



## Проект ВЭС 1ГВт Мирный (Казахстан)

*ПРИЛОЖЕНИЕ Н. Оценка критически важной среды обитания (ОКВСО)*

Получатель:

**Aktas Energy LLP**

Исполнитель:

**WSP Italia S.r.l.**

Via Antonio Banfo 43, 10155 Torino, Италия

+39 011 23 44 211

24685792-002-R-Rev 04

Декабрь 2025 г.

## Список рассылки

Aktas Energy LLP

WSP Italia S.r.l.

# Содержание

<b>1.0 ВВЕДЕНИЕ.....</b>	<b>1</b>
1.1 Цель отчета .....	1
1.2 Применимые стандарты .....	1
1.2.1 Стандарты и руководящие документы Международной финансовой корпорации (МФК) .	1
1.2.2 Экологическое и социальное требование 6 (ЭСТ-6) Европейского банка реконструкции и развития (ЕБРР).....	2
<b>2.0 МЕТОДОЛОГИЯ .....</b>	<b>3</b>
2.1.1 Этап 1. Определение территории исследования .....	4
2.1.2 Этап 2. Консультации с заинтересованными сторонами и первоначальный камеральный анализ имеющихся данных .....	4
2.1.3 Этап 3. Подтверждение наличия компонентов биоразнообразия.....	4
2.1.4 Этап 4. Определение критически важной среды обитания .....	5
<b>3.0 ОЦЕНКА КРИТИЧЕСКИ ВАЖНОЙ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ .....</b>	<b>6</b>
3.1 Источники данных .....	6
3.2 Ограничения .....	7
3.3 Перечень потенциальных объектов воздействия в отношении биоразнообразия .....	8
3.3.1 Краткие результаты скрининга.....	8
3.3.2 Определение EAAA .....	8
3.3.1 Критерий 1/4. Экосистемы, находящиеся под серьезной угрозой и (или) имеющие уникальный характер .....	10
3.3.2 Критерий 2/1. Среда обитания, имеющая существенное значение для находящихся на грани полного исчезновения и (или) исчезающих видов .....	10
3.3.3 Критерий 3/2. Среды обитания, имеющие существенное значение для эндемичных видов или видов с ограниченным ареалом .....	16
3.3.4 Критерий 4/3. Среда обитания, поддерживающая значительные в глобальном масштабе скопления мигрирующих видов или стайных видов .....	18
3.3.5 Критерий 5: Территории, связанные с важнейшими эволюционными процессами .....	19
3.3.6 Значимые компоненты биоразнообразия, выявленные широким кругом заинтересованных сторон и государственными органами .....	20
3.4 Приоритетные компоненты биоразнообразия .....	21
3.5 Естественные среды обитания .....	21

<b>4.0</b>	<b>ВЫВОДЫ .....</b>	<b>22</b>
4.1.1	Критически важная среда обитания .....	22
4.1.2	Приоритетные компоненты биоразнообразия.....	22
4.1.3	Естественная среда обитания .....	22

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**

ПРИЛОЖЕНИЕ А. ТАБЛИЦА СКРИНИНГА

ПРИЛОЖЕНИЕ В. РИСУНКИ

ПРИЛОЖЕНИЕ С. ОТЧЕТ IBAT

**Сокращения и аббревиатуры**

Сокращение и аббревиатура	Определение
ВЛЭП	Воздушная линия электропередачи
ВОТ	Важные орнитологические территории
ВТГ	Ветровые турбогенераторы
ВЭС	Ветровая электростанция
ЕБРР	Европейский банк реконструкции и развития
ЕС	Европейский союз
КТБ	Ключевые территории биоразнообразия
МСОП	Международный союз охраны природы и природных ресурсов
МФК	Международная финансовая корпорация
ОВОСС	Оценка воздействия на окружающую среду и социальную сферу
ОКВСО	Оценка критически важной среды обитания
ОТ	Обзорные точки
ПКБ	Приоритетные компоненты биоразнообразия
Р	Руководства
СД	Стандарты деятельности
ТР	Требования по результативности
CR	Находящийся на грани полного исчезновения
ЕААА	Экологически адекватные области анализа
EN	Исчезающий
IBAT	Комплексный инструмент оценки биоразнообразия
LC	Вызывающий наименьшие опасения
NT	Находящийся в состоянии близком к угрожаемому
VU	Уязвимый

## 1.0 ВВЕДЕНИЕ

### 1.1 Цель отчета

В настоящем отчете представлена Оценка критически важной среды обитания (ОКВСО) для наземной ветровой электростанции (далее – ВЭС) установленной мощностью 1 ГВт, планируемой к размещению в с. Мирный, Казахстан (далее – Проект).

Настоящая ОКВСО выполнена в соответствии со Стандартом деятельности 6 (СД6) Международной финансовой корпорации (МФК) и Требованием по результативности 6 (ТР6), а также соответствующими Руководствами (Р) Европейского банка реконструкции и развития (ЕБРР). Целью данного процесса является определение классификации площадки Проекта или ее отдельных участков в качестве критически важной среды обитания (в понимании СД6/ТР6) либо содержания видов, соответствующих критериям приоритетных компонентов биоразнообразия (в соответствии с ТР6). Кроме того, в рамках настоящей ОКВСО будет определено наличие естественной среды обитания (в понимании СД6) в пределах территории Проекта.

### 1.2 Применимые стандарты

#### 1.2.1 Стандарты и руководящие документы Международной финансовой корпорации (МФК)

В качестве международных передовых стандартов в рамках Проекта применялся СД6 МФК (МФК, 2019 г.<sup>1</sup>) и Руководство 6 (Р6) (МФК, 2019 г.<sup>2</sup>). В соответствии с СД6 МФК среды обитания делятся на преобразованные, естественные и критически важные (СН). СН могут представлять собой как преобразованные, так и естественные среды обитания, поддерживающие наивысшую ценность биоразнообразия. Определение СН для Проекта осуществлялось на основании следующих критериев:

- среда обитания, имеющая существенное значение для находящихся на грани полного исчезновения и (или) исчезающих видов (Красный список МСОП);
- среда обитания, имеющая существенное значение для эндемичных видов и (или) видов с ограниченным ареалом;
- среда обитания, поддерживающая значительные в глобальном масштабе скопления мигрирующих видов или стайных видов;
- экосистемы, находящиеся под серьезной угрозой и (или) имеющие уникальный характер;
- или территория, связанная с важнейшими эволюционными процессами.

В СД6 МФК указано, что Заемщик не может осуществлять деятельность по проекту на территориях с СН, за исключением случаев, где выполняются все следующие условия:

- в пределах данного региона не существует адекватных альтернатив для реализации проекта в преобразованной или естественной среде обитания, не являющейся критически важной;

---

<sup>1</sup> МФК. 2012 г. Стандарт деятельности 6: Сохранение биологического разнообразия и устойчивое управление живыми природными ресурсами

<sup>2</sup> МФК. 2019 г. Руководство 6: Сохранение биологического разнообразия и устойчивое управление живыми природными ресурсами

- проект не оказывает измеримых неблагоприятных воздействий на показатели биологического разнообразия, на основании которых данная среда обитания была определена, как СН, и на экологические процессы, поддерживающие эти показатели биологического разнообразия;
- проект не приведет к абсолютному сокращению глобальной и (или) национальной/региональной популяции каких-либо находящихся на грани полного исчезновения или исчезающих видов в течение приемлемого срока;
- программа управления клиента включает обоснованную, долгосрочную программу мониторинга и оценки биологического разнообразия.

### **1.2.2 Экологическое и социальное требование 6 (ЭСТ-6) Европейского банка реконструкции и развития (ЕБРР)**

Цели ТР6<sup>3</sup> ЕБРР включают защиту и сбережение биоразнообразия с использованием подхода, основанного на принципе предосторожности, использование иерархии мер по смягчению воздействий с целью недопущения чистого уменьшения биоразнообразия и обеспечения, где это целесообразно, его чистого прироста; поддержание экосистемных услуг и содействие передовой международной практике в сфере управления живыми природными ресурсами и их использования. Применение ТР6 дополняется обращением к Руководству ЕБРР № 6 (ЕБРР, 2023<sup>3</sup>).

В дополнение к критически важной среде обитания, указанной выше, ЭСТ-6 также дает определение термину «приоритетные компоненты биоразнообразия» (ПКБ), для идентификации которых применяется качественный подход, основанный на критериях, аналогичный используемому для определения соответствующих объектов воздействия. Для видов и (или) сред обитания, квалифицируемых как ПКБ, Проект должен обеспечить отсутствие чистых потерь в пределах локальных популяций на протяжении всего срока реализации Проекта.

<sup>3</sup> ЕБРР. 2023 г. Руководство. Требование по результативности 6 ЕБРР: Сохранение биологического разнообразия и устойчивое управление живыми природными ресурсами.

## 2.0 МЕТОДОЛОГИЯ

Процесс проведения ОКВСО направлен на оценку значимости определенной территории для одного или нескольких объектов воздействия в отношении биоразнообразия, которые соответствуют требованиям ТР6 и СД6 в части критически важной среды обитания.

Определение наличия критически важной среды обитания является процессом, который явно отделен от рассмотрения воздействий проекта, стратегии смягчения последствий и т. д. Единственное влияние проекта на процесс ОКВСО заключается в определении местоположения и границ территории, подлежащей оценке. Данная территория определяется зоной влияния (ЗВ) Проекта. ЗВ представляет собой территорию, в пределах которой обоснованно можно ожидать возникновения воздействий от реализации Проекта. Подробное описание ЗВ приведено в ОВОСС по Проекту

В целях содействия определению критически важной среды обитания применялись рекомендации, изложенные в Руководстве 6 к ТР6, а также в Руководстве к СД6.

В ТР6 и СД6 представлено схожее определение термина «критически важная среда обитания», на основании того, что это территории с наиболее чувствительными компонентами биоразнообразия, которые подпадают под следующие критерии (нумерация критериев различается в этих двух системах и в контексте настоящей ОКВСО приведена в соответствие, как указано в таблице 1):

**Таблица 1 Критерии критически важной среды обитания**

Критерий (ТР6/СД6)	Определение
1/4	Экосистемы, находящиеся под серьезной угрозой и (или) имеющие уникальный характер
2/1	Территории, имеющие существенное значение для находящихся на грани полного исчезновения, исчезающих и (или) уязвимых видов
3/2	Территории, имеющие существенное значение для эндемичных видов и (или) видов с ограниченным ареалом
4/3	Территории, поддерживающие значительные в глобальном масштабе скопления мигрирующих видов и (или) стайных видов
5/5	Территории, связанные с важнейшими эволюционными процессами

Любая среда обитания и (или) объект воздействия, соответствующие одному или нескольким из вышеуказанных критериев, приводят к классификации данной территории как критически важной среды обитания (соответственно, компоненты, оцениваемые на соответствие указанным критериям, рассматриваются как потенциальные «триггеры»).



И ТР6, и СД6 прямо предусматривают систематический процесс проведения ОКВСО, включающий четыре этапа. Ниже они приведены в обобщенном виде для формирования структуры настоящего отчета.

### **2.1.1 Этап 1. Определение территории исследования**

Территория исследования, определенная в рамках процесса ОВОСС для формирования исходных данных, в дальнейшем уточняется в рамках ОКВСО с целью определения экологически адекватной области анализа (ЕААА) для рассматриваемых объектов воздействия.

И ТР6, и СД6 предусматривают определение ЕААА, под которой понимается физическое пространство и связанные с ним экологические процессы и функции, от которых зависит соответствующий компонент или объект воздействия. ЕААА используется в настоящем отчете в качестве основы для применения пороговых значений каждого из критериев при определении критически важной среды обитания.

Определение надлежащей ЕААА является важным этапом процесса ОКВСО, поскольку обеспечивает оценку экологически релевантного компонента или территории, а не области, ограниченной исключительно контурами проекта. Кроме того, данный подход учитывает экологические функции в пределах всей территории и тем самым позволяет избежать риска исключения отдельных участков, на которых триггер критически важной среды обитания может проявляться фрагментарно или сезонно.

