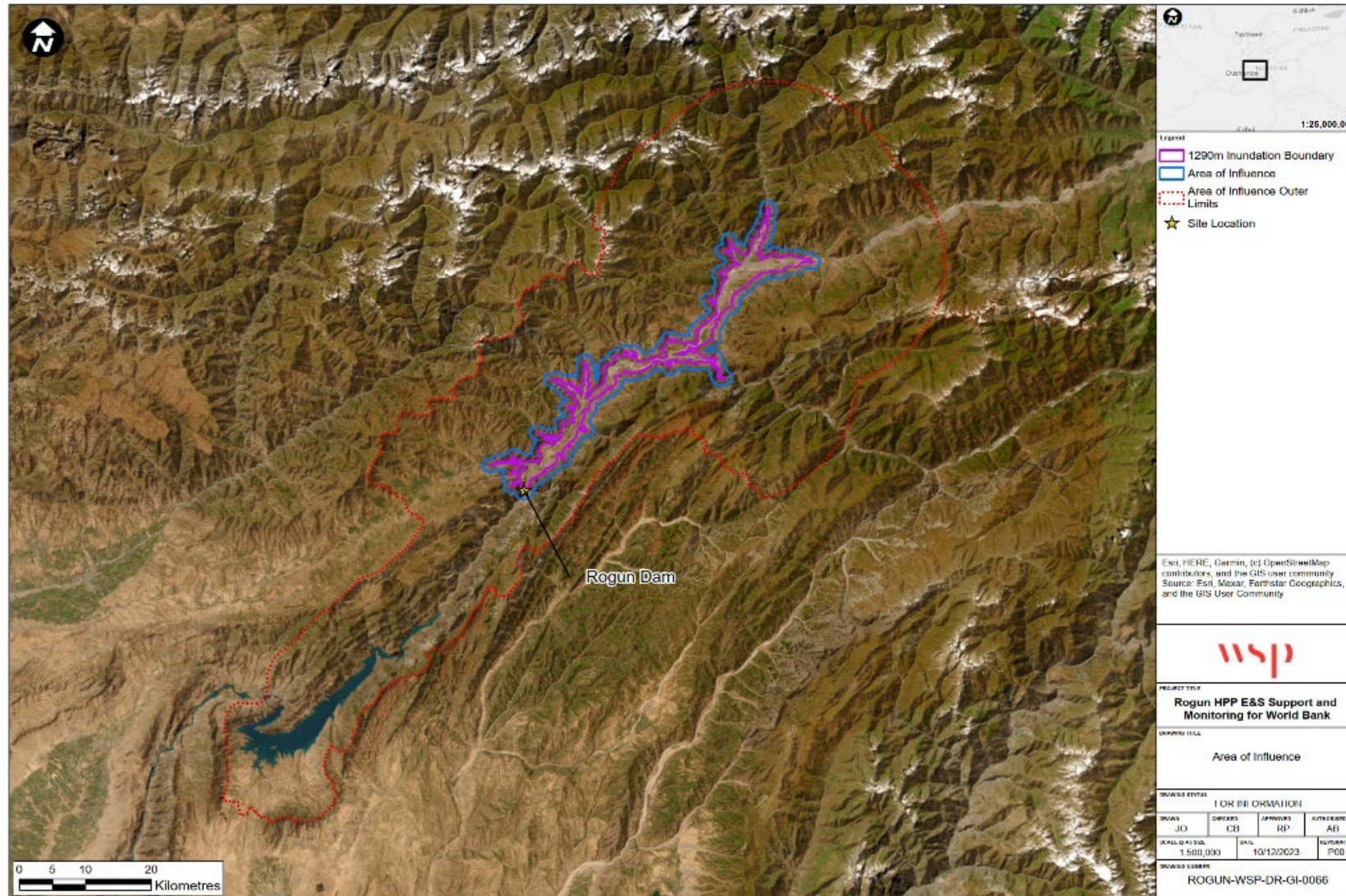
- 7.1.1. Для определения пространственного влияния Проекта оценивался полный объем Проекта (включая зону затопления и связанные с ней компоненты), а также территория, окружающая или "буферизирующая" эти элементы. Эта территория, потенциально подверженная воздействию проекта, называется зоной влияния [AoI].
- 7.1.2. Для большинства аспектов максимальное значение AoI соответствует границе проекта при полном затоплении водохранилища, с некоторым буфером до 1 км за пределами этой границы. По некоторым аспектам (например, социальным) AoI может распространяться на более широкую территорию.

### ТРАНСГРАНИЧНЫЕ СООБРАЖЕНИЯ

- 7.1.3. Также выявлены трансграничные эффекты (за пределами Таджикистана). Ключевой темой трансграничного воздействия является вода для тех участков Проекта, которые могут быть затронуты потоками из реки Вахш, в результате строительства водохранилища и в связи с аварийным реагированием в случае разрушения плотины.

- 7.1.4. Соглашения между странами, затронутыми плотиной, заключаются с 1980-х годов. В 1992 г. было подписано Алматинское соглашение, направленное на сохранение и соблюдение совместного использования трансграничных водных ресурсов. В соответствии с ежегодными договоренностями распределения воды разработаны сезонные.
- 7.1.5. Таджикистан не будет сразу заполнять водохранилище после завершения строительства в 2029 году, так как это лишит водопользователей, расположенных ниже по течению, воды в летний период. Вместо этого водохранилище будет заполняться с каждым годом все больше и больше, пока в 2036 г. не будет достигнут полный уровень. Это позволит Таджикистану остаться в рамках лимитов распределения воды, согласованного с соседними странами в рамках соглашений.
- 7.1.6. Между Таджикистаном и Узбекистаном существуют официальные соглашения, регулирующие ожидания и/или обязательства обеих стран по решению вопросов, представляющих взаимный интерес.
- 7.1.7. Меморандум (2022 г.) между правительством Республики Таджикистан и правительством Республики Узбекистан определяет намерения правительств обеих стран в отношении долгосрочного экспорта/импорта электроэнергии с Рогунской ГЭС в летние месяцы из Таджикистана в Узбекистан на взаимовыгодных условиях.







## БАЗОВЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

- 7.1.8. На территории Проекта строительные работы проводятся на протяжении нескольких десятилетий. Поэтому для описания исходного уровня использовались условия, существующие на объекте в настоящее время. Для некоторых тем также рассматривается будущий базовый уровень, чтобы учесть возможное воздействие после достижения максимального уровня воды (в 2036 году).
- 7.1.9. Таджикистан – страна с умеренным климатом, характерным для Центральной Азии. Страна подвержена стихийным бедствиям. Влияние изменения климата проявилось в том, что на протяжении 20 века было потеряно около 2,5 % ледникового льда. Прогнозы изменения климата свидетельствуют о повышении средних и экстремально высоких температур. В регионе также прогнозируется увеличение годового количества осадков.
- 7.1.10. Таджикистан имеет один из самых низких показателей выбросов парниковых газов (ВПГ) в Центральной Азии. Из 13,9 гигатонны (Гт) выбросов ВПГ в стране почти 90 % приходится на сельское хозяйство (45 %) и энергетику (42 %). Остальные выбросы приходятся на промышленные процессы и использование продукции (10 %) и отходы (3 %).
- 7.1.11. Видимое загрязнение воздуха в основном связано с пылью (твердыми частицами) на маршрутах транспортировки грузов в рамках Проекта. Уровень содержания мелких твердых частиц (PM<sub>2.5</sub>) в 20-километровой буферной зоне, окружающей территорию Проекта, превышает нормативы Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), но находится в пределах временных целевых показателей ВОЗ, разработанных для того, чтобы страны могли работать над достижением этого стандарта.
- 7.1.12. В туннелях, проходящих под землей, присутствие мелких твердых частиц намного более заметно.
- 7.1.13. Существующие шумовые условия являются типичными для строительных работ. В дневное время наблюдаются превышения допустимых уровней в районе дробильной установки и конвейеров, а в ночное время – в других районах, воздействуя на рабочих, проживающих на территории строительного городка 1. В некоторых зонах подземных работ уровень шума также превышает нормативы.
- 7.1.14. Геология участка представляет собой типичное для региона чередование песчаника и алевролита с типичными почвами, на которых видны некоторые местные отложения, пригодные для пахотного земледелия и в большинстве пригодные для выпаса скота. Почва в зоне строительства удалена.
- 7.1.15. Некоторые локальные загрязнения почвы были отмечены, в частности, в местах использования и хранения топлива, а также в связи с историческим использованием полихлорированных бифенилов (ПХБ) и асбестосодержащих материалов (АСМ). На других участках вокруг старого завода по производству бетона и септиков также отмечаются уровни загрязнения и сбросов.
- 7.1.16. Участок Рогунской ГЭС расположен в бассейне реки Амударья, в верховьях реки Вахш. Бассейн реки Амударья



простирается на территории нескольких стран, от ее истоков на горных хребтах Памира до места ее впадения во внутреннюю часть Аральского моря. Река несет большие наносы, обусловленные интенсивными эрозионными процессами в верхнем течении.

- 7.1.17. Между Рогунской ГЭС и Нурекским водохранилищем протяженность реки составляет около 17 км. Рогунская плотина заблокирует движение грубых донных наносов вниз по течению и будет выполнять роль регулятора стока до Нурека.
- 7.1.18. Берега рек (и искусственные дорожные насыпи) подвержены эрозии и частичному обрушению на стадии водосбора до полного затопления.
- 7.1.19. Также было проведено исследование по определению минимального экологического стока ниже по течению от Рогунской плотины. Существующий режим работы Рогунской ГЭС позволяет сбрасывать вниз по течению 10 м<sup>3</sup>/с воды. Несколько небольших притоков также вносят свой вклад в сток ниже плотины.
- 7.1.20. Были проведены исследования с целью определить, соответствуют ли существующие минимальные расходы воды условиям эксплуатации гидроэлектростанции и защите окружающей среды и пользователей ниже по течению. В результате проведенных исследований было установлено, что более изменчивый сток является целесообразным, при этом были определены режимы стока для типичных лет и засушливых лет.
- 7.1.21. Учитывая наследие антропогенного воздействия на АоI, биоразнообразие значительно сократилось. Критических местообитаний не выявлено, однако как пойменные местообитания

в верхнем течении реки, так и можжевельниковый лес считаются естественными местообитаниями.

- 7.1.22. Из видов млекопитающих, учтенных в ходе камеральных исследований, 12 видов представляют повышенный интерес / имеют охранный статус. В ходе полевых исследований было отмечено восемь обычных / широко распространенных видов, причем один из них (ласка *Mustela nivalis*) включен в Красную книгу Таджикистана.
- 7.1.23. В ходе камерального исследования в долине реки Вахш были обнаружены только два вида земноводных: зеленая жаба *Bufo viridis* и озерная лягушка *Rana ridibunda*. Оба этих вида были зарегистрированы в ходе полевых исследований 2023 г. и являются обычными и широко распространенными. Также было отмечено девять видов пресмыкающихся, которые считаются обычными и широко распространенными. Четыре вида включены в список Красной книги Таджикистана и/или представляют повышенный природоохранный интерес/статус.
- 7.1.24. Большинство зарегистрированных видов считаются обычными и широко распространенными, что отражает степень воздействия на местообитание, находящееся на АоI, однако 16 видов занесены в Красную книгу Таджикистана и/или представляют повышенный природоохранный интерес/имеют природоохранный статус по отдельной классификации.
- 7.1.25. В долине реки Вахш, включая озера заповедника «Тигровая балка», в настоящее время известно 36 видов рыб, причем



в верхнем течении реки Вахш их видовой состав значительно менее разнообразен, чем в низовьях.

- 7.1.26. Экосистемные услуги описывают аспекты природной среды, которые важны для благосостояния населения, находящегося на АоI. Выявлены такие аспекты, как растения, собираемые для традиционного и лекарственного использования; культовые деревья (святыни); охраняемые территории, используемые для экотуризма и отдыха; фруктовые сады и сельскохозяйственные угодья; естественные местообитания; поймы рек; ручьи и видовое биоразнообразие.
- 7.1.27. В настоящее время основной подъезд к участку Проекта осуществляется с автодороги из Душанбе в Оби Гарм (М41). В настоящее время ведется передислокация участков существующих дорог, которые будут затоплены в процессе эксплуатации. На территории, прилегающей к водохранилищу, планируется построить две новые крупные дороги.
- 7.1.28. Дорожная сеть советского периода является основной инфраструктурой транспортировки товаров и услуг по территории региона Проекта. Уровень безопасности дорожного движения в стране ниже, чем во многих других странах, хотя последние данные свидетельствуют о снижении аварийности на дорогах.



