

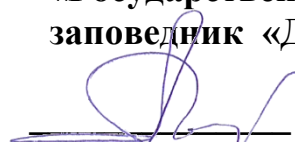
**МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Государственный природный биосферный заповедник
«Даурский»**

«Утверждаю»

И.о. директора ФГБУ

**«Государственный
заповедник «Даурский»**

 **А.А. Черепицын**

« 20 » ноября 2019 г.

МАТЕРИАЛЫ

**комплексного экологического обследования территории,
обосновывающие придание им правового статуса особо
охраняемой природной территории федерального значения
в составе Государственного природного биосферного
заповедника "Даурский" в Забайкальском крае**

Нижний Цасучей – 2019 г.

ВВЕДЕНИЕ

Государственный природный заповедник «Даурский» образован в соответствии с Постановлением Совета Министров РСФСР № 514 от 25 декабря 1987 года. Первоначальным проектом (июль 1986 г.) предполагалось, что заповедник будет представлять собой единый участок, расположенный на площади около 200 тыс. га, и включать акваторию Торейских озер и прилежащие степные территории. Во время проектных работ в ходе согласований с хозяйствующими структурами площадь будущей ООПТ сократилась до 44752 га. Заповедник был образован на 5 кластерных участках, 4 из которых имеют площадь менее 1 тыс. га и окружены сельскохозяйственными угодьями, в разной степени используемыми для выпаса и сенокосов. В 1992 г. в разной степени используемыми для выпаса и сенокосов. В 1992 г. в процессе подготовки к образованию международной российско-монгольско-китайской охраняемой территории (международного заповедника) «Даурия» заповеднику были переданы еще три малых разрозненных участка общей площадью 1038 га на скальном массиве Адон-Челон в Борзинском районе Читинской области. Более 75% площади заповедника составила акватория оз. Барун-Торей.

В 1994 г. Торейские озера с приустьевой частью впадающих в них рек Ималка и Ульдза включены в список водно-болотных угодий международного значения, имеющих значение, главным образом, в качестве местообитания водоплавающих птиц (Рамсарская конвенция) с официальным названием «Торейские озера» (№ 683 в перечне Рамсарских угодий Конвенции). Большая часть угодья, в т.ч. акватория оз. Зун-Торей, расположена в охранной зоне заповедника.

В 1997 г. заповедник вошел в сеть биосферных резерватов ЮНЕСКО, однако биосферные полигоны, определяемые законодательством и играющие большую роль в реализации задач устойчивого развития, образованы не были преимущественно из-за малой площади кластеров. Современная конфигурация и недостаточная общая площадь заповедника затрудняют выполнение им в полной мере функций биосферного резервата, в т.ч. реализации планов реинтродукции редких видов, разработки и апробирования проектов устойчивого природопользования.

Степи представлены в заповеднике фрагментарно небольшими площадями, что не может обеспечить их эффективной охраны. В то же время, прилежащие к заповеднику степные территории, расположенные в охранной зоне, играют значительную роль как для обеспечения репрезентативности степей Даурии на ООПТ, так и для сохранения многих редких видов флоры и фауны (в т.ч. монгольского дзерена, нескольких видов журавлей, манула, тарбагана, даурского ежа и др.). Здесь находятся места отела дзерена, а также места предмиграционных скоплений журавлей и гусеобразных.

Особое значение для сохранения редких видов птиц (прежде всего, как место постоянного гнездования даурских журавлей) играет долина реки Борзя, протекающей между двумя основными участками заповедника (Торейским и Адон-Челон). Значение долины и поймы реки многократно возрастает в засушливый период климатического цикла. В настоящее время большая часть описываемой территории — это общедоступные охотничьи угодья несмотря на то, что на протяжении 25 км река течет по территории заказника федерального значения "Долина дзерена".

Настоящим проектом предполагается включить в состав заповедника часть акватории озера Зун-Торей, обладающего ценными природоохранными

характеристиками, расположенного в охранной зоне заповедника в границах ВБУ международного значения "Торейские озера". Акватория озера неразрывно связана с нынешней территорией заповедника и планируемыми к включению в его состав земельными участками, в ряде разделов приведена и его характеристика.