ЕААА определяются отдельно для каждого объекта воздействия в отношении биоразнообразия, оцениваемого в рамках процесса ОКВСО (при необходимости отдельные объекты воздействия могут объединяться в группы, если это обосновано с экологической точки зрения). Для объектов воздействия, «исключенных» на этапе скрининга (т. е. для тех, статус или численность популяции которых не требуют проведения детальной оценки для вывода о наличии критически важной среды обитания), ЕААА не определяется, и дальнейшее рассмотрение их популяции в пределах ЕААА не требуется.

### **2.1.2 Этап 2. Консультации с заинтересованными сторонами и первоначальный камеральный анализ имеющихся данных**

Этап 2 представляет собой процесс скрининга и определения объема работ, направленный на выявление компонентов, которые потенциально могут выступать триггерами критически важной и (или) естественной среды обитания, а также на определение объема исходных исследований, необходимых для подтверждения таких выводов. Данный этап осуществляется посредством консультаций с соответствующими заинтересованными сторонами, а также анализа данных и опубликованной литературы. На данном этапе рекомендуется использование Комплексного инструмента оценки биоразнообразия (IBAT).

### **2.1.3 Этап 3. Подтверждение наличия компонентов биоразнообразия**

Данный этап включает проведение полевых исходных исследований для подтверждения наличия компонентов биоразнообразия, а также взаимодействие с соответствующими заинтересованными сторонами и профильными специалистами с целью окончательного формирования перечня компонентов биоразнообразия в пределах ЗВ.

#### **2.1.4 Этап 4. Определение критически важной среды обитания**

На данном этапе осуществляется количественный и качественный скрининг подтвержденных компонентов биоразнообразия на соответствие критериям критически важной среды обитания, определенным в **Таблица 2**.

Таблица 2 Пороговые значения критериев критической среды обитания согласно СД6 и ТР6

Критерий (согласно СД6/ТР6)	Пороговое значение согласно СД6	Пороговое значение согласно ТР6
<b>1/4 Среда обитания, находящиеся под угрозой</b>		
<b>Среды обитания, находящиеся под угрозой на соответствующем географическом уровне</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(а) территории, представляющие <math>\geq 5\%</math> мировых площадей экосистем, которые удовлетворяют критериям отнесения к категориям МСОП CR или EN;</li> <li>(а) прочие территории, которые еще не оценены МСОП, но уже признаны приоритетными с природоохранной точки зрения региональными или национальными органами, отвечающими за системное планирование природоохранной деятельности.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(а) тип среды обитания, включенный в Приложение I Директивы ЕС о средах обитания и отмеченный как «приоритетный тип среды обитания»;</li> <li>(b) ЕААА, представляющие <math>\geq 5\%</math> мировых площадей экосистем, которые удовлетворяют критериям отнесения к категориям МСОП CR или EN;</li> <li>(а) ЕААА для экосистемы/среды обитания, которые признаны приоритетными с природоохранной точки зрения региональными или национальными органами, отвечающими за системное планирование природоохранной деятельности.</li> </ul>
<b>2/1 Виды, находящиеся под угрозой исчезновения</b>		
<b>Виды, отнесенные к категориям находящихся на грани полного исчезновения (CR), исчезающих (EN) или уязвимых (VU), с учетом также национальных и региональных списков.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(b) территории, поддерживающие глобально значимые концентрации видов, отнесенных в Красном списке МСОП к категориям EN или CR (<math>\geq 0,5\%</math> глобальной популяции И <math>\geq 5</math> репродуктивных единиц видов CR или EN);</li> <li>(с) территории, поддерживающие глобально значимые концентрации видов, отнесенных в Красном списке МСОП к категории уязвимых (VU), потеря которых приведет к тому, что в Красном списке МСОП они получат категорию EN или CR и станут</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(b) ЕААА, поддерживающая виды, включенные в Приложение II Директивы ЕС о средах обитания и отмеченные как «приоритетные виды»;</li> <li>(с) ЕААА, поддерживающая <math>\geq 0,5\%</math> глобальной популяции И <math>\geq 5</math> репродуктивных единиц видов CR или EN, или ЕААА, поддерживающая глобально значимые концентрации видов, отнесенных к категории VU, необходимых для предотвращения изменения их категории в Красном списке МСОП на EN или CR;</li> </ul>

	соответствовать пороговым значениям, указанным в пункте P72(a); (d) в соответствующих случаях, территории, где находятся важные концентрации видов, отнесенные в национальных или региональных списках к категориям EN или CR (в данном случае отнесенные к категориям EN или CR в Красной книге Казахстана).	(d) EAAA для территорий с важными концентрациями видов, имеющих национальный или региональный статус EN или CR (под которыми понимаются виды, включенные в Красную книгу Казахстана).
	(e)	(e)
<b>3/2 Эндемичные виды или виды с ограниченным ареалом</b>		
<p><b>Виды с ограниченной областью распространения (ОР):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в случае наземных позвоночных и растений виды с ограниченным ареалом определяются как виды с площадью ОР менее 50 тыс. квадратных километров (км<sup>2</sup>);</li> <li>- в случае прибрежных, речных и прочих водных видов, встречающихся в местообитаниях, протяженность которых в любой точке (например, реки) не превышает 200 км, ограниченный ареал определяется как глобальный ареал с линейным географическим охватом (т. е. расстоянием между самыми отдаленными друг от друга заселенными территориями) 500 км или менее.</li> </ul>	(a) территории, где регулярно встречаются $\geq 10$ процентов всей численности глобальной популяции И $\geq 10$ репродуктивных единиц того или иного вида.	(a) EAAA, где регулярно встречаются $\geq 10$ процентов всей численности глобальной популяции И $\geq 10$ репродуктивных единиц того или иного вида.
<b>4/3 Мигрирующие или стайные виды</b>		

<p><b>Стайные виды определяются как виды, особи которых собираются в большие группы на циклической или иной регулярной и (или) предсказуемой основе.</b></p>	<p>(a) территории, о которых известно, что они поддерживают – на циклической или иной регулярной основе – <math>\geq 1</math> процента глобальной популяции мигрирующего или стайного вида на любой стадии его жизненного цикла;</p> <p>(b) территории, которые, как предполагается, поддерживают <math>\geq 10</math> процентов глобальной популяции того или иного вида в периоды экологических стрессов.</p>	<p>(a) ЕААА, поддерживающая – на циклической или иной регулярной основе – <math>\geq 1</math> процента глобальной популяции на любой стадии его жизненного цикла;</p> <p>(b) ЕААА, которая, как предполагается, поддерживает <math>\geq 10</math> процентов глобальной популяции в периоды экологических стрессов.***</p>
<p><b>5/5 Поддерживающие функции, необходимые для обеспечения критериев 1–4</b></p>		
<p><b>Среды обитания, играющие значимую роль в функционировании территорий, достаточных для поддержания любых компонентов, охватываемых вышеуказанными критериями.</b></p>	<p>на основе экспертного мнения.</p>	<p>на основе экспертного мнения.</p>

В отношении видов, включенных в Красную книгу Казахстана, следует отметить, что в ней используется не классификация категорий Красного списка МСОП, а числовая система категорий, которые в целом можно сопоставить с категориями Красного списка МСОП следующим образом:

- Категория I: виды, отнесенные к категориям «вымершие» (EX), «находящиеся на грани полного исчезновения» (CR) и «исчезающие» (EN);
- Категория II: уязвимые виды с сокращающейся численностью популяций, в целом соответствуют категории VU по МСОП;
- Категория III: виды, являющиеся естественно редкими, которые в целом эквивалентны категории NT по МСОП;
- Категория IV: виды, в целом соответствующие категории «недостаток данных» (DD) по МСОП;
- Категория V: виды, численность которых восстановилась, такие как сайга и степной орел.

Помимо пяти критериев, приведенных выше, критически важная среда обитания может также классифицироваться по двум дополнительным категориям, для которых не установлены заранее определенные количественные условия и которые определяются исключительно на основе экспертного суждения:

- *«...значимые компоненты биоразнообразия, выявленные широким кругом заинтересованных сторон и государственными органами»;*
- *«экологическая структура и функции, необходимые для поддержания жизнеспособности приоритетного биоразнообразия».*

Эти две категории рассматриваются после завершения оценки соответствия критериям 1–5, приведенным выше.

### **2.1.5 Определение приоритетных компонентов биоразнообразия**

Приоритетные компоненты биоразнообразия (ПКБ) представляют собой чувствительные компоненты биоразнообразия, которые не квалифицируются как критически важная среда обитания. Их определение осуществляется в соответствии с ТР6 на основании следующих критериев:

- i) Среды обитания, находящиеся под угрозой
  - a. тип среды обитания, включенный в Приложение 1 Директивы ЕС по средам обитания или в Резолюцию 4 Бернской конвенции;
  - b. тип экосистемы со статусом EN или CR по классификации МСОП.
- ii) Виды, находящиеся под угрозой исчезновения
  - a. виды в зоне воздействия, включенные в Приложение II Директивы ЕС по средам обитания, Приложение I Директивы ЕС об охране диких птиц или Резолюцию 6 Бернской конвенции;
  - b. виды в зоне воздействия со статусом VU, EN или CR в глобальном Красном списке МСОП;
  - c. виды в зоне воздействия с национальным или региональным статусом EN или CR.
- iii) Виды с ограниченным ареалом

а. все виды с ограниченным ареалом в зоне воздействия.

iv) Мигрирующие и стайные виды

а. все мигрирующие виды в зоне воздействия.

ПКБ также могут определяться на основании двух дополнительных категорий, указанных выше.

### **2.1.6 Определение естественной среды обитания**

Классификация естественной среды обитания (в соответствии с СД6) основывается на более качественном подходе, при котором территории, отнесенные к естественной среде обитания, определяются как «...образованные сообщества жизнеспособных видов растений и (или) животных преимущественно аборигенного происхождения и (или) где деятельность человека не привела к существенному изменению ее первичных экологических функций и видовой структуры».

С учетом более качественного подхода к определению естественной среды обитания данный процесс может включать консультации с соответствующими профильными экспертами и заинтересованными сторонами. В отсутствие количественных пороговых значений определение естественной среды обитания основывается на совокупности всех необходимых доказательств и обоснований и предусматривает рассмотрение ценности среды обитания как таковой, а также наличия сообществ жизнеспособных видов, зависящих от функционирования данной среды обитания, при классификации территории как естественной среды обитания.

Естественные среды обитания рассматриваются в настоящем отчете параллельно с результатами ОКВСО.

### **2.1.7 Применение с учетом специфики страны**

В отношении ТР6 важно отметить, что его применение включает элементы, характерные для конкретных стран и (или) регионов, в частности явную привязку к директивам ЕС и ряду конвенций. Республика Казахстан не входит в состав ЕС (и не является кандидатом на вступление в ЕС), а также не является стороной Бернской конвенции. В связи с этим отдельные положения ТР6, касающиеся видов и (или) сред обитания, перечисленных в директивах ЕС и указанной Конвенции, в данном случае не применяются и далее в настоящем отчете не рассматриваются.

### 3.0 ОЦЕНКА КРИТИЧЕСКИ ВАЖНОЙ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ

#### 3.1 Источники данных

Настоящая ОКВСО основана на совокупности данных, собранных специально для данного исследования, а также на существующей информации, обобщенной по результатам анализа широкого круга опубликованной литературы, как указано в **таблице 3**. Значительная часть данных была представлена в составе ОВОСС, который следует рассматривать совместно с настоящим отчетом.

**Таблица 3** Перечень источников данных

Источник данных	Соответствующие организации	Описание
Отчет IBAT	IBAT-alliance.org	Первоначальный отчет подготовлен в марте 2023 года, обновленный отчет о близости – в октябре 2025 года. В отчетах выявлен ряд потенциальных триггеров критически важной среды обитания и расположенные поблизости охраняемые территории. Полный отчет приведен в <b>Приложении С</b> .
Отчет об исходных условиях за 2025 год	WSP; национальная группа поддержки по вопросам биоразнообразия	Отчет об исходных условиях включает камеральное исследование, отчеты по полевым обследованиям 2024 и 2025 годов (АСБК), отчет по ихтиофауне р. Шу за 2021 год, а также обобщение данных из отчета по экологическому и социальному скринингу за 2023 год (Mott MacDonald). Отчет был рассмотрен в рамках общего блока работ по биоразнообразию для Проекта, в частности для формирования понимания исходного состояния биоразнообразия.