## БАЗОВЫЕ СОЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

- 7.1.29. В 2019 году около 26,3 % населения Таджикистана жило за чертой бедности, что является улучшением по сравнению с долей, измеренной в 2013 году. Денежные переводы, поступающие в домохозяйства от их членов, работающих в качестве мигрантов за рубежом, играют важную роль в снижении уровня бедности и обеспечивают доход примерно 30–50 % домохозяйств Таджикистана.
- 7.1.30. Основным источником дохода жителей региона Проекта являются денежные переводы (33,1 %), далее следуют пенсии (19,6 %), работа в государственном секторе (11,9 %), сельское хозяйство (6,9 %), самозанятость (6,1 %) и сезонные работы (5,3 %). Занятость в Проекте назвали основным источником дохода только 5 % опрошенных домохозяйств.
- 7.1.31. По оценкам, на пике строительства общая численность рабочей силы составит 15-20 тыс. человек. В настоящее время на Проекте работает 14 735 человек, причем 23 % из них проживают в радиусе 50 км от объекта.
- 7.1.32. Приток рабочей силы связан с миграцией иностранных рабочих в район реализации проекта. В настоящее время большинство сотрудников Проекта - жители Таджикистана, а экспатрианты, преимущественно из Индии, Ирана и Италии, составляют около 5,1 % персонала.
- 7.1.33. Планы и политика управления трудовыми ресурсами в рамках Проекта отсутствуют, хотя некоторые отдельные подрядчики имеют собственные системы и политику управления персоналом.
- 7.1.34. В настоящее время женщины составляют 5,2 % рабочей силы проекта, выполняя в основном бытовые работы, такие как уборка, приготовление пищи для работников и мытье посуды. Есть также небольшое число тех, кто работает медсестрами, инженерами или на административных должностях.
- 7.1.35. Наличие таких общественных объектов, как школы, места религиозных собраний и медицинские учреждения, сильно варьируется в затронутых административных образованиях.
- 7.1.36. По данным обследований домохозяйств, самым высоким уровнем формального образования среди членов семей домохозяйств является среднее образование, включая дипломы о профессиональном образовании (более 30 %).
- 7.1.37. Доступ к услугам здравоохранения в Таджикистане ограничен, а расходы на здравоохранение в Таджикистане являются самыми низкими в Европейском регионе ВОЗ.
- 7.1.38. Многие строительные городки имеют собственные медицинские пункты с базовым набором медикаментов и оборудования, укомплектованные медсестрами и/или врачами. Ближайшим медицинским центром для рабочих, не имеющих доступа к услугам на территории предприятия, является Рогунский медицинский центр.
- 7.1.39. Все общественное имущество и инфраструктура, находящиеся в зоне затопления, будут утрачены по мере заполнения водохранилища. В настоящее время такие объекты, как школы и места религиозных собраний, предоставляют населению возможность собираться и



общаться, внося свой вклад в социальную структуру существующих поселений.

7.1.40. Несмотря на то, что большинство населения Таджикистана имеет доступ к электроэнергии, в зимний период многие сталкиваются с отключением электричества из-за того, что существующая энергосистема не в состоянии удовлетворить спрос. Начиная с 1990 г. производство и потребление электроэнергии снижалось из-за старения энергетической инфраструктуры, которая плохо обслуживалась и не заменялась.

- 7.1.41. Доступ к чистой питьевой воде по-прежнему остается проблемой в Таджикистане, особенно в сельской местности. Показатель доступа населения к улучшенным источникам воды повысился с более 75 % в 2012 году до более 84 % в 2020 году, однако в Таджикистане самая низкая доля населения (55 %), имеющего доступ к безопасным управляемым источникам водоснабжения.
- 7.1.42. Таджикистан — относительно молодая страна, почти 50 % населения которой моложе 25 лет. Услуги по планированию семьи в Таджикистане ограничены, и, по оценкам, в 2017 г. 21 % женщин использовали противозачаточные средства.
- 7.1.43. В последние годы в Таджикистане наблюдается снижение количества дорожно-транспортных происшествий, однако в ходе обсуждений в фокус-группах с населением, затронутым Проектом, были отмечены проблемы, связанные с безопасностью дорожного движения, а также плохим состоянием дорог в связи с продолжающимся строительством и использованием тяжелых грузовиков.
- 7.1.44. По данным ВОЗ, в 2017 году, последнем году, за который имеются данные, инфекционные заболевания стали причиной смерти 578 человек. Из них 278 человек умерли от туберкулеза, а еще 149 — от заболеваний, связанных с диареей.
- 7.1.45. Системы социальной защиты и помощи проходят модернизацию, чтобы охватить большее количество нуждающихся в помощи уязвимых людей. Однако страна по-прежнему сталкивается с проблемами в обеспечении инклюзивности и защиты прав всех членов общества.
- 7.1.46. Некоторые лица и группы, например по признаку возраста, пола, этнической принадлежности, религии, инвалидности, социальной изоляции или экономического неблагополучия, могут быть более уязвимы к негативному воздействию Проекта. Они, скорее всего, столкнутся с риском социальной изоляции и не получат равных выгод от Проекта.
- 7.1.47. Выявленные уязвимые группы:
- Инвалиды, например люди с физическими или психическими расстройствами или хроническими заболеваниями, которым в случае переселения потребуется физическая помощь.
  - Домохозяйства, возглавляемые женщинами, которым может потребоваться дополнительная помощь в строительстве новых домов.
  - Пожилые люди, не имеющие молодых родственников, которым также может потребоваться дополнительная помощь в строительстве нового дома.
  - Молодые люди (в возрасте до 24 лет), которым может потребоваться дополнительная помощь в поиске работы на новом месте.
- 7.1.48. В Таджикистане дискриминация по признаку пола запрещена законом, а равный труд за равное вознаграждение предусмотрен законом. Однако под влиянием семейных факторов и социальных институтов гендерное неравенство остается высоким.
- 7.1.49. Только 14 % опрошенных женщин, затронутых Проектом, сообщили, что у них есть источник дохода. Из них около

17 % женщин заняты в государственном секторе (в основном в качестве учителей, медицинских работников, государственных служащих), получая постоянный доход. В затронутых районах часто занимаются домашним хозяйством, чтобы прокормиться, однако только 7 % женщин зарегистрированы как фермеры. Это может означать, что женщины выполняют неоплачиваемую сельскохозяйственную работу в своих домохозяйствах.

- 7.1.50. Участие женщин в местной рабочей силе невелико: более половины женщин трудоспособного возраста не имеют оплачиваемой работы. Женщины в сельской местности часто сталкиваются с ограниченным доступом к образованию, ранними браками, семейными и культурными ограничениями, ограниченны доступ к финансовым ресурсам и права на владение землей.
- 7.1.51. Безработица, особенно в сельской местности, привела к тому, что большая доля таджикских трудовых мигрантов ищет работу и лучшие возможности в других странах (особенно в России). 30 % жен были брошены мужьями-мигрантами, что возложило на их плечи финансовое бремя по обеспечению семьи наряду с традиционными обязанностями по уходу за детьми и пожилыми людьми, а также выполнением домашней работы.
- 7.1.52. Ресурсы культурного наследия зафиксированы на всей Aol. Археологический потенциал поймы и нижних террас зоны затопления ограничен, большинство объектов расположено на верхних террасах и непосредственно по периметру водохранилища. К ним относятся несколько крепостей, датируемых в целом 16-19 веками и обладающих высоким исследовательским потенциалом, в частности, для изучения

археологической летописи маршрута Великого Шелкового пути нижнего Каратегина и долины реки Сурхоб-Вахш.

- 7.1.53. Выявленные культурные и сакральные ресурсы, важные для населения деревень, в которых проживают переселенцы, включали (древние) кладбища, святилища и источники. Также были зафиксированы свидетельства уникального нематериального культурного наследия, связанного с традиционными ремеслами и занятиями, ритуалами/обрядами, устной историей и легендами.