Расширение территории заповедника с целью повышения эффективности его деятельности предусмотрено Концепцией развития системы (ООПТ) федерального значения на период до 2020 г., утвержденной Распоряжением Правительства Российской Федерации от 22 декабря 2011 г. № 2322, а также включено в число приоритетных задач проекта ПРООН/ГЭФ/Минприроды России «Совершенствование системы и механизмов управления ООПТ в степном биоме России». Важным обстоятельством является то, что в состав заповедника включаются преимущественно степные экосистемы, крайне слабо представленные в системе особо охраняемых природных территорий федерального значения.

В июле 2017 г. территория заповедника, а также часть его охранной зоны и прилежащего к границам охранной зоны заказника "Долина дзерена" получили статус объекта Всемирного наследия ЮНЕСКО в составе российско-монгольской номинации "Ландшафты Даурии". В резюме экспертов к номинации было особо отмечена целесообразность расширения территории заповедника "Даурский" за счет новых степных участков, без чего невозможно гарантировать сохранение уникальных экосистем Даурских степей для человечества.

При выборе территорий под расширение учитывались их экологическая и природоохранная ценность, а также анализ современного и перспективного хозяйственного использования на основе визуальных обследований, официальных документов исполнительных органов власти и кадастрового учета.

Настоящее обоснование подготовлено при содействии указанного проекта ПРООН/ГЭФ/Минприроды России и Всемирного фонда дикой природы (WWF) России специалистами ФГБУ "Государственный заповедник "Даурский".

В проведении комплексного экологического обследования и подготовке настоящего обоснования приняли участие: к.б.н. О.К. Кирилюк (ответственный исполнитель до 2019 г.: подготовка разделов, составление и редакция текста обоснования, ведение земельных дел); к.б.н. О.А. Горошко (подготовка разделов по орнитофауне), инженер-исследователь С.Б. Бальжимаева (сведения о гнездовании журавлей на р.Борзя); к.б.н. В.Е. Кирилюк (подготовка разделов, ведение земельных дел, ответственный исполнитель с 2019 г.), к.б.н. Т.Е. Ткачук (раздел по растительности), к.б.н. Ю.А. Баженов (сведения по распространению тарбагана), м.н.с. А.В. Кирилюк (картографические работы).

По результатам предварительных общественных слушаний по материалам комплексного обследования территорий, обосновывающего включение их в состав Даурского заповедника, прошедшим в Борзинском и Ононском муниципальных районах Забайкальского края в декабре 2017 г., а также консультаций с федеральными и региональными органами исполнительной власти, иными заинтересованными структурами в обоснование внесены ряд изменений и дополнений. В частности, по настоянию администрации с. Соловьевск из проекта исключен участок 9, имеющий высокую природоохранную и экологическую ценность. При этом авторы сочли целесообразным сохранить описание ценности участка в тексте обоснования.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ТОМ 1. ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ РАСШИРЕНИЯ ТЕРРИТОРИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО БИОСФЕРНОГО ЗАПОВЕДНИКА «ДАУРСКИЙ»		
I.	МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ И СОСТАВ ЗЕМЕЛЬ	
1.1.	Географическое положение	9
1.2.	Состав и категории земель участков, проектируемых к включению в состав заповедника	9
II.	ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ	
2.1.	Геологическое строение и рельеф	11
2.2.	Климат	12
2.3.	Гидрографическая сеть. Поверхностные воды	13
2.4.	Почвенный покров	14
2.5.	Ландшафтно-экологический анализ территории	14
2.6.	Растительность и флора	15
2.7.	Фауна наземных позвоночных	19
2.8.	Ихтиофауна рек и озер	21
III.	ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ТЕРРИТОРИИ	
3.1.	Уровень биологического разнообразия	23
3.2.	Принадлежность территории к мировым регионам высокого биологического разнообразия	24
3.3.	Эндемичность биоты, число видов и подвидов, эндемичных для России и региона, в котором расположена данная территория	24
3.4.	Наличие редких и исчезающих видов	25
3.5.	Наличие видов, имеющих существенную хозяйственную и/или социальную значимость	31
3.6.	Наличие постоянных или регулярных массовых скоплений животных	32
3.7.	Способность территории обеспечить существование жизнеспособных популяций крупных млекопитающих и птиц	33
3.8.	Уровень ландшафтного разнообразия	34
3.9.	Наличие и распространение на территории малонарушенных природных комплексов	35
3.10.	Наличие исчезающих, редких и уникальных сообществ	36
3.11.	Наличие и распространение сообществ и местообитаний, являющихся ключевыми для редких, исчезающих и особо ценных видов	36
3.12.	Наличие географических объектов, оказывающих существенное влияние на экологическую обстановку в регионе	36
3.13.	Наличие редких и уникальных объектов неживой природы	37