Отчет об оценке потенциальных воздействий за 2025 год	АСБК	Содержит дополнительные сведения и анализ потенциальных объектов воздействия СН, рассмотренных в целях уточнения выводов ОКВСО.
Обзор литературы	WSP; национальная группа поддержки по вопросам биоразнообразия	В рамках работ по биоразнообразию для Проекта (включая настоящую ОКВСО) был выполнен детальный обзор литературы. Источники приводятся по мере использования.
eBird	<a href="http://www.ebird.org">www.ebird.org</a>	Онлайн-ресурс, содержащий глобальные данные по наблюдениям за птицами.
Красный список МСОП	<a href="http://www.iucnredlist.org">www.iucnredlist.org</a>	Онлайн-ресурс по распространению видов и их глобальному охранному статусу.

### 3.1.1 Взаимодействие с профильными экспертами

Важной составляющей процесса ОКВСО является взаимодействие с соответствующими внешними экспертами и их постоянное участие на всех этапах работы. С ранних стадий реализации Проекта к сбору данных по биоразнообразию была привлечена Национальная партнерская организация BirdLife International в Казахстане – АСБК. В состав полевой группы, осуществлявшей сбор данных, входят авторитетные ученые и специалисты, обладающие обширным опытом изучения биоразнообразия в Казахстане.

### 3.2 Ограничения

В пределах ЗВ имеются участки, проведение обследований на которых затруднено вследствие сложных условий доступа и (или) потенциальных рисков в обеспечении охраны труда и техники безопасности полевых исследователей.

В ходе орнитологических обследований доступ к части окончательных мест размещения ветроустановок был ограничен из-за удаленности площадки, особенностей рельефа, возможностей обследовательской группы, а также периодически возникавших экстремальных погодных условий, которые в зимний период (в связи со снежным покровом и подтоплениями) не позволяли обеспечить полное покрытие территории. В результате, несмотря на то что пространственный охват обследований в период с сентября 2024 года по ноябрь 2025 года включительно соответствует требованиям Надлежащей международной отраслевой практики (GIIP), временной охват обследований не достигает полного объема стандартных часов, предусмотренных данной практикой.

Для надлежащего учета указанных ограничений в ряде случаев применялся принцип предосторожности при проведении оценки; соответствующие ссылки на это приводятся по тексту отчета.

### **3.3 Перечень потенциальных объектов воздействия в отношении биоразнообразия**

Настоящая ОКВСО сосредоточена на объектах воздействия в отношении биоразнообразия, выявленных в ходе сбора исходных данных как присутствующих или потенциально присутствующих в пределах ЗВ. Источники данных приведены в таблице 3. Указанные объекты воздействия рассматриваются как потенциально способные выступать триггерами для классификации среды обитания как критически важной или естественной. Объекты воздействия проверили на соответствие различным критериям критически важной среды обитания (см. таблицу 2). Полный перечень потенциальных кандидатов в объекты воздействия приведен в Приложении А с соответствующим обоснованием их включения или исключения.

#### **3.3.1 Краткие результаты скрининга**

В результате проведенного скрининга выявлено 11 компонентов биоразнообразия, которые требуют дальнейшего рассмотрения в качестве потенциальных триггеров для присвоения статуса критически важной среды обитания:

- Жусандалинская государственный заповедная зона – охраняемая территория;
- Андасайский государственный природный заказник – охраняемая территория;
- архар – млекопитающее;
- джейран – млекопитающее;
- тюльпан Регеля – растение;
- тюльпан двуцветковый – растение;
- саксаульчик шилолистный – растение;
- илийская маринка – рыба;
- голец Северцова – рыба;
- шип – рыба;
- перевязка – млекопитающее.

Подтверждено соответствие следующих компонентов биоразнообразия критериям классификации естественной среды обитания:

- ксерофитные каменистые низкогорья;
- выходы плоских гранитных плит;
- долинные саксаульники;
- поверхностные водные объекты;
- полынные и солянковые пустыни на слабоволнистых равнинах;
- пологие солончаковые понижения.

#### **3.3.2 Определение ЕААА**

Определение ЕААА варьируется в зависимости от объекта воздействия в отношении биоразнообразия. В случае особо охраняемых природных территорий, а также видов, связанных с такими территориями, ЕААА, как правило, распространяется до границ соответствующей охраняемой территории. Для других видов и сред обитаний границы ЕААА определялись с учетом таких факторов, как известный ареал или распространение (при наличии данных), преобладающие типы сред обитаний и землепользования, а также

с применением экспертной оценки там, где это считалось целесообразным. В ряде случаев была принята заведомо широкая и консервативная ЕААА.

Для аборигенных видов (включая птиц, другую фауну и флору) была определена типовая ЕААА, отражающая относительно сходные характеристики степных и пастбищных сред обитаний, распространенных на территории проекта и в зоне влияния, в пределах которых будет сохраняться присутствие этих видов. Данная «ЕААА для аборигенных видов» охватывает территорию вокруг Проекта (включая варианты трасс ВЛЭП) на расстоянии до 5 км в пределах картированных сходных типов сред обитаний (т. е. за исключением сред обитаний, на которые аборигенные виды не будут опираться в значимой степени, таких как возвышенные участки/скальные выходы и крупные водоемы). Буферное расстояние в 5 км считается экологически обоснованным с точки зрения учета перемещений высокоомобильных аборигенных видов птиц; при этом на практике территории/ареалы большинства аборигенных видов вряд ли будут приближаться к 5 км для поддержания их устойчивого присутствия на данной территории, и поэтому при отсутствии дополнительной информации данная площадь признается завышенной в целях предосторожности. Кроме того, предполагается, что воздействия проекта на все виды за пределами этого расстояния будут незначительными. ЕААА для аборигенных видов в конечном итоге использовалась только для перевязки по результатам этапа скрининга и представлена на **рисунке 1 Приложения В**.

Для других видов, чьи предпочтения в отношении сред обитаний выходят за рамки ЕААА для аборигенных видов (например, отдельных видов флоры, занесенных в Красную книгу Казахстана, а также мигрирующих млекопитающих, территорий обитания отдельных видов птиц), определяются индивидуальные ЕААА, которые приводятся в соответствующих разделах оценки, начиная с раздела 3.3.2.

Для мигрирующих птиц ЕААА не была определена в связи с отсутствием соответствующей ВОТ/КТБ, наземной среды обитания или топографического элемента, используемого мигрирующими птицами в процессе транзита через данную территорию (т. е. таких объектов, как привычные места отдыха, водоемы или участки, где птицы концентрируются в повышенном количестве при пролете между возвышенностями). Ближайшей подобной территорией является КТБ Жусандала, расположенная приблизительно в 50 км к востоку от ближайшего компонента Проекта (вариант ВЛЭП 2) и примерно в 80 км к востоку от площадки Проекта. Данный подход соответствует обновленному Руководству 6 ЕБРР, а также аналогичным руководящим документам для проектов ветроэнергетики<sup>4</sup>.

В пределах ЗВ присутствует ряд водотоков (в основном временных), включая стекающие в оз. Балхаш. В связи с этим в рассмотрение включены соответствующие водные виды, потенциально обитающие в оз. Балхаш (и его водосборном бассейне). Ни один из водотоков на площадке Проекта не впадает в водотоки, для которых было отмечено потенциальное присутствие чувствительных компонентов биоразнообразия, и поэтому они далее в рамках настоящего отчета не рассматриваются.

---

<sup>4</sup> ЕБРР. 2025 г. Информационная записка. Управление рисками воздействия ветровых электростанций на птиц и рукокрылых. Не опубликовано.

### 3.3.1 Критерий 1/4. Экосистемы, находящиеся под серьезной угрозой и (или) имеющие уникальный характер

Для Проекта не выявлено объектов воздействия, которые потенциально могли бы привести к признанию критически важной среды обитания в соответствии с критерием 1/4.

### 3.3.2 Критерий 2/1. Среда обитания, имеющая существенное значение для находящихся на грани полного исчезновения и (или) исчезающих видов

Выявлено семь объектов воздействия, которые потенциально могут привести к признанию критически важной среды обитания в соответствии с критерием 2/1. Их оценка приводится в разрезе таксонов. Вся информация о популяциях получена из Красного списка МСОП<sup>5</sup>, если не указано иное.

Таблица 4 Тюльпан Регеля (Tulipa regelii)

Фактор	Описание
Природоохранный статус вида	МСОП EN (A3cd) Красная книга РК: категория 1
ЕААА вида	Данный вид был зафиксирован примерно в 16 точках, преимущественно на склонах в юго-западной части площадки Проекта. Известно, что вид предпочитает склоны холмов, покрытые сланцами и глинистыми сланцами, в пределах кустарниковых и пастбищных сред обитания. Ему необходимо достаточно много солнечного света, в связи с чем вид тяготеет к открытым участкам в пределах указанных сред обитания. Исходя из этого, ЕААА распространяется на непрерывные участки кустарниковых и пастбищных сред обитания в пределах площадки и прилегающей территории (см. рисунок 2).
Оценка численности популяции в пределах ЕААА	Неизвестна, однако превышает 15 единиц, что является пороговым значением для признания СН (см. ниже), особенно с учетом наличия не менее 16 отдельных регистраций данного вида в пределах ЕААА.
Глобальная численность и динамика популяции	Глобальная численность оценивается в пределах от 3 до 5 тыс. взрослых единиц и характеризуется тенденцией к сокращению, главным образом вследствие перевыпаса скота, рекреационного воздействия, затопления при создании водохранилищ и изменения климата.
Оценка	На основании результатов полевых обследований численность данного вида в пределах ЕААА превышает 15 единиц, что соответствует пороговому значению 0,5% глобальной популяции для классификации критически важной среды обитания.

<sup>5</sup> доступ по ссылке [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)

В связи с этим ЕААА для данного вида классифицируется как критически важная среда обитания в соответствии с критерием 2/1а.

Таблица 5 Тюльпан двуцветковый (*Tulipa biflora*)

Фактор	Описание
Природоохранный статус вида	МСОП: LC Красная книга РК: категория 1
ЕААА вида	Данный вид был зафиксирован на всей территории площадки Проекта в пределах открытых поlynных и кустарниковых сред обитания ( <i>Salsola sp.</i> ). Как и <i>T. regellii</i> , данный вид, как известно, предпочитает открытые склоны холмов в пределах кустарниковых и пастбищных сред обитания. Ему необходим прямой солнечный свет, в связи с чем вид тяготеет к открытым участкам в пределах указанных сред обитания. На этом основании для данного вида используется та же ЕААА, что и для <i>T. regellii</i> (см. рисунок 2).
Оценка численности популяции в пределах ЕААА	Неизвестна
Глобальная численность и динамика популяции	Оценочная глобальная численность значительно превышает 100 тыс. единиц, при этом более 50 тыс. взрослых растений, по оценкам, приходится на территорию Казахстана. Вид распространен в Казахстане, Узбекистане, Кыргызстане и Таджикистане, в пределах регионов Западного Тянь-Шаня и Памиро-Алая. По всему ареалу отмечается сокращение численности, при этом вид уязвим к воздействию изменения климата.
Оценка	На основании данных полевых обследований численность популяции в пределах ЕААА потенциально может исчисляться тысячами единиц (исходя из плотности до 11 единиц/м <sup>2</sup> в куртинах протяженностью до 100 м), и, таким образом, с высокой вероятностью превышает 500 растений, что представляет собой консервативную оценку величины 0,5% глобальной популяции. <b>На этом основании ЕААА квалифицируется как критически важная среда обитания для данного вида в соответствии с критерием 2/1с.</b>

Таблица 6 Перевязка (*Vormela peregusna*)

Фактор	Описание
Природоохранный статус вида	МСОП: VU (A2c) Красная книга РК
ЕААА вида	Данный вид обитает в степях, открытых пустынях, полупустынях, кустарниковых сообществах и полуаридных каменистых районах в пределах возвышенных долин и низкогорных гряд. Несмотря на то, что ареал вида перекрывает площадку Проекта, в ходе полевых обследований прямые наблюдения данного вида зафиксированы не были. ЕААА включает пригодные типы среды обитания на территории площадки проекта и в пределах 5 км от нее (в соответствии с ЕААА для аборигенных видов – <b>рисунок 1</b> ).
Оценка численности популяции в пределах ЕААА	0–10 половозрелых особей
Глобальная численность и динамика популяции	Глобальная численность неизвестна, однако по оценкам МСОП популяция сокращается (не менее чем на 30% в период с 2006 по 2016 годы) вследствие утраты степных сред обитания. Ареал вида простирается от Болгарии на восток до Китая, от казахстанско-российской границы на севере до Египта на юге.
Оценка	Отсутствие следов жизнедеятельности или наблюдений вида в ходе базовых обследований указывает на отсутствие значимой популяции или концентрации в пределах ЕААА и, соответственно, на отсутствие вероятности потерь, связанных с реализацией проекта, которые могли бы привести к изменению статуса вида до EN или CR. <b>В связи с этим ЕААА для данного вида не квалифицируется как критически важная среда обитания в соответствии с критерием 2/1с.</b> Вместе с тем, ввиду наличия пригодных сред обитания, данный вид рассматривается как ПКБ в качестве меры предосторожности.