## **ПЕРСОНАЛ И УСЛОВИЯ ТРУДА**

- 7.1.54. В целом заработная плата работников Рогунской ГЭС выше минимальной заработной платы по стране и считается выше средней на современном рынке труда Таджикистана.
- 7.1.55. У большинства подрядчиков действует коллективный договор. Работники проекта могут свободно вступать в профсоюз.
- 7.1.56. К строительным работам по Проекту не привлекаются лица моложе 18 лет. Все работники Проекта обязаны подтвердить свой возраст с помощью юридически признанных документов, подтверждающих право на работу, таких как копия паспорта, свидетельство о рождении и т. д.
- 7.1.57. Женщины привлекаются к работе на объекте, как правило, для выполнения бытовых работ, таких как уборка, приготовление пищи для работников и мытье посуды. На объекте работает несколько женщин-медсестер и несколько



женщин, занимающих административные должности в различных подрядных организациях.

7.1.58. Большинство подрядчиков раз в год проводят обязательное медицинское обследование работников, которое оплачивается компаниями и включает в себя общую проверку зрения, слуха, сердца, артериального давления и т.д.

7.1.59. Стандарты жилья, предоставляемого рабочим, занятым на строительстве Рогунской ГЭС, существенно различаются у разных подрядчиков.

7.1.60. Были определены улучшения по различным аспектам, которые находятся в процессе внедрения на объекте.

- Положения об обеспечении питьевой водой;
- выплаты работникам;
- процедуры по охране труда и технике безопасности (ОТиТБ);
- информация, содержащаяся в трудовых договорах;
- сверхурочные работы;
- цепочка поставок;
- транспортная система для рабочих;
- средства размещения работников; и
- обеспечение определенными средствами индивидуальной защиты (СИЗ).

## 8 КЛЮЧЕВЫЕ ВОПРОСЫ – ПЕРЕСЕЛЕНИЕ

Ожидается, что в результате строительства Рогунской ГЭС физическому и экономическому перемещению подвергнутся 46 628 человек (6 683 домохозяйства) в 69 селах Рогунского, Нурабадского и Раштского районов.

Управление программой переселения Рогунской ГЭС осуществляет государственное учреждение «Дирекция зоны затопления Рогунской ГЭС» (ДЗЗ). Программа переселения осуществляется поэтапно и увязана с уровнем затопления водохранилища, которое должно выйти на полный объем к 2036 году. Переселение планируется завершить к 2032 году. В настоящее время переселение продолжается.

- Первый этап переселения охватывал восемь населенных пунктов и 2 697 человек, затронутых проектом, в период с 2008 по 2017 гг. и была признана завершённой по результатам аудита завершения переселения (2018 г.), одобренного и раскрытого Всемирным банком.
- Переселение на втором этапе охватывает оставшийся 61 населенный пункт и будет осуществляться в рамках множественных планов переселения и восстановления средств к существованию. В настоящее время ПДП 2 охватывает переселение 16 населенных пунктов в период 2017-2025 гг. и готовится вместе с планом восстановления средств к существованию в соответствии с обновленными требованиями международных кредитных организаций.

ДЗЗ обеспечивает связь по вопросам, связанным с переселением. Контактная информация о каналах подачи жалоб будет раскрыта и доведена до сведения населения до начала официальных консультаций в ноябре 2023 года.

В настоящее время разрабатывается обновленная Концепция переселения и восстановления средств к существованию в соответствии с рекомендациями Всемирного банка. Рамочная программа является публично раскрываемым документом и содержит комплексную стратегию управления Программой переселения Рогунской ГЭС. Переселение осуществляется поэтапно. ДЗЗ обязалась подготовить пять планов действий по переселению (ПДП) для завершения программы. Управление всей программой переселения Рогунской ГЭС требует четкой координации между другими государственными органами, работающими с ДЗЗ.

### ПЛАНИРОВАНИЕ ПДП: переселение завершится к 2032 году, а полное затопление (1290 м) – к 2036 году

Уровни затопления по самой низкой точке нас. пунктов (м.у. м.)	Предлагаемые годы для завершения переселения	Период действия ПДП	Количество нас. пунктов, охваченных каждым ПДП	Количество домохозяйств, охваченных каждым ПДП	Количество ЛПВП, охваченных каждым ПДП	Статус ПДП
1092-1220	2014-2017	2014-2017 ПДП 1	8	326	2697	Завершено
1110-1290	2017-2025	2017-2025 ПДП 2	16	1605	13 280	В процессе
1185-1270	2026-2028	2026-2028 ПДП 3	16	1 328	9 206	Готовность ПДП 3 к 2025 году
1271-1295	2028-2030	2028-2030 ПДП 4	17	2 215	12 547	ПДП 4 готов к 2027 году
1296-1414	2030-2032	2030-2032 ПДП 5	12	1 209	8 898	ПДП 5 готов к 2029 году
<b>ОБЩАЯ ЧИСЛЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ</b>			69	6 683	46 628	

## ПОСЛЕДСТВИЯ ПЕРЕСЕЛЕНИЯ И ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ ПРАВА

- 8.1.1. Проект обязуется компенсировать или заменить, где это возможно, все связанные потери в соответствии с лучшей международной практикой и стандартами и обратить негативное воздействие в позитивное.
- 8.1.2. Каждый ПДП содержит матрицу правомочности, в которой указаны права всех затронутых групп, подвергшихся физическому и/или экономическому перемещению. К ним относятся уязвимые группы населения. Данные льготы будут также кратко изложены в удобных для чтения населением информационных брошюрах.
- 8.1.3. К настоящему времени все 2 697 человек, затронутых Проектом в рамках ПДП 1, были переселены. Переселение по ПДП 2 продолжается.

Ход выполнения ПДП 2	Населенные пункты	Численность	Всего
Полностью переселено	Сичарог Сари пул Фурудгох (аэропорт) Саидон Махаллаи пойон Чанор	380 1149 370 182 806 1795	4682
В процессе	Рогунги пойон Обиборики пойон Обиборики боло Мехрабад (бывший Комсомолабад	240 430 400 3934	5004
Еще предстоит переселение	Лугури пойон Бедихо Алигалабони боло Хакимии пойон Хакимии боло Хумрог (бывший Кумок)	362 459 945 687 722 419	3594

- 8.1.4. Переселение в рамках ПДП с 3 по 5 начнется в 2025 году и завершится к 2032 году.
- 8.1.5. Все затронутое население будет знать о своем праве на получение выплат по Проекту, и эта информация будет распространяться через средства массовой информации, местных представителей ДЗЗ и вывешиваться в местах общего пользования в населенных пунктах.
- 8.1.6. Затронутое население подразделяется на три основные группы:
- Лица, имеющие официальные юридические права на землю, признанные Земельным кодексом Таджикистана.
  - Лица, не имеющие официальных юридических прав на землю на момент даты отсечения, но имеющие право на землю или имущество, признанное в соответствии с национальным законодательством или способное быть признанным в результате процесса, определенного в ПДП. В обязанности ДЗЗ входит оказание помощи таким людям в оформлении их прав на землю до получения компенсации.
  - Люди, не имеющие признанных юридических прав или претензий на занимаемую ими землю.
- 8.1.7. Все три группы населения, затронутые работами по переселению в рамках Проекта, имеют право на компенсацию за утраченное имущество, кроме земли, а также за потерянный доход и восстановление средств к существованию.