Таблица 7 Джейран (*Gazella subgutturosa*)

Фактор	Описание
Природоохранный статус вида	МСОП: VU (A2acd) Красная книга РК: категория 3
ЕААА вида	Данный вид занимает широкий спектр полупустынных и пустынных сред обитания, включая холмистые участки и долины на высотах до 2700 м над уровнем моря. Вид совершает сезонные перемещения в поисках пастбищ и водных ресурсов, а также для обхода участков с глубоким снежным покровом. Считается, что ЕААА распространяется на непрерывные участки пастбищных сред обитания в пределах площадки и прилегающей территории. См. <b>рисунок 3</b> .
Оценка численности популяции в пределах ЕААА	0–10 половозрелых особей
Глобальная численность и динамика популяции	Глобальная численность оценивается в пределах 42–49 тыс. особей и характеризуется тенденцией к сокращению. Основными угрозами для вида считаются браконьерство и утрата сред обитания.
Оценка	Минимальное количество признаков присутствия или наблюдений вида в ходе исходных обследований указывает на отсутствие значимой популяции или концентрации в пределах ЕААА и, соответственно, на отсутствие вероятности того, что утрата популяции в пределах ЕААА могла бы привести к изменению статуса вида до EN или CR. <b>В связи с этим ЕААА для данного вида не квалифицируется как критически важная среда обитания в соответствии с критерием 2/1с.</b> Вместе с тем, с учетом статуса VU, данный вид относится к ПКБ.

Таблица 8 Шип (*Acipenser nudiiventris*)

Фактор	Описание
Природоохранный статус вида	МСОП: CR (A2cde) Красная книга РК: категория 1
ЕААА вида	Данный вид обитает в оз. Балхаш и в бассейне р. Или после интродукции из Аральского моря в начале XX века. В связи с этим ЕААА распространяется на оз. Балхаш и р. Или в пределах их известного распространения в данном водосборном бассейне (см. <b>рисунок 4</b> ).
Оценка численности популяции в пределах ЕААА	Неизвестна
Глобальная численность и динамика популяции	Глобальная численность оценивается примерно в 100 особей и характеризуется тенденцией к сокращению, при этом данная оценка официально

	не включает интродуцированную популяцию оз. Балхаш. Основными угрозами для вида считаются браконьерство и утрата сред обитания.
<b>Оценка</b>	Несмотря на то, что популяция в пределах ЕААА является завезенной, с учетом ее натурализованного характера (самоподдерживающееся существование в оз. Балхаш и р. Или на протяжении почти 100 лет) представляется обоснованным рассматривать ее как легитимную популяцию для целей настоящей ОКВСО. Низкая глобальная численность вида означает, что любая устойчивая популяция в пределах ЕААА будет иметь глобальное значение и, следовательно, соответствует требованиям критерия 2/1а. <b>Таким образом, ЕААА классифицируется как критически важная среда обитания в соответствии с критерием 2/1а.</b>

Таблица 9 Голец Северцова (Triplophysa sewerzowi)

<b>Фактор</b>	<b>Описание</b>
<b>Природоохранный статус вида</b>	МСОП: VU (B2ab)
<b>ЕААА вида</b>	Данный вид обитает в озерах и реках с медленным течением с песчаным дном. Он распространен в бассейне оз. Балхаш, а также к востоку – в бассейне оз. Алаколь. Считается, что ЕААА распространяется на бассейн оз. Балхаш (см. <b>рисунок 5</b> ).
<b>Оценка численности популяции в пределах ЕААА</b>	Неизвестна
<b>Глобальная численность и динамика популяции</b>	Глобальная численность вида сокращается; при этом в 2000 году было зафиксировано локальное исчезновение популяции, а популяция в р. Или также считается находящейся на грани исчезновения. Основными угрозами для вида считаются изменения гидрологического режима и интродукция инвазивных видов.
<b>Оценка</b>	С учетом крайне ограниченной площади распространения (ПР) данного вида и известной тенденции к снижению численности представляется обоснованным предположить, что дальнейшие потери вида в пределах ЕААА оз. Балхаш приведут к изменению его статуса на EN или CR. <b>В связи с этим ЕААА для данного вида классифицируется как критически важная среда обитания в соответствии с критерием 2/1b.</b>



Таблица 10 Илийская маринка (*Schizothorax pseudoaksaiensis*)

Фактор	Описание
Природоохранный статус вида	МСОП: VU (B2ab)
ЕААА вида	Данный вид населяет широкий спектр сред обитания, включая быстротекущие реки и озера, в том числе оз. Балхаш и его притоки, где в настоящее время он, возможно, уже отсутствует. В качестве меры предосторожности считается, что ЕААА распространяется на оз. Балхаш и его притоки (см. рисунок 5).
Оценка численности популяции в пределах ЕААА	Неизвестна
Глобальная численность и динамика популяции	Глобальная численность неизвестна, однако считается стабильной. Вместе с тем в последнее время зафиксировано сокращение численности, связанное с вероятным исчезновением вида в оз. Балхаш в результате перелова и интродукции инвазивных видов.
Оценка	С учетом того, что оз. Балхаш, вероятно, больше не поддерживает популяцию данного вида, не представляется обоснованным предполагать, что любые дальнейшие потери в пределах ЕААА могли бы привести к изменению статуса вида в Красном списке МСОП на EN или CR. <b>В связи с этим ЕААА для данного вида не квалифицируется как критически важная среда обитания в соответствии с критерием 2/1с.</b> С учетом локального исчезновения вида он также не может рассматриваться в качестве ПКБ.

### 3.3.3 Критерий 3/2. Среды обитания, имеющие существенное значение для эндемичных видов или видов с ограниченным ареалом

Для Проекта выявлено два объекта воздействия, которые потенциально могут привести к признанию критически важной среды обитания в соответствии с критерием 3/2.

Таблица 11 Тюльпан Регеля (Tulipa regelii)

Фактор	Описание
Природоохранный статус вида	МСОП EN (A3cd) Красная книга РК
ЕААА вида	Данный вид был зафиксирован примерно в 16 точках, преимущественно на склонах в юго-западной части площадки Проекта. Известно, что вид предпочитает склоны холмов, покрытые сланцами и глинистыми сланцами, в пределах кустарниковых и пастбищных сред обитания. Ему необходимо достаточно много солнечного света, в связи с чем вид тяготеет к открытым участкам в пределах указанных сред обитания. Исходя из этого, ЕААА распространяется на непрерывные участки кустарниковых и пастбищных сред обитания в пределах площадки и прилегающей территории (см. <b>рисунок 2</b> ).
Оценка численности популяции в пределах ЕААА	Неизвестна; на основании наличия не менее 16 отдельных точек произрастания предполагается, что численность превышает 300 единиц.
Область распространения (ОР)	15 143 км <sup>2</sup>
Глобальная численность и динамика популяции	Оценочная глобальная численность составляет от 3 до 5 тыс. взрослых растений; вид известен по 10 местонахождениям, которые все расположены в пределах территории Казахстана.
Оценка	В качестве меры предосторожности предполагается, что численность данного вида в пределах ЕААА превышает 300 единиц и, <b>таким образом, соответствует пороговому значению 10% глобальной популяции для классификации критически важной среды обитания в соответствии с критерием 3/2.</b>

Таблица 12 Саксаульчик шилолистный

Фактор	Описание
Природоохранный статус вида	Эндемичный/с ограниченным ареалом Красная книга РК: категория 3
ЕААА вида	Данный вид был зафиксирован в ходе полевых обследований. Вид характеризуется ксерофитными предпочтениями в отношении среды обитания, сходными с другими видами флоры, занесенными в Красную книгу. Исходя из этого, ЕААА распространяется на непрерывные участки открытых кустарниковых и пастбищных сред обитания в пределах площадки и прилегающей территории (см. <b>рисунок 6</b> ).
Оценка численности популяции в пределах ЕААА	Неизвестна; предполагаемая площадь протяжения составляет менее 1 км <sup>2</sup> на основании оценок полевого ботаника. При осторожных оценках плотности для других пустынных кустарников Центральной Азии (порядка одной единицы на 2 м <sup>2</sup> ) максимальная численность может составлять до 500 растений.
Область распространения (ОР)	Предположительно менее 50 тыс. км <sup>2</sup> на основании опубликованных источников, в которых указано, что распространение вида ограничено «грядой хребтов в узком регионе Чу-Илийских гор в Казахстане» (Османи и др., 2019, Кубентаев и др., 2024 <sup>6</sup> ). Оценочная площадь составляет порядка 1000 км <sup>2</sup> .
Глобальная численность и динамика популяции	Неизвестны; однако, исходя из приведенных выше допущений по плотности произрастания, представлена оценка порядка 500 тыс. растений.
Оценка	Приведенные осторожные оценки численности указывают на крайне низкую вероятность того, что численность данного вида в пределах ЕААА достигнет порогового значения 10% глобальной популяции, необходимого для классификации критически важной среды обитания в соответствии с критерием 3/2. <b>В связи с этим данный вид не рассматривается как фактор, инициирующий признание среды обитания критически важной, однако относится к ПКБ.</b>

<sup>6</sup> Кубентаев С. А., Алибеков Д. Т., Пережогин Ю. В., Лазьков Г. А., Куприянов А. Н., Эбель А. Л., Избастина К. С., Бородулина О. В., Кубентаева Б. Б. 2024. Пересмотренный контрольный список эндемичных сосудистых растений Казахстана, *Phytokeys*, Том 238, 2024, стр. 241-279

### 3.3.4 Критерий 4/3. Среда обитания, поддерживающая значительные в глобальном масштабе скопления мигрирующих видов или стайных видов

Площадка Проекта не расположена в зоне, имеющей значимую важность для мигрирующих птиц: отсутствует зафиксированная связность с КТБ/ВОТ на более широкой территории (ближайший подобный объект расположен примерно в 50 км от ближайшего компонента Проекта), и в рамках настоящего отчета ни один вид мигрирующих (или стайных) птиц не был отобран для дальнейшей оценки в качестве критически важной среды обитания.

Вместе с тем выявлены два неорнитологических объекта воздействия, которые потенциально могут привести к признанию критически важной среды обитания в соответствии с критерием 4/3. Их оценка приведена ниже.

Таблица 13 Архар (*Ovis ammon*)

Фактор	Описание
Природоохранный статус вида	МСОП: NT (A2de) Красная книга РК: категория 2
ЕААА вида	В ходе исходных обследований стада архара численностью примерно до 20 особей были зафиксированы семью фотоловушками на территории площадки Проекта и в ее окрестностях. Вид является мигрирующим, однако было установлено, что он использует холмистые участки на территории и вблизи площадки Проекта в течение всего года. В целях предосторожности целесообразным считается принятие ЕААА, в целом основанной на известных схемах перемещения вида (Федосенко и Капитонов, 1983 <sup>7</sup> ; Бербер, 2007 <sup>8</sup> ), которая распространяется на расстояние до 30 км от зафиксированных мест наблюдений, что позволяет учесть сезонные перемещения животных в зависимости от погодных условий и доступности кормовой базы. См. <b>рисунок 3</b> .
Оценка численности популяции в пределах ЕААА	С учетом объема проведенных обследований не ожидается, что численность существенно превышает зафиксированные значения. В настоящем отчете принята оценка численности в 100 особей.
Глобальная численность и динамика популяции	Глобальная численность оценивается в пределах 80–90 тыс. особей и характеризуется тенденцией к сокращению, при этом численность популяции в Казахстане сокращается особенно быстрыми темпами. К основным угрозам относится охота,

<sup>7</sup> Федосенко А.К., Капитонов В.И. (1983 г.). Архар – *Ovis ammon*. В кн.: Млекопитающие Казахстана. Том 3, часть 3. С. 144-208. (на русском языке)

<sup>8</sup> Бербер А.И. 2007. Горный баран (*Ovis a. ammon*) Казахского нагорья. Караганда: Типография «ТАиС». - 168 с. (на русском языке)

	конкуренция с пастбищным животноводством, горнодобывающая деятельность и инвазивные виды.
<b>Оценка</b>	Малое количество регистраций вида в ходе исходных обследований указывает на низкую вероятность его присутствия в численности, достаточной для признания критически важной среды обитания. Кроме того, абсолютные отметки высот площадки находятся у нижней границы предпочтительного для данного вида высотного диапазона (400 м <sup>9</sup> ), что, вероятно, также влияет на плотность животных в данной зоне.

Таблица 14 Джейран (*Gazella subgutturosa*)

Фактор	Описание
Природоохранный статус вида	МСОП: VU (A2acd) Красная книга РК: категория 3
ЕААА вида	Данный вид занимает широкий спектр полупустынных и пустынных сред обитания, включая холмистые участки и долины на высотах до 2700 м над уровнем моря. Вид совершает сезонные перемещения в поисках пастбищ и водных ресурсов, а также для обхода участков с глубоким снежным покровом. ЕААА считается аналогично описанной для архара. См. <b>рисунок 3</b> .
Оценка численности популяции в пределах ЕААА	0–10 половозрелых особей
Глобальная численность и динамика популяции	Глобальная численность оценивается в пределах 42–49 тыс. особей и характеризуется тенденцией к сокращению. Основными угрозами для вида считаются браконьерство и утрата сред обитания.
Оценка	Минимальное количество признаков присутствия или наблюдений в ходе исходных обследований указывает на отсутствие значимой популяции или концентрации и, соответственно, на отсутствие вероятности достижения порогового значения, необходимого для классификации в соответствии с критерием 4/3.

### 3.3.5 Критерий 5: Территории, связанные с важнейшими эволюционными процессами

В рамках данного критерия рассматривалось наличие территорий с ландшафтными особенностями, которые могут быть связаны с эволюционными процессами, либо популяций видов, отличающихся особой обособленностью и представляющих повышенный интерес с точки зрения охраны природы ввиду их специфической эволюционной истории.

<sup>9</sup> Рединг, Р., Мишель, С. и Амгаланбаатар, С. 2020. *Ovis ammon*. Красный список видов, находящихся под угрозой исчезновения, МСОП 2020: e.T15733A22146397. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-2.RLTS.T15733A22146397.en>. Дата обращения: 19 декабря 2025 года.

Известно, что в пределах территории исследования отсутствуют ландшафтные особенности, способные оказывать влияние на эволюционные процессы и формировать региональные конфигурации видов и экологических характеристик. Более того, ни один вид и (или) субпопуляция видов не характеризуются выраженной степенью изоляции, пространственной неоднородностью, разнообразием экологических градиентов или эдафических границ. Более того, данная территория не считается особо важной с точки зрения адаптации к изменению климата. Совокупность этих факторов свидетельствует о том, что территория исследования не поддерживает какие-либо ключевые эволюционные процессы.

Таким образом, в соответствии с данным критерием наличие критически важной среды обитания на территории исследования не ожидается.

### **3.3.6 Значимые компоненты биоразнообразия, выявленные широким кругом заинтересованных сторон и государственными органами**

ТР6 предусматривает учет компонентов, определенных широким кругом заинтересованных сторон или государственными органами в качестве ПКБ. В рамках данного Проекта по результатам скрининга, с учетом близости к площадке и потенциального наличия путей воздействия, были отобраны две особо охраняемые природные территории (см. **рисунок 7**):

- Жусандалинская государственная заповедная зона (категория управления VI по МСОП) (Protected Planet Site ID 555705874). Площадь территории составляет 27 570 км<sup>2</sup>; объект является управляемой охраняемой территорией. Заповедная зона была учреждена в 2001 году и находится в государственной собственности<sup>10</sup>. Территория включает наземные и пресноводные среды обитания и в первую очередь охраняется в связи с орнитофауной, в особенности в целях сохранения дрофы-красотки. В структуре земельного покрова преобладают пастбищные угодья (95,65%), кустарниковые сообщества (3,89%) и открытые безрастительные участки (0,4%). На территории зарегистрирован 231 вид птиц и 56 видов млекопитающих.
- Андасайский государственный природный заказник (категория управления IV по МСОП) (Protected Planet Site ID 62582). Площадь территории составляет 10 000 км<sup>2</sup>; заказник был учрежден в 2001 году и находится в государственной собственности<sup>11</sup>. Территория включает наземные и пресноводные среды обитания. Основной целью его создания является сохранение и восстановление редких видов птиц; вместе с тем территория также имеет важное значение для кулана, архара, сайги, джейрана и кабана. Структура земельного покрова включает 83,24% пастбищных угодий, 8,27% водно-болотных угодий и 5,16% открытых безрастительных участков. На территории зарегистрировано 175 видов птиц и 45 видов млекопитающих.

Ни одна из указанных охраняемых территорий не относится к категориям управления МСОП, предполагающим наивысший уровень природоохранной значимости, хотя категория IV по МСОП указывает на определенный уровень значимости комплексов сред обитания и видов, требующих управленческих мер. В связи с этим ни одна из данных территорий не

---

<sup>10</sup> ЮНЕП-ВЦМП (2025 г.). Профиль охраняемой территории «Государственный природный заказник „Жусанда“» по данным всемирной базы данных по охраняемым территориям, декабрь 2025 года.

<sup>11</sup> ЮНЕП-ВЦМП (2025 г.). Профиль охраняемой территории «Андасайский государственный природный заказник» (зоологический) по данным всемирной базы данных по охраняемым территориям, декабрь 2025 года.

рассматривается как критически важная среда обитания. Вместе с тем обе территории квалифицируются как ПКБ.

Дополнительно признается значимость архара для различных групп заинтересованных лиц в Казахстане как с экологической, так и с культурной точек зрения. Несмотря на то, что популяция архара в пределах ЗВ не имеет высокой общенациональной значимости с количественной точки зрения, считается, что она обладает достаточной ценностью для классификации в качестве ПКБ в соответствии с данным критерием.

### **3.3.7 Экологическая структура и функции, необходимые для поддержания жизнеспособности приоритетного биоразнообразия**

В рамках данной категории компоненты не включены.

## **3.4 Приоритетные компоненты биоразнообразия**

Как указано (в соответствующих случаях) в приведенных выше таблицах оценки, некоторые отобранные в ходе скрининга компоненты не достигли пороговых значений для СН, но относятся к ПКБ. Кроме того, ряд других объектов воздействия, которые не были отобраны на этапе скрининга, также относятся к ПКБ в силу явных критериев (например, статус VU по МСОП, мигрирующие или эндемичные виды). В общей сложности было выявлено 37 отдельных ПКБ, а также один дополнительный сгруппированный объект воздействия – мигрирующие птицы.

## **3.5 Естественные среды обитания**

Считается, что следующие среды обитания соответствуют требованиям классификации в качестве естественных сред обитания (в соответствии с ТР6), что обосновано ниже:

- ксерофитные каменистые низкогорья;
- выходы плоских гранитных плит;
- долинные саксаульники;
- поверхностные водные объекты;
- полынные и солянковые пустыни на слабоволнистых равнинах;
- пологие солончаковые понижения на равнинах.

Указанные среды обитания являются в значительной степени непреобразованными, а их характеристики, включая состав фауны, свидетельствуют о том, что они должны рассматриваться как естественные среды обитания в соответствии с ТР6. Несмотря на то, что данные среды обитания могли испытывать определенное пастбищное воздействие, установлено, что оно было недостаточным для изменения их характеристик в сторону, отличную от естественного состояния.

## 4.0 ВЫВОДЫ

### 4.1.1 Критически важная среда обитания

В обобщенном виде, исходя из текущего понимания ЗВ Проекта, информации, полученной из доступных литературных источников и в ходе полевых обследований, а также с учетом применения принципа предосторожности, следующие компоненты биоразнообразия рассматриваются как иницирующие признание критически важной среды обитания для соответствующих ЕААА:

- тюльпан Регеля;
- тюльпан двуцветковый;
- голец Северцова;
- шип.

### 4.1.2 Приоритетные компоненты биоразнообразия

Следующие компоненты биоразнообразия, рассмотренные в рамках настоящей оценки, отнесены к ПКБ:

- Жусандалинская государственная заповедная зона;
- Андасайский государственный природный заказник;
- архар;
- илийская маринка;
- джейран;
- перевязка;
- тюльпан двуцветковый.

Дополнительно в ходе скрининга было выявлено еще 18 ПКБ, которые в полном объеме приведены в таблице скрининга (**Приложение А**). Эти 18 компонентов включают 17 видов/групп птиц и один вид из группы пресмыкающихся и земноводных (герпетофауна).

### 4.1.3 Естественная среда обитания

Следующие компоненты биоразнообразия рассматриваются как триггеры для классификации естественной среды обитания:

- ксерофитные каменистые низкогорья;
- выходы плоских гранитных плит;
- долинные саксаульники;
- поверхностные водные объекты;
- полынные и солянковые пустыни на слабоволнистых равнинах;
- пологие солончаковые понижения.



## БИБЛИОГРАФИЯ

Шотландское природное наследие (2017). Рекомендуемые методы орнитологических обследований для обоснования оценки воздействия наземных ветровых электростанций. Версия 2.

Avistep – инструмент картирования чувствительности птиц для планирования энергетических проектов, разработанный BirdLife International. <https://avistep.birdlife.org/>

BirdLife International: <https://www.birdlife.org/>

Наземные экорегионы мира (TEOW): <https://www.worldwildlife.org/publications/terrestrial-ecoregions-of-the-world>.

Пресноводные экорегионы мира (FEOW): <https://www.feow.org>.

Красный список видов, находящихся под угрозой исчезновения МСОП: <https://www.iucnredlist.org>.

Ключевые территории биоразнообразия: <http://www.keybiodiversityareas.org/home>.

Растения мира: <http://www.plantsoftheworldonline.org/>

Всемирная база данных по охраняемым территориям (WDPA): <https://www.protectedplanet.net/en>.

IBAT (Комплексный инструмент оценки биоразнообразия): <https://www.ibat-alliance.org>

GBIF (Глобальный информационный фонд по биоразнообразию): <https://www.gbif.org/>.

Красная книга Республики Казахстан [Красная книга Республики Казахстан](#)

CABI. 2017. Справочник по инвазивным видам. CAB International, Уоллингфорд, Великобритания. Доступно по адресу: [www.cabi.org/isc](http://www.cabi.org/isc).