- 8.1.8. В рамках данного Проекта дата прекращения права на получение выплат будет указана в каждом ПДП и будет являться либо датой начала переписи населения, либо датой инвентаризации имущества затрагиваемого населения.
- 8.1.9. Строительство стационарных сооружений в зоне плотины и водохранилища было запрещено в 2009 году, когда была подготовлена первая партия технических паспортов домовладений.
- 8.1.10. Люди, чьи средства к существованию пострадали в результате работ по переселению из зоны затопления Рогунской ГЭС, имеют право на меры по восстановлению средств к существованию, предоставляемые Министерством труда, миграции и занятости населения (МТМЗН) и Министерством сельского хозяйства.
- 8.1.11. Правительство Таджикистана и Рогунская ГЭС приняли и будут выполнять следующие политические обязательства:
- проведение полноценных консультаций со всеми заинтересованными сторонами, в частности, с переселенцами и принимающими сообществами, включая уязвимые группы населения;
  - обеспечение полного восстановления всех частных и государственных активов и услуг, по крайней мере, до их прежнего уровня и состояния;
  - предоставление справедливой и адекватной замены и/или компенсации за утраченные земли, активы и доходы всем лицам, имеющим на это право;
  - оказание переселенцам, чья жизнедеятельность подверглась негативному воздействию, поддержки в получении дохода в переходный период до тех пор, пока их способность приносить доход не будет восстановлена, по крайней мере, до прежнего уровня;
  - оказание поддержки в переходный период, включая транспортировку на новое место жительства и поддержку доходов;
  - всесторонний мониторинг всех элементов процесса переселения до тех пор, пока не будет считаться, что уровень жизни восстановлен, по крайней мере, до уровня, существовавшего до переселения;
  - обращение особого внимания потребностям и перспективам женщин и уязвимых групп и оказание дополнительной поддержки, по мере необходимости, для обеспечения их равноправного участия;
  - восстановление уровня жизни и средств к существованию людей и сообществ, затронутых Проектом, по крайней мере, до того же уровня, что и до начала Проекта, и улучшение его там, где это возможно;
  - обращение особого внимания потребностям женщин и уязвимых групп населения, например, безработных на прежнем месте работы, оказание им, при необходимости, дополнительной поддержки и проведение соответствующих мероприятий;



- предоставление права всем физически и экономически перемещенным ЛПВП на получение поддержки для восстановления средств к существованию и включение их в План восстановления средств к существованию (ПРС), если только они четко не укажут, что не желают получать такую поддержку, или если все разумные усилия по установлению с ними контакта не увенчались успехом;
- оценка эффективности мер по восстановлению средств к существованию путем регулярного мониторинга и корректировки; и
- завершение процесса переселения только после того, как средства к существованию и уровень жизни будут восстановлены, по крайней мере, до уровня, существовавшего до переселения.

8.1.12. Особое внимание уделяется гендерным аспектам при планировании переселения, что соответствует передовой практике и обновленным стандартам кредитных организаций.

8.1.13. Для поддержки участия женщин в планировании переселения и улучшения социально-экономических возможностей как для женщин, так и для мужчин в рамках Проекта был подготовлен План действий по гендерным вопросам.

## КЛЮЧЕВЫЕ ВОПРОСЫ – ВОДА

Рогунская ГЭС строится в верхнем течении каскада гидроэлектростанций на реке Вахш. Река Вахш впадает в бассейн Амударьи и в Аральское море и является трансграничной. Наполнение и эксплуатация Рогунской ГЭС зависит от договоренностей с соседними странами о справедливом использовании водных ресурсов.

### Заполнение и эксплуатация водохранилища

- Во время заполнения водохранилища Рогунской плотины Таджикистан будет использовать для заполнения Рогунского водохранилища только свой среднегодовой неиспользуемый водный лимит по Протоколу 566.
- Управление наполнением Рогунской плотины с тем, чтобы не оказывать негативного влияния на водопользователей, расположенных ниже по течению, особенно в засушливые годы, будет осуществляться с использованием существующих систем и процессов управления водными ресурсами.

### Обеспечение минимальных стоков

- Были проведены исследования по определению необходимых минимальных экологических стоков для работы водохранилища.
- Более естественный режим важен для поддержания хорошего экологического потенциала. Это было определено как для засушливых, так и для средних лет.

### Защита каскада

Существующая Нурекская плотина не рассчитана на максимальный вероятный паводок. Это делает весь каскад уязвимым для разрушения в экстремальных ситуациях.

Рогунская плотина была спроектирована таким образом, чтобы хранить и пропускать вероятный максимальный паводок, защищая окружающую среду ниже по течению от паводков.

Разработан подробный план действий в чрезвычайных ситуациях, позволяющий своевременно предупредить потребителей, расположенных ниже по течению, и соседние страны и принять меры по ликвидации последствий аварии в случае нарушения работы каскада.

### Другие виды воздействия на воду

- Строительство плотины на реке Вахш с целью создания водохранилища общей площадью 170 км<sup>2</sup> и общей протяженностью около 70 км приведет к обширному и необратимому изменению существующей речной среды. Для смягчения этого воздействия необходимо определить возможности улучшения экологического состояния и качества воды выше по течению от Рогунского водохранилища или в нижнем течении реки и каскада ГЭС.
- Заполнение водохранилища Рогунской плотины приведет к повышению уровня грунтовых вод на обширной территории. Для определения воздействия на местное население необходимо провести моделирование и мониторинг грунтовых вод, а также определить меры по смягчению последствий.
- В период строительства котлованы будут вносить временный вклад в осадконакопление в русле реки ниже по течению от Рогунской плотины. Это окажет незначительное влияние на Нурекского водохранилища, поскольку Рогунская плотина будет блокировать поступление в Нурекское водохранилище наносов из верхнего бьефа. Тем не менее, на участках, расположенных ниже по течению относительно плотины, должны быть реализованы эффективные меры по управлению карьерами в соответствии с руководством IFC по ОСЗТ.

м <sup>3</sup> /с	Окт	Ноя	Дек	Янв	Фев	Мар	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сен
Минимальный расход в засушливые годы	102	76	64	55	53	51	68	90	122	152	156	136
Минимальный расход в средние годы	141	107	89	78	75	73	95	125	168	207	213	187



## КЛЮЧЕВЫЕ ВОПРОСЫ – РЕЗЮМЕ ПО ДРУГИМ ТЕМАМ

### Качество воздуха

Воздействие на качество воздуха в основном связано с образованием пыли и твердых частиц в результате работ на этапе строительства, а также с выбросами выхлопных газов от грузовиков, экскаваторов и генераторов, работающих на дизельном топливе, как над, так и под землей.

Воздействие выбросов пыли во время строительства связано с территориями, расположенными вблизи существующих и потенциальных строительных городков, где размещаются рабочие. Строгое выполнение плана управления качеством воздуха позволит снизить этот риск.