## ПРИЛОЖЕНИЕ А. ТАБЛИЦА СКРИНИНГА

Показатель биоразнообразия	Общественное наименование	Источник скрининга	Статус по КС МСОП (CR/EN/VU)	Статус по Красной книге Казахстана	Эндемичный / сограничный / стаиный	Мигрирующий / стаиный	Комментарии по результатам скрининга	Отобран / исключен	Категория оценки	Естественная среда обитания	ПКБ
Охраняемая территория	Анда сайский государственный природный заказник (зоологический)	Камеральная книжка	-	-	-	-	Охраняемая территория расположена в пределах 5 км	Отобран	Существенный компонент биоразнообразия		Да
Охраняемая территория	Жусалдинская государственная	Камера	-	-	-	-	Охраняемая территория расположена в пределах 5 км	Отобран	Существенный компонент биоразнообразия		Да

е м а я п р и р о д н а я т е р р и т о р и я	енная запов едная зона	л ь н о е и с с л е д о в а н и е									
О х р а н я е м а я п р и р о д н а я т е р р и т о р и я	Дельт а р. Или и южна я часть оз. Балх аш	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е	-	-	-	-	Территория расположена в пределах 25 км; исключена по причине удаленности от площадки.	Исключен			
О х р а н я е м а я п р и р о д н а я т е р р и т о р и я	Приб алха шки й госуд арств енны й приро дный заказ ник (комп лекс)	К а м е р а л ь н о е и с с л	-	-	-	-	Территория расположена в пределах 25 км; исключена по причине удаленности от площадки.	Исключен			

Д н а я т е р р и т о р и я		е д о в а н и е								
О х р а н я е м а я п р и р о д н а я т е р р и т о р и я	Ключевая орнитологическая территория «Жусанда ла»	Камеральная но е и с с л е д о в а н и е	-	-	-	-	Территория расположена в пределах 50 км; исключена по причине удаленности от площадки	Исключен		
О х р а н я е м а я п р и р о д н а я т е р р и я	Рамсарское угодье «Делъта р. Или и южная часть оз. Балхаш»	Камеральная но е и с с л е д о в а н и е	-	-	-	-	Территория расположена в пределах 50 км; исключена по причине удаленности от площадки	Исключен		

т о р и я										
К л ю ч е в а я т е р р и т о р и я б и о р а з н о о б р а з и я	Дельт а р. Или	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е	-	-	-	-	Территория расположена в пределах 50 км; исключена по причине удаленности от площадки	Исключен		
К л ю ч е в а я т е р р и т о р и я б и о р а з н о о б р	Доли на Тулес	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е	-	-	-	-	Территория расположена в пределах 50 км; исключена по причине удаленности от площадки	Исключен		

а з и я										
К л ю ч е в а я т е р р и т о р и я б и о р а з н о о б р а з и я	Топар ская озерн ая систе ма	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е	-	-	-	-	Территория расположена в пределах 50 км; исключена по причине удаленности от площадки	Исключен		
К л ю ч е в а я т е р р и т о р и я б и о р а з н о о б р а	Жуса нда л а	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е	-	-	-	-	Территория расположена в пределах 50 км; исключена по причине удаленности от площадки	Исключен		

з и я											
С р е д ы о б и т а н и я	Вода	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е / п о л е в о е о б с л е д о в а н и е	-	-	-	-	Не относится к типам экосистем CR/EN по классификации МСОП и не является приоритетным с природоохранной точки зрения на региональном или национальном уровне. Предполагаемая естественная среда обитания	Исключен		Да	
С р е д ы о б и т а н и я	Затоп ленн ые участ ки расти тельн ости	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н	-	-	-	-	Не относится к типам экосистем CR/EN по классификации МСОП и не является приоритетным с природоохранной точки зрения на региональном или национальном уровне. Предполагаемая естественная среда обитания	Исключен		Да	



		и е / п о л е в о е о б с л е д о в а н и е								
С р е д ы о б и т а н и я	Сель скохо зяйст венн ые культ уры	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е / п о л е в о е о б с л е д о в а н и е	-	-	-	-	Не относится к типам экосистем CR/EN по классификации МСОП и не является приоритетным с природоохранной точки зрения на региональном или национальном уровне. Предполагаемая естественная среда обитания	Исключен		Да

Среды обитания	Открытые безрастительные участки	Камеральная / полевое обследование	-	-	-	-	Не относится к типам экосистем CR/EN по классификации МСОП и не является приоритетным с природоохранной точки зрения на региональном или национальном уровне. Предполагаемая естественная среда обитания	Исключен		Да	
Среды обитания	Пастбищные угодья	Камеральная /	-	-	-	-	Не относится к типам экосистем CR/EN по классификации МСОП и не является приоритетным с природоохранной точки зрения на региональном или национальном уровне. Предполагаемая естественная среда обитания	Исключен		Да	

			п о л е в о е о б с л е д о в а н и е									
П т и ц ы	Д р о ф а - к р а с о т к а	С h l a t u d o t i s t a s q u e e n i i	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е	-VU	Да - категория 2	-	Д а	Глобальная численность 80–100 тыс. (взрослых особей). Численность в РК ок. 49 тыс. Пиковая численность птиц, зафиксированная на площадке, составила три особи и, следовательно, не является обоснованно достаточной для инициирования признания критически важной среды обитания.	Исключен			Да
П т и ц ы	Ш а х и н	F a l s o r e g r i n u s r e l e g r i n o i d e s	П о л е в о е о б с л е д о в а н и е	-	Да - категория 1	-	Д а	Глобальная численность составляет 5-10 тыс. Численность в РК: данные отсутствуют, однако вид считается локально обычным. В ходе обследований не зафиксирован и, в связи с этим, исключен по результатам скрининга.	Исключен			

П т и ц ы	О р е л - к а р л и к	Н і е г а а e t u s п е н н а т у с	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е	-	Да - категория 3	-	Д а	Глобальная численность составляет 150-195 тыс. Численность в РК неизвестна, но отмечается, что в западных лесных районах гнездится немногочисленная популяция. В ЗВ присутствует в низкой численности, ниже любых потенциальных пороговых значений для признания СН.	Исключен			
П т и ц ы	С а д ж а	S u g g h a r t e s p a r a d o x u s	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е / п о л е в о е о б с л е д о в а н и е	-	Да - категория 3	-	Д а	Глобальная численность составляет 130-260 тыс. Численность в РК составляет 500-600 особей. В ЗВ присутствует в низкой численности, ниже любых пороговых значений для признания СН.	Исключен			Да

П т и ц ы	Г р я з о в и к	C a l i d r i s f a l c i n e l u s	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е	-VU	-	-	-	Глобальная численность составляет 96-136 тыс. Численность в РК неизвестна. В ходе полевых обследований не зафиксирован.	Исключен			
П т и ц ы	С е р ы й ж у р а в л ь	G r u s g r u s	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е	-	Да - категория 3	-	Д а	Глобальная численность составляет 718 160-858 240 особей. Численность в РК оценивается на уровне нескольких сотен особей. В ЗВ вид присутствует лишь в низкой численности и значительно ниже уровней, необходимых для признания СН для мигрирующего вида.	Исключен			Да
П т и ц ы	К р а с н о г о л о в ы й н ы р о к	A y t h u a f e r i n a	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е	-VU	-	-	Д а	Глобальная численность составляет от 760 тыс. до 2,5 млн особей. Численность в РК неизвестна. В ходе обследований на площадке не зафиксирован.	Исключен			

			и е									
П т и ц ы	К р а с н о з о б и к	C a l i d r i s f e r r u g i n e a	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е	-VU	-	-	-	Глобальная численность составляет от 420 до 960 тыс. Численность в РК неизвестна. В ходе полевых обследований не зафиксирован.	Исключен			
П т и ц ы	Ж у р а в л ь - к р а с а в к а	A n t h r o p o i d e s v i r g o	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е	-	Да - категория 3	-	Д а	Глобальная численность составляет 200-216 тыс. Пиковая численность в РК может достигать 80 тыс. В 3В вид присутствует лишь в низкой численности и значительно ниже уровней, необходимых для признания СН для мигрирующего вида.	Исключен			
П т и ц ы	О р е л - м о г и л ь н и к	A q u i l a h e l i a s a	К а м е р а л ь н о е и с с л е	-VU	Да - категория 3	-	Д а	Глобальная численность составляет от 8099 до 9981 гнездящихся пар. Численность в РК составляет 3420-4260 гнездящихся пар. Вид был зафиксирован в пределах ЗВ, однако отмечена лишь одна особь, в связи с чем его присутствие не может рассматриваться как достаточное для инициирования признания СН.	Исключен			Да

			Д о в а н и е / п о л е в о е о б с л е д о в а н и е									
П т и ц ы	О б ы к н о в е н н ы й с т е р в я т н и к	N e o r h o n r e s n o p t e r u s	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е	-EN	Да - категория 3	-	Д а	Глобальная численность составляет от 12,4 до 36 тыс. Численность в РК составляет 418-502 гнездящиеся пары. В ходе полевых обследований не зафиксирован.	Исключен			
П т и ц ы	О б ы к н о в е н н а я к о л п и	P l a t a l e u s o r o d i a	К а м е р а л ь н о е и с с л е д	-	Да - категория 2	-	Д а	Глобальная численность составляет 79 250-95 850. Численность в РК неизвестна, но этот вид не считается подверженным риску. В ходе обследований не зафиксирован.	Исключен			

	ца		о в а н и е									
П т и ц ы	О б ы к н о в е н н а я г о р л и ц а	<i>Streptopelia turtur</i>	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е	-VU	-	-	Д а	Глобальная численность составляет от 12,8 до 47,6 млн. Численность в РК неизвестна. В ходе полевых обследований не зафиксирован.	Исключен			
П т и ц ы	Б е л о г л а з ы й н ы р о к	<i>Aythya rosc</i>	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е	-	Да - категория 3	-	Д а	Глобальная численность составляет 180-240 тыс. Численность в РК составляет 6-7 тыс. гнездящихся пар. В ходе полевых обследований не зафиксирован.	Исключен			
П т и ц ы	К а р а в а й к а	<i>Plegadis falcinellus</i>	К а м е р а л ь н о е и с с	-	Да - категория 2	-	Д а	Глобальная численность составляет от 178,5 тыс. до 3,8 млн. Численность в РК – от 230 тыс. до 2,2 млн. В ходе полевых обследований не зафиксирован; при наличии в пределах ЗВ предполагается его присутствие лишь в незначительной численности.	Исключен			



		л е д о в а н и е								
П т и ц ы	Б е р к у т	A q u i l a s h r u s a e t o s	-	Да - категория 3	-	Д а	Глобальная численность составляет 85-160 тыс. Численность в РК – 434-645 гнездящихся пар. В ЗВ вид присутствует лишь в низкой численности (включая гнездящихся птиц) и значительно ниже уровней, необходимых для признания СН для мигрирующего вида.	Исключен		
П т и ц ы	Д р о ф а	O t i s t a r d a	-EN	Да - категория 1	-	Д а	Глобальная численность составляет от 29 060 до 32 449 особей. Численность в РК составляет от 150 до 500 особей. В ЗВ присутствует в низкой численности, ниже любых пороговых значений для признания СН.	Исключен		Да

			е д о в а н и е / п о л е в о е о б с л е д о в а н и е									
П т и ц ы	Р о з о в ы й п е л и к а н	Р е с а п u s о п о с r o t a l u s	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е / п о л е в о е о б с л е д о в	-	Да - категория 1	-	Д а	Глобальная численность составляет 260-300 тыс. Численность в РК составляет ок. 4 тыс. гнездящихся пар. Зафиксирован в ходе полевых обследований, однако в крайне низкой численности, значительно ниже пороговых значений, необходимых для признания СН.	Исключен			Да

			а н и е									
П т и ц ы	Б о л ь ш о й п о д о р л и к	С l a n g a c l a n g a	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е	-VU	-	-	Д а	Глобальная численность составляет 3,9-10 тыс. Численность в РК составляет ок. 600 гнездящихся пар. Зафиксирован в ходе полевых обследований, однако в крайне низкой численности, исключающей возможность достижения пороговых значений для признания критически важной среды обитания для уязвимого или мигрирующего вида.	Исключен			Да
П т и ц ы	Т у л е с	P l u v i a l i s q u a t a r o l a	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е	-VU	-	-	-	Глобальная численность составляет от 1,25 до 2,25 млн. Численность в РК неизвестна. В ходе полевых обследований не зафиксирован.	Исключен			
П т и ц ы	С е р п о к л ю в	I b i d o r h u n c h a s t r u	К а м е р а л ь н о е и с с	-	Да - категория 2	-	-	Глобальная численность неизвестна. Численность в РК составляет 80 гнездящихся пар. В ходе полевых обследований не зафиксирован, при этом среды обитания в пределах ЗВ являются неоптимальными.	Исключен			

		<i>thersi</i>	л е д о в а н и е									
П т и ц ы	С т р е п е т	<i>Tetrax tetrax</i>	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е / п о л е в о е о б с л е д о в а н и е	-VU	Да - категория 2	-	Д а	Глобальная численность составляет 122-240 тыс. Численность в РК – ок. 210 тыс. Зафиксирован в ходе полевых обследований, однако в низкой численности, существенно ниже уровней, необходимых для признания СН для мигрирующего или уязвимого вида.	Исключен			Да
П т и ц ы	С к о п а	<i>Pandion haliaetus</i>	К а м е р а л ь н о е и с с л	-	Да - категория 1	-	Д а	Глобальная численность составляет 137-200 тыс. Данный вид был зафиксирован в ходе полевых обследований, однако в низкой численности, значительно ниже уровней, которые могли бы привести к признанию СН для находящихся под угрозой или мигрирующих видов.	Исключен			Да

			е д о в а н и е									
П т и ц ы	О р л а н - д о л г о х в о с т	<i>Halaeetus leucorhynchus</i>	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е / п о л е в о е о б с л е д о в а н и е	-EN	Да - категория 1	-	Д а	Глобальная численность составляет менее 2500 особей. Численность в РК неизвестна. В ходе полевых обследований не зафиксирован.	Исключен			
П т и ц ы	С а п с а н	<i>Falco peregrinus</i>	К а м е р а л ь н о е и с с л е	-	Да - категория 1	-	Д а	Глобальная численность составляет 248-478 тыс. Численность в РК, вероятно, составляет несколько сотен особей и поддерживается за счет выпусков особей. В ходе полевых обследований не зафиксирован.	Исключен			

			Д о в а н и е									
П т и ц ы	Б е л о б р ю х и й р я б о к	P t e r o c l e s a l s h a t a	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е / п о л е в о е о б с л е д о в а н и е	-	Да - категория 3	-	Д а	Глобальная численность составляет от 130 тыс. до 1,5 млн. Численность в РК неизвестна. Присутствует в пределах ЗВ в низкой численности, без возможности достижения пороговых значений для признания СН для мигрирующего вида.	Исключен			Да
П т и ц ы	О в с я н к а - р е м е з	E m b e r i z a r u s t i c a	К а м е р а л ь н о е и с с л е д	-VU	-	-	Д а	Глобальная численность составляет 4,2-8,2 млн. Численность в РК неизвестна. В ходе обследований не зафиксирован; известна лишь один случай регистрации данного вида в регионе.	Исключен			

			о в а н и е									
П т и ц ы	Б а л о б а н	F a l s o s h e r r u g	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е / п о л е в о е о б с л е д о в а н и е	-EN	Да - категория 1	-	Д а	Глобальная численность составляет от 6,1 до 14,9 тыс. гнездящихся пар. Численность в РК составляет несколько сотен особей, но поддерживается за счет выпусков особей. В пределах территории исследования зафиксированы две пары, однако за пределами ЗВ; признаков регулярного использования участков в пределах ЗВ не выявлено.	Исключен			Да
П т и ц ы	К р е ч е т к а	V a n e l u s g r e g a r i u s	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о	CR	-	-	Д а	Глобальная численность составляет 15-17 тыс. Численность в РК составляет 200-600 гнездящихся пар, в основном на севере страны. В ходе полевых обследований регистраций не зафиксировано.	Исключен			

			В а н и е										
П т и ц ы	С т е п н о й о р е л	A q ui la ni p al e n si s	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е / п о л е в о е о б с л е д о в а н и е	-EN	Да - категория 5	-	Д а	Глобальная численность составляет 50-75 тыс. Численность в РК составляет 22-32 тыс. гнездящихся пар, что составляет значительную долю от глобальной численности. Известно, что степной орел гнездится за пределами ЗВ, в более широкой прилегающей территории, и наблюдался на протяжении полевых обследований (как в период миграции, так и в качестве аборигенного вида), однако исключительно в единичных количествах (т. е. без формирования крупных мигрирующих скоплений и вне основной зоны распространения аборигенных пар), существенно ниже уровней, требующих дальнейшей оценки с точки зрения достижения пороговых значений для признания СН для видов, находящихся под угрозой исчезновения (согласно критерию 2/1). С учетом отсутствия миграционных перемещений, которые можно было бы рассмотреть в рамках критерия 4/3 (т. е. связанных с важными местами остановок или топографическими особенностями), данный вид также не рассматривается по данному критерию.	Исключен				Да
П т и ц ы	С а в к а	О х у и r a le u с о с е p h a a	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в	-EN	Да - категория 1	-	Д а	Глобальная численность составляет 10 тыс. особей. Численность в РК – ок. 20 тыс. особей (что противоречит оценке глобальной численности). В ходе полевых обследований не зафиксирован.	Исключен				



			а н и е									
П т и ц ы	Б е л ы й а и с т ( а s i a t i с а , С е в е р ц о в, 1 8 7 3 )	C i c o n i a a s i a t i с а	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е	-	Да - категория 1	-	Д а	Глобальная численность составляет от 330 до 704 тыс. гнездящихся пар. Численность в РК составляет 59 гнездящихся пар. В ходе полевых обследований не зафиксирован, при этом отсутствуют какие-либо данные о присутствии данного вида в пределах ЗВ (по информации АСБК).	Исключен			
П т и ц ы	О р л а н - б е л о х в о с т	H a l i a e t u s a l b i c i l l a	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е / п о л е в о е	-	Да - категория 2	-	Д а	Глобальная численность – от 28,2 до 54,8 тыс. Численность в РК насчитывает 120-130 гнездящихся пар. Присутствует в ЗВ лишь в низкой или единичной численности, значительно ниже уровней, необходимых для рассмотрения в качестве СН для мигрирующего вида.	Исключен			Да

			б с л е д о в а н и е									
П т и ц ы	Л е б е д ь - к л и к у н	С у g n и s с у g n и s	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е / п о л е в о е о б с л е д о в а н и е	-	Да - категория 2	-	Д а	Глобальная численность составляет ок. 264 400 особей. Численность в РК – менее 1000 гнездящихся пар. Присутствует в ЗВ лишь в небольшом количестве и существенно ниже уровней, необходимых для рассмотрения в качестве СН для мигрирующего вида.	Исключен			Да
П т и ц ы	Б у р ы й г о л у б ь	С o l u t b a e v e r s t a	К а м е р а л ь н о е и с	-VU	Да - категория 3	-	Д а	Глобальная численность составляет 10-30 тыс. Численность в РК неизвестна. В ходе полевых обследований не зафиксирован.	Исключен			

		<i>nni</i>	с л е д о в а н и е / п о л е в о е о б с л е д о в а н и е									
П т и ц ы	Мигр ирую щие птиц ы						Известно, что широкий спектр мигрирующих видов птиц использует воздушное пространство над площадкой, однако в крайне малой численности, не достигающей пороговых значений для классификации критически важной среды обитания. В отчете IBAT в пределах зоны 50 км было выявлено 259 мигрирующих видов, при этом наиболее релевантные для настоящего исследования виды рассмотрены отдельно выше. Вместе с тем, с учетом «обобщающего» положения TR6 в отношении мигрирующих видов, в рамках настоящей оценки выделяется ПКБ «мигрирующие птицы».				Да	
М л е к о п и т а ю щ и е	А р х а р	<i>Ovis am ton</i>	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е / п о л е в	-	Да - категория 3	-	-	Глобальная численность составляет 80-90 тыс. Численность в РК – ок. 14 тыс. Максимальное количество особей, перемещающихся через площадку – около 20 и не достигает уровней, которые могли бы инициировать признание СН по популяционным критериям. Вместе с тем, с учетом культурной значимости данного вида, представляется целесообразным провести его полную оценку; в связи с этим вид был включен в оценку как мигрирующий вид и в силу его значимости для заинтересованных сторон.	Отобран	4/3		

			о е е б с л е д о в а н и е									
М л е к о п и т а ю щ и е	К о ж а н о к Б о б р и н с к о г о	E p t e s i s b o b r i n s k o i	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е	-	Да - категория 3	-	-	Глобальная численность неизвестна, однако считается, что значительная часть популяции приходится на территорию РК. В ходе полевых обследований не обнаружен.	Исключен			
М л е к о п и т а ю щ и е	О б ы к н о в е н н ы й х о м я к	C r i s e t u s c r i s e t u s	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е	CR	-	-	-	Численность популяции неизвестна, однако она претерпевает катастрофическое сокращение, при этом исчезновение вида возможно в течение менее чем 30 лет. В пределах ЗВ вид не выявлен, включая отсутствие нор.	Исключен			
М л е к о п	Ш и р о к о	T a d a r i d	К а м е р а	-	Да - категория 1	-	-	Глобальная численность неизвестна. Численность в РК неизвестна. В ходе полевых обследований не обнаружен.	Исключен			

и т а ю щ и е	у х и й с к л а д ч а т о г у б	a t e n i o t i s	л ь н о е и с с л е д о в а н и е									
М л е к о п и т а ю щ и е	Д ж е й р а н	G a z e/ l a s u b g u t t u r o s a	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е / п о л е в о е о б с л е д о в а н и е	-VU	Да - категория 3	-	-	Глобальная численность составляет 120-140 тыс. Численность в РК неизвестна. Стада зафиксированы в пределах площадки Проекта.	Отобран	Критерий 2/1b		Да
М л е к о п и	К у л а н	E q u i s h e	К а м е р а л	-EN	-	-	Д а	Глобальная численность составляет 55 тыс. Численность в РК – 4600 особей. В ходе полевых обследований не зафиксирован.	Исключен			

т а ю щ и е		<i>m i o n u s s p . k u l a n</i>	ь н о е и с с л е д о в а н и е									
М л е к о п и т а ю щ и е	П е р е в я з к а	<i>V o r t e l a p e r e g u s n a</i>	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е	-VU	Да - категория 3.	-	-	В ходе полевых обследований регистраций не зафиксировано; однако данный вид известен как крайне трудный для выявления и характеризуется широким спектром предпочтений в отношении среды обитания и обширным распространением, в связи с чем он был включен по результатам скрининга.	Отобран	Критерий 21/b		Да
М л е к о п и т а ю щ и е	С а й г а	<i>S a i g a t a t a r i s a</i>	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е	-	Да	-	Д а	В ходе полевых обследований не зафиксирован и для данной территории не известен.	Исключен			
Р ы б ы	Т у р к	<i>L u c i o</i>	К а м е	-VU	-	-	Д а	В ходе обследований не зафиксирован.	Исключен			

	е с т а н с к и й у с а ч	<i>b a r b u s s a p i t o</i>	р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е								
Р ы б ы	О с т р о л у ч к а	<i>C a r p o r e t o b r a m a k u s c h a k e w i t s c h</i>	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е	-EN	Да - категория 3	-	-	Больше не встречается в пределах данного водосборного бассейна.	Исключен		
Р ы б ы	Ш и п	<i>A c i p e n s e r n u d i v e n t r is</i>	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е	CR	Да - категория 1	-	-	Обитает в оз. Балхаш; имеются два варианта трасс ВЛЭП, ведущие к озеру	Отобран	Критерий 2/1а и с	Да