Воздействие качества воздуха, в том числе NOx в туннелях, оказывает влияние на рабочую силу. Для минимизации этого риска будет установлена соответствующая вентиляция.

### Изменение климата

Установка и эксплуатация Рогунской ГЭС не окажет существенного влияния на глобальное изменение климата. По сравнению с альтернативными вариантами без проекта, Проект направлен на снижение зависимости от ископаемого топлива в зимний период и, следовательно, будет способствовать меньшему увеличению выбросов углерода в Таджикистане.

Выбросы парниковых газов будут иметь место, особенно в связи с возможным выделением метана из водохранилища, однако глубина залегания и ограничения на вертикальное перемешивание воды позволят снизить эти выбросы. Для обеспечения реализации энергоэффективных мероприятий в течение всего срока реализации проекта будет разработан план снижения затрат.

### Биоразнообразие и экосистемные услуги

Основное воздействие на биоразнообразие связано с потерей естественных местообитаний, включая можжевельный лес, речные и пойменные местообитания.

Некоторые места нереста рыб будут потеряны в результате создания водохранилища, а также выше по течению, где в водохранилище впадают реки и ручьи.

Будет разработан план компенсации безвозвратных потерь для определения мест пересадки и улучшения можжевельных лесов, а также для улучшения пойменных территорий для рыб и земноводных.

Проект также окажет положительное воздействие на млекопитающих, а также на птиц, особенно после окончания строительства и затопления и стабилизации водохранилища. Вероятно, водохранилище принесет большую пользу выдрам, скопам, цаплям и кваквам, а также некоторым видам перелетных уток.

Воздействие на ресурсы окружающей среды (растения, воду и пр.), связано с потерей деревьев и местной растительности / пригодных для использования земель, влиянием (временным) на рыболовство и с расчисткой земель в целом.

В результате реализации плана компенсации / снижения чистых потерь будут заменены утраченные местообитания, которые после формирования позволят восстановить их ресурс. Новые поселения предоставляют землю и доступ к этим ресурсам, что позволит снизить эффект.

### Почвы и геология

Воздействие на почву в основном связано с потерей пахотных почв, особенно в районе водохранилища, уплотнением почв и эрозией почв, особенно во время эксплуатации в зоне просадки.

Предотвращение эрозии почвы является ключевым фактором продления срока службы ГЭС.

Реализация мер по сохранению почв путем накопления запасов и повторного использования, а также выполнение плана управления водосбором для ограничения эрозии позволит снизить эти риски.

### Загрязнение

На территории нынешней строительной площадки в Рогуне есть несколько участков с высоким уровнем загрязнения. К ним относятся цеха, асфальтовые и бетонные заводы, склады топлива, площадки для хранения отходов и сточных вод.

Все участки с существующим загрязнением будут восстановлены до начала затопления. Создание на площадке специального полигона для захоронения опасных отходов позволит проводить очистку и утилизацию загрязненных почв в соответствии с требованиями международной практики.

Строгое выполнение в полном объеме Плана управления загрязненными землями позволит минимизировать эти последствия. Обследование асбеста на всей территории предприятия и составление реестра, а также процедуры управления им позволят снизить воздействие асбестовых волокон на персонал.

### Движение и транспорт

Воздействие дополнительного движения и транспорта обусловлено, главным образом, ротацией смен и перевозкой рабочей силы, а также товаров и материалов по существующим дорогам.

Для рабочей силы, занятой на объекте, был разработан план организации дорожного движения, обеспечивающий техническое обслуживание магистральных дорог и разделение пешеходов. Это позволит снизить количество инцидентов с участием автотранспорта на территории предприятия.

Также проводится модернизация транспортных магистралей, и ожидается, что в процессе эксплуатации это принесет пользу населению благодаря созданию качественной инфраструктуры.

### Шум и вибрация

Шумовое воздействие в основном связано с использованием дробильных установок, транспортных средств, главных и вспомогательных конвейеров в отвалах, на земляных работах и асфальтобетонном заводе.

Результаты мониторинга шума свидетельствуют о потенциально высоком шумовом воздействии на некоторых работников, особенно в ночное время.

Реализация плана управления шумом и мониторинг воздействия на работников, а также контроль за использованием СИЗ позволят снизить значительное воздействие до приемлемого уровня.

Зоны переселения будут находиться на расстоянии не менее 500 м от любого существующего населенного пункта. Считается, что при строительстве на переселенческих участках превышение пороговых значений шума маловероятно.



## КЛЮЧЕВЫЕ ВОПРОСЫ – СОЦИАЛЬНАЯ СФЕРА

### Местная экономика и занятость

В период строительства произойдет увеличение расходов в местной экономике за счет увеличения численности рабочей силы на Рогунской ГЭС. В период эксплуатации численность рабочей силы на строительстве сократится, однако будут получены долгосрочные выгоды от механизма распределения выгод, который обеспечивает инвестиции Рогунской ГЭС в социальные, экологические и экономические нужды населения района. Рогунская ГЭС принесет положительные долгосрочные выгоды для местного населения.

### Ландшафт и визуальное восприятие

Ключевые вопросы, связанные с ландшафтом и визуальным восприятием, касаются изменения характера ландшафта от извилистых рек до озер, потери видовых точек и местной растительности. Будет разработан подробный план благоустройства и озеленения территории. В этом плане будут определены возможности восстановления видовых точек на новом ландшафте, экранирования инфраструктуры проекта, минимизации освещения и восстановления растительности.

### Местные активы и инфраструктура

В новых поселениях будет создана развитая инфраструктура, включающая новые школы, медицинские учреждения, спортивные и рекреационные объекты. Проект также обеспечит более надежное электроснабжение в течение всего года. Результаты опроса домохозяйств и фокус-групп свидетельствуют о том, что люди положительно относятся к улучшениям после переселения, поскольку они получают более качественное имущество и инфраструктуру. Эффекты оцениваются как «Положительные».

### Персонал и условия труда

Основные риски, связанные с трудовой деятельностью, включают приток рабочей силы, когда увеличение числа строителей из других регионов приводит к увеличению нагрузки на службы, росту заболеваемости (включая передающейся половым путем), снижению сплоченности сообщества и потенциальным конфликтам.

Проект хорошо известен и строительство ведется уже много лет. Существующие каналы связи с местным населением хорошо отлажены, и многие меры по снижению воздействия притока рабочей силы были успешно реализованы, а инцидентов было зарегистрировано очень мало.

Имеются свидетельства того, что некоторые условия труда (например, жилье) требуют улучшения, чтобы соответствовать передовой международной практике. К ним относятся обеспечение питьевой водой, медицинские пункты для всех работников и санитарно-гигиенические помещения.

Будут построены новые жилые помещения, соответствующие стандартам IFC/EBRD, и снесено некачественное жилье. Они будут введены в действие к концу 2024 года с использованием нового механизма заключения контрактов. Разработан План управления трудовыми ресурсами, в котором изложены мероприятия по организации режима работы, поведения и другие меры по улучшению условий труда. Механизм рассмотрения жалоб доступен всем работникам проекта.