Рыбы	Губачодноцветный	Triplousa labiata	Камеральная и сле до в а н и е	-VU	-	-	-	Не встречается в водосборных бассейнах в пределах ЗВ.	Исключен			
Рыбы	Голец Северцова	Triplousa sewerzowii	Камеральная и сле до в а н и е	-VU	-	-	-	Обитает в бассейне оз. Балхаш; имеются два варианта трасс ВЛЭП, ведущие к озеру	Отобран	Критерий 2/1b		Да
Рыбы	Илийская маринка	Schizothorax persicus	Камеральная и сле до в а н и е	-VU	-	-	-	Потенциально встречается в оз. Балхаш; имеются два варианта трасс ВЛЭП, ведущие к озеру	Отобран	Критерий 2/1b		Да



		e n s i s	и е								
Р ы б ы	Б а л х а ш с к а я м а р и н к а	S c h i z o t h o r a x r g e n t a t u s	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е	-VU	Да	-	Д а	Больше не встречается в пределах данного водосборного бассейна.	Исключен		
Р а с т е н и я	Т ю л ь п а н А л ь б е р т а	T u l i p a l b e r t i	П о л е в о е о б с л е д о в а н и е	-	Да - категория 2	Д а	-	Состояние популяции неизвестно, однако значительная ее часть приходится на территорию РК, в особенности в районе оз. Балхаш. Присутствует в ЗВ. ОР превышает 50 тыс. км <sup>2</sup> (323 598 км <sup>2</sup> ) и вид не относится к категории 1.	Исключен		
Р а с т е н и я	Т ю л ь п а н Б е м а	T u l i p a b e h m i a n a	П о л е в о е о б с л е д о в а н и е	-	-	Д а	-	Рассматривается как синоним <i>T. lehmanniana</i> , который является достаточно широко распространенным эндемиком с численностью популяции, достигающей миллионов растений.	Исключен		

Р а с т е н и я	С а к с а у л ч е р н ы й	Н а л о х у л о п а р h y l u t	П о л е в о е о б с л е д о в а н и е	-	Да - категория 3	-	-	Рассматривается как синоним разновидности <i>H. ammodendron</i> , для которой ОР значительно превышает 50 тыс. км <sup>2</sup> .	Исключен			
Р а с т е н и я	Т ю л ь п а н Б о р щ о в а	Т у л и п а b o r s z o w i i	П о л е в о е о б с л е д о в а н и е	-	Да - категория 2	Д а	-	ОР вида превышает 50 тыс. км <sup>2</sup> (308 827 км <sup>2</sup> ), и он не относится к категории 1 Красной книги РК. В связи с этим исключен по результатам скрининга.	Исключен			
Р а с т е н и я	Т ю л ь п а н Г р е й г а	Т у л и п а g r e i g i	П о л е в о е о б с л е д о в а н и е	-	Да - категория 3	Д а	-	ОР вида превышает 50 тыс. км <sup>2</sup> (194 758 км <sup>2</sup> ), и он не относится к категории 1 Красной книги РК. В связи с этим исключен по результатам скрининга.	Исключен			
Р а с т е н и я	З о п н и ч е к с	Р h l o m o i d e s s	К а м е р а л ь н	-	Да - категория 3	Д а	-	Центральноазиатский вид; информация о численности популяции отсутствует. В ходе полевых обследований не зафиксирован.	Исключен			

	е в е р н ы й	<i>ep t e n t r i o n a l i s</i>	о е и с с л е д о в а н и е								
Р а с т е н и я	Т ю л ь п а н Р е г е л я	<i>T u l i p a r e g e l i i</i>	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е / п о л е в о е о б с л е д о в а н и е	-EN	Да - категория 2	Д а	-	Эндемик, документально подтвержденный для Чу-Илийских гор. Зафиксирован в значительных количествах в ходе полевых обследований.	Отобран	Критерий 2/1а	Да
Р а с т е н и я	Л у к ш е р о х о в	<i>A l l i u m t r a s h u s</i>	К а м е р а л ь н о	-	Да - категория 3	Д а	-	Центральноазиатский вид; информация о численности популяции отсутствует. В ходе полевых обследований не зафиксирован.	Исключен		

	а т ы й	с о г д и т	е и с с л е д о в а н и е								
Р а с т е н и я	Т ю л ь п а н д в у ц в е т к о в ы й	Т и л и п а б и ф л о г а	П о л е в о е о б с л е д о в а н и е	-	Да - категория 1	-	-	Вероятно, эндемичный вид; категория 1 Красной книги РК.	Отобран	Критерий 2/1с	Да
Р а с т е н и я	С а к с а у л ь ч и к ш и л о л и с т н ы й	А рт х р о р х у т и т с у б у л и ф о л и у	П о л е в о е о б с л е д о в а н и е	-	Да - категория 3	Д а	-	ОР предположительно менее 50 тыс. км² на основании опубликованных источников, указывающих, что вид занимает узкий участок Чу-Илийского хребта; в связи с этим он был отобран по критерию 3/2.	Исключен	Критерий 3/2	
Р а с т е н и я	-	А ст г а г а л у с с х а е	П о л е в о е о б с л е	-	Да - категория 3	Д а	-	ОР предположительно превышает 50 тыс. км² на основании регистраций в РК и Туркменистане; в связи с этим вид исключен по результатам скрининга, учитывая его статус категории III.	Исключен		

		<i>t o d o n</i>	Д о в а н и е									
Р а с т е н и я	-	<i>A s t r a g a l u s n e o - p o p o v i i</i>	П о л е в о е о б с л е д о в а н и е	-	Да	Д а	-	Вероятно, эндемичный вид. Статус неясен, возможно, не включен в Красную книгу РК. Также не зафиксирован в ходе полевых обследований.	Исключен			
Р а с т е н и я	-	<i>A t r a p h a x i s v i r g a t a</i>	П о л е в о е о б с л е д о в а н и е	-	Да - категория 3	Д а	-	Центральноазиатский вид с широким ареалом, включая Китай, Монголию и Центральную Азию; информация о численности популяции отсутствует. Присутствует в ЗВ.	Исключен			
Р а с т е н и я	-	<i>L i t o n i u m l e p t o p h y l l u m</i>	П о л е в о е о б с л е д о в а н и е	-	Да - категория 3	Д а	-	ОР предположительно превышает 50 тыс. км² на основании регистраций в РК и Туркменистане; в связи с этим вид исключен по результатам скрининга по категории III.	Исключен			

Р а с т е н и я	-	S c u t e l l a r i a t i t o v i i	П о л е в о е о б с л е д о в а н и е	-	Да - категория 3	Д а	-	ОР предположительно превышает 50 тыс. км² на основании регистраций в РК и Туркменистане; в связи с этим вид исключен по результатам скрининга по категории III.	Исключен			
Р а с т е н и я	-	S t r o g a n o w i a t r a u t v e t t e r i	П о л е в о е о б с л е д о в а н и е	-	Да - категория 3	Д а	-	Рассматривается как синоним <i>Lepidium trautvetteri</i> . Достаточно широко распространенный центральноазиатский вид, встречается в Казахстане, Кыргызстане, Туркменистане, Таджикистане и Узбекистане; ОР превышает пороговое значение 50 тыс. км². Присутствует в ЗВ.	Исключен			
Г е р п е т о ф а у н а	С т е п н а я ч е р е п а х а	Т e s t u d o h o r s f i e l d i i	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е / п о л е в	-VU	-	-	-	Данные о глобальной численности отсутствуют, однако вид широко распространен в Центральной Азии. Сокращение численности привело к низкой плотности в Туркменистане (300 особей/км²). Данные по площадке указывают на показатель до 10 регистраций в день. Не считается вероятным, что вид присутствует в численности, способной повлиять на глобальный статус VU при возможной утрате. ПКБ на основании статуса VU по МСОП.	Исключен			Да

			о е е б с л е д о в а н и е									
Г е р п е т о ф а у н а	Ц е н т р а л ь н о а з и а т с к а я л я г у ш к а	R a n a s i a t i c a	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е	-	Да - категория 3	-	-	Исключен по результатам скрининга в связи с отнесением к категории 3 Красной книги РК.	Исключен			
Б е с п о з в о н о ч н ы е	К р а с о т к а - д е в у ш к а	C a l o p t e r u x v i r g o	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е	-	Да - категория 3	-	-	Исключен по результатам скрининга в связи с отнесением к категории 3 Красной книги РК.	Исключен			
Б е с	Д о з	А п а	К а м	-	Да - категория 3	-	-	Исключен по результатам скрининга в связи с отнесением к категории 3 Красной книги РК.	Исключен			

п о з в о н о ч н ы е	о р щ и к- и м п е р а т о р	х i t r e g a t o r	е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е								
Б е с п о з в о н о ч н ы е	Б о л и в а р и я к о р о т к о к р ы л а я	B o l i v a r i a b r a s h u p t e r a	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е	-	Да	-	-	Исключен по результатам скрининга в связи с отнесением к категории 3 Красной книги РК.	Исключен		
Б е с п о з в о н о ч н ы е	Д ы б к а с т е п н а я	S a g a r e d o	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е	-VU	Да	-	-	Исключен по результатам скрининга в связи с отсутствием регистраций в 3В. Данные о численности популяции отсутствуют, при этом вид широко распространен на территории Южной Европы, Центральной Азии и Китая.	Исключен		



Б е с п о з в о н о ч н ы е	-	C e r a e o s e r c u s f u s c i p e n i s	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е	-	Да - категория 3	-	-	Исключен по результатам скрининга в связи с отнесением к категории 3 Красной книги РК.	Исключен			
Б е с п о з в о н о ч н ы е	-	C h i l o s o r u s b i p u s t u l a t u s	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е	-	Да	-	-	Исключен по результатам скрининга, поскольку численность вида в пределах ЗВ с высокой вероятностью не достигает пороговых значений для признания СН. Вид характеризуется очень широким диапазоном экологической толерантности, при этом отсутствуют признаки того, что площадка Проекта имеет для него какое-либо особое значение. Данные о численности популяции отсутствуют; вид широко распространен в Западной Палеарктике.	Исключен			
Б е с п о з в о н о ч н ы е	-	C o e n o n y t p h a t o n g o l i c a	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е	-	Да - категория 3	-	-	Исключен по результатам скрининга в связи с отнесением к категории 3 Красной книги РК.	Исключен			

			и е								
Б е с п о з в о н о ч н ы е	-	<i>D o r c a d i o n b a l s h a s h e n s e</i>	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е	-	Нет – ранее категория 3 Да	-	-	Больше не включен в Красную книгу РК	Исключен		
Б е с п о з в о н о ч н ы е	-	<i>Р о г р h у г о р h о г а s o р h o г а е</i>	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е	-	Да - категория 3	-	-	Исключен по результатам скрининга в связи с отнесением к категории 3 Красной книги РК.	Исключен		
Б е с п о з в о н о ч н ы е	-	<i>Р о г р h у г о р h о г а v i c t o r i a</i>	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о	-	Да - категория 3	-	-	Исключен по результатам скрининга в связи с отнесением к категории 3 Красной книги РК.	Исключен		

		е ( Н о м о р т е г а )	в а н и е								
Б е с п о з в о н о ч н ы е	-	S t e t h o r i s p u n c t i l l u m ( C o l e o p t e r a )	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е	-	Да - категория 3	-	-	Исключен по результатам скрининга в связи с отнесением к категории 3 Красной книги РК.	Исключен		
Б е с п о з в о н о ч н ы е	-	S p h e x f l a v i p e n i s ( Н у т е п о р т е г а )	К а м е р а л ь н о е и с с л е д о в а н и е / п о л е	-	Да – категория 3	-	-	Исключен по результатам скрининга в связи с отнесением к категории 3 Красной книги РК.	Исключен		

			В о е о б с л е д о в а н и е								
--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--

## ПРИЛОЖЕНИЕ В. РИСУНКИ

## ПРИЛОЖЕНИЕ С. ОТЧЕТ IBAT

## Страница для подписей

**WSP Italia S.r.l.**

Барбара Скорца (Barbara Scorza)

Фредерико Бреда (Federico Breda)

*Руководитель программы Total Energies* *Директор проекта*

C.F. e P.IVA 03674811009

Registro Imprese Torino

R.E.A. Torino n. TO-938498

Capitale sociale Euro 105.200,00 i.v.



[wsp.com](http://wsp.com)