### Социальная интеграция, уязвимость и гендер

Социально-экономическое положение женщин варьировалось в зависимости от их местонахождения и доступа к услугам. 14 % женщин часто пополняют свой доход за счет неформальной продажи излишков сельскохозяйственной продукции. Наличие такой земли важно в будущем для женщин, особенно для переселенцев. В обновленных планах переселения будут учтены факторы уязвимости и гендерные особенности при выплате компенсаций.

В связи с удаленностью, режимом работы и преобладанием мужчин на Проекте работает мало женщин. Несмотря на то, что законодательство Таджикистана запрещает женщинам работать на тяжелых, подземных и вредных работах, коллективные договоры могут разрешать женщинам работать по этим специальностям, и некоторые исключения были сделаны. Сексуальные домогательства на рабочем месте запрещены законом. Обучение по вопросам гендерных домогательств и строгое соблюдение кодекса поведения позволит снизить риски, хотя они все еще остаются достаточно высокими.

### Здоровье, охрана и безопасность местного населения

Наибольшее воздействие оказывается на жилые районы, расположенные вблизи строительных площадок Проекта, и дороги, по которым осуществляется подъезд к этим площадкам. Воздействие на здоровье жителей включает повышенный уровень шума и снижение качества воздуха; снижение уровня безопасности местных семей, женщин и детей из-за притока рабочей силы; снижение уровня безопасности из-за увеличения интенсивности дорожного движения, включая строительные машины, и повышение риска дорожно-транспортных происшествий. Результаты фокус-групп и опросов домохозяйств свидетельствуют о плохом состоянии дорог, что ставит под угрозу безопасность населения, а также о потенциальном ограничении доступа к услугам и объектам для уязвимых групп населения (Severance). Необходимо полностью внедрить механизм рассмотрения жалоб населения и нанять сотрудников по связям с общественностью, чтобы обеспечить возможность постановки и решения проблем. В результате реализации проекта будут созданы более качественные дороги и предоставлены услуги для обеспечения безопасных условий жизни населения.

### Культурное наследие

Проект затронет несколько исторических объектов, включая крепости, исторические поселения и ископаемые останки, как непосредственно, так и путем воздействия на их окружение. Известно, что в ходе строительства будут затронуты 32 культурных и сакральных объекта, включая кладбища, могилы, мечети и священные источники. Нематериальное наследие, такое как традиционная музыка, танцы, поделки и пр., является отличительной чертой региона, и, судя по анамнезу, старшее поколение испытывает большую «привязанность» к своим населенным пунктам и наследию.

Для минимизации воздействия на известные и неизвестные объекты культурного наследия был разработан подробный план управления объектами культурного наследия. Он подразумевает:

- Создание запретных зон вокруг известных объектов.
- Подробные рекомендации по переносу кладбищ.
- Постоянное взаимодействие с целью обеспечения безопасного доступа к священным местам.
- Учет и идентификация в ходе расследования известных активов.
- Процедура случайных находок.



## КЛЮЧЕВЫЕ ВОПРОСЫ – ПРОЧЕЕ

### Основные опасные явления и катастрофы

Основные риски, связанные с крупными авариями и катастрофами, включают землетрясения, приводящие к повреждению или разрушению плотины, перелив или прорыв плотины из-за избытка воды, оползни в водохранилище, трещины в стенах плотины, приводящие к потере емкости для хранения воды, обрушение туннелей, препятствующее отводу воды.

В результате этих рисков могут пострадать:

- представители общественности и местного населения, получившие травмы, потерявшие жизнь / средства к существованию;
- инфраструктура и созданная среда;
- природная среда, включая экосистемы, качество земли и почвы, качество воздуха, ресурсы поверхностных и подземных вод и ландшафт;
- историческая среда, включая археологическое и историческое наследие;

Для того чтобы избежать или устранить риск возникновения основных опасностей и катастроф, будет реализован ряд процессов, включая мониторинг, оценку рисков и планы по охране труда и технике безопасности. К ним относятся:

- Оценка сейсмической опасности – выявление сейсмически активных зон, которые могут вызвать оползни/обрушения грунта.
- План реагирования на чрезвычайные ситуации – меры по реагированию и обеспечению оповещения соседних сообществ и государств о любых чрезвычайных происшествиях.
- Оценка плановых проверок и технического обслуживания.
- План охраны труда и техники безопасности на этапе строительства.

### Нестабильность склонов водохранилища

Нестабильность склонов вокруг водохранилищ исторически приводила к повреждению имущества и инфраструктуры, а также к многочисленным смертельным случаям. Нестабильность склонов может затрагивать территории, непосредственно прилегающие к водохранилищу, а крупные оползни, включая происходящие по всему водосборному бассейну, могут достигать некоторого расстояния от края водохранилища.

Оползневые ударные волны представляют значительную опасность при заполнении и эксплуатации водохранилища, так как могут затопить выше уровня водохранилища и потенциально переполнить плотину. Это приводит к дальнейшему затоплению ниже по течению реки.

Для того чтобы избежать или устранить риск неустойчивости склонов водохранилища, управление неустойчивостью склонов требует детального понимания потенциальных механизмов оползней, которые могут воздействовать на склоны вокруг водохранилища, поэтому будут реализованы следующие меры:

- Программа мониторинга будет разработана на основе результатов оползневых исследований и будет включать оценку риска различных потенциальных сценариев оползней, которые могут повлиять на водохранилище.
- План управления оползнями в водохранилище будет включать в себя результаты исследований оползней, оценки рисков, мониторинга и планирования действий в чрезвычайных ситуациях.
- План аварийного реагирования разработан для обеспечения своевременного предупреждения потребителей, расположенных ниже по течению, и соседних стран и для осуществления аварийного реагирования в случае любого нарушения в каскаде.

### Кумулятивное воздействие

Кумулятивное воздействие — это воздействие, возникающее в результате взаимодействия воздействия от Проекта с воздействием от другой деятельности и создает дополнительное воздействие. К проектам, оказывающим потенциальное кумулятивное воздействие на Рогунскую ГЭС, относятся:

- Проект восстановления Нурекской ГЭС, в связи с совпадением программы строительства с Рогунской ГЭС.
- Международная автомагистраль (Вахдат–Джиргаталь), обусловленная близостью застройки к Рогунской ГЭС. В связи с общим низким качеством дорог увеличение интенсивности строительного движения может оказать воздействие на некоторые населенные пункты, однако создание новой инфраструктуры будет считаться благоприятным на этапе эксплуатации обоих проектов с незначительным воздействием в краткосрочной перспективе.
- Газопровод Средняя Азия–Китай, линия D. Это обусловлено близостью разработки к Рогунской ГЭС. Возможно загрязнение воздуха и шумовое воздействие на местное население и строителей в результате образования пыли при проведении строительных работ. Учитывая удаленность Рогунской ГЭС от ближайшего потенциального места прокладки газопровода (около 30 км), возможность кумулятивного воздействия будет весьма ограниченной.

Дополнительных мер по снижению таких воздействий не предлагается, так как кумулятивное воздействие ограничено. Отмечается, что сотрудники проекта Рогунской ГЭС по взаимодействию с местным населением будут доступны для контактов заинтересованных сторон, если они почувствуют, что на них влияют потенциальные кумулятивные эффекты от проекта Рогунской ГЭС и других проектов.

## 9 ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ И СОЦИАЛЬНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

---

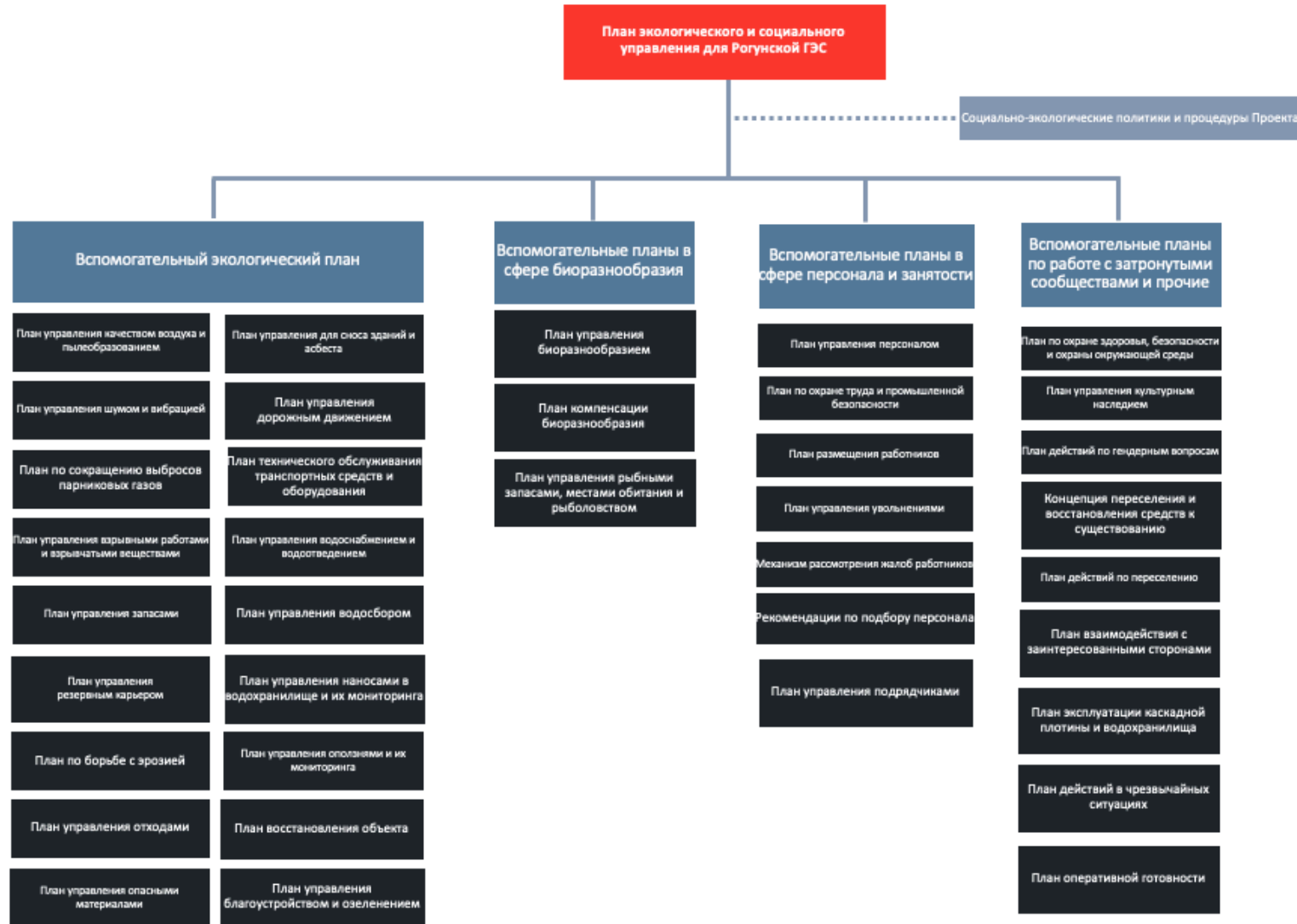
- 9.1.1. План экологического и социального менеджмента определяет меры по управлению, смягчению последствий и мониторингу, которые должны быть приняты в ходе строительства и эксплуатации Проекта для управления основными потенциальными экологическими и социальными воздействиями, выявленными настоящей ОВОСС.
- 9.1.2. Поэтому в ПУОСС:
- описываются политики и процедуры, которые будут разработаны для реализации требований ПУОСС и выполнения нормативных требований; и
  - указываются основные виды воздействия и меры по их снижению, определенные ОВОСС, а также распределяются обязанности по реализации и мониторингу эффективности.
- 9.1.3. При реализации цикла «планируй-делай-проверяй-действуй» (ПДПД) процедуры и политика Проекта будут опираться на элементы установленного процесса управления бизнесом. Это обеспечит методологический подход к структурированному управлению экосоциальными рисками и воздействиями на постоянной основе.
- 9.1.4. Целью экосоциальной политики и процедур для конкретных проектов, Плана управления окружающей средой и социальной сферой (ПУОСС) и вспомогательных планов является превращение их в действующие документы и

инструменты, с помощью которых можно контролировать экосоциальные показатели. Постоянное совершенствование этих инструментов будет достигаться посредством постоянной оценки эффективности управления экосоциальным аспектом в сравнении с соответствующей политикой, целями и конкретными задачами для определения областей для улучшения.

9.1.5. Обязательства, меры по снижению рисков и средства контроля управления, изложенные в ПУОСС, будут использованы для разработки детальных подпланов по управлению ключевыми экосоциальными рисками Проекта.

9.1.6. Если были определены соответствующие меры мониторинга, требуется подтвердить, что меры, используемые для смягчения негативных воздействий, работают должным образом и что воздействие не хуже прогнозируемого. Мониторинг должен быть четко определен с целью и ограничен по времени, а также должен учитывать обратную связь как часть цикла для постоянного улучшения управления.





## 10 ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ ПО ПРОЕКТУ

---

Мы приветствуем ваше мнение о Проекте. Заинтересованные стороны могут обращаться в ГРП, чтобы задать вопросы или представить свои комментарии. Сообщения могут быть направлены нам любым из указанных ниже способов.



Онлайн: <http://www.energyprojects.tj>



По электронному адресу [esia.rogun.hpp@gmail.com](mailto:esia.rogun.hpp@gmail.com)



По телефону **+992 37 235 74 16** или **+992 37 235 74 17**



По почте в **КОММЕНТАРИИ ОВОСС** Группа реализации проектов строительства энергетических сооружений. ул. Шамси, 5/1, 6-й этаж, 734064, Душанбе, Таджикистан



Лично через сотрудника ГРП по связям с общественностью: **г-н Бахром Сироджев**



WSP House  
70 Chancery Lane  
London  
WC2A 1AF

**wsp.com**