IV.	КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКОЕ НАСЛЕДИЕ ТЕРРИТОРИИ	
4.1.	История освоения территории	37
4.2.	Уклад жизни. Занятия.	38
4.3.	Особенности характера местных жителей	39
4.4.	Историко-культурные и религиозные объекты	39
4.5.	Оценка познавательной, рекреационной и эстетической значимости	40
V.	СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ТЕРРИТОРИИ, ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ	
5.1.	Население, хозяйственная освоенность, землепользование	41
5.2.	Сельское хозяйство и традиционное природопользование	41
5.3.	Лесное хозяйство и лесоэксплуатация	43
5.4.	Линейные объекты	43
5.5.	Объекты Минобороны, Пограничной службы	43
5.6.	Действующие водозаборы	43
5.7.	Медико-биологическая ситуация	43
VI.	ОЦЕНКА СУЩЕСТВУЮЩИХ ПРИРОДНЫХ И АТРОПОГЕННЫХ ФАКТОРОВ И ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ УГРОЗ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА БИОЛОГИЧЕСКОЕ И ЛАНДШАФТНОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ПРОЕКТИРУЕМОЙ ООПТ	
6.1.	Внутренние существующие и потенциальные факторы негативного воздействия на биологическое и ландшафтное разнообразие территории	44
6.2.	Внешние существующие и потенциальные факторы негативного воздействия на биологическое и ландшафтное разнообразие территории	44
6.3.	Природные комплексы и объекты, подвергающиеся наибольшему антропогенному прессингу либо наиболее потенциально уязвимые в ближайшие годы	45
VII.	ОЦЕНКА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЙ ОТ РАСШИРЕНИЯ ТЕРРИТОРИИ ЗАПОВЕДНИКА	
7.1.	Потери сельского хозяйства	45
7.2.	Иные социально-экономические последствия	45
VIII.	ОБОБЩАЮЩАЯ КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ТЕРРИТОРИИ. ОБОСНОВАНИЕ ВАРИАНТОВ ПРОЕКТИРОВАНИЯ	47
IX.	ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА	48
X.	ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ТЕРРИТОРИЯХ, ВКЛЮЧАЕМЫХ В СОСТАВ ЗАПОВЕДНИКА	48
XI.	ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ	48
	СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	49
ТОМ 2. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ		
1.	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	
1.1.	Заказчик деятельности	52

1.2.	Объект проектирования и планируемое место его реализации	52
1.3.	Информация о контактном лице	52
1.4.	Характеристика типа обосновывающей документации	52
2.	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ПО ОБОСНОВЫВАЮЩЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ	52
3.	ЦЕЛЬ И ПОТРЕБНОСТЬ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	54
4.	ОПИСАНИЕ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВАРИАНТОВ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	55
5.	ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВИДОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО АЛЬТЕРНАТИВНЫМ ВАРИАНТАМ	55
6.	ОПИСАНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРАЯ МОЖЕТ БЫТЬ ЗАТРОНУТА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ	55
7.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО АЛЬТЕРНАТИВНЫМ ВАРИАНТАМ	59
8.	МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ИЛИ СНИЖЕНИЮ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	60
9.	ВЫЯВЛЕННЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	60
10.	КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММ МОНИТОРИНГА И ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА	61
11.	ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ВАРИАНТА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИЗ ВСЕХ РАССМОТРЕННЫХ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВАРИАНТОВ	61
12.	РЕЗЮМЕ	63
ПРИЛОЖЕНИЯ		
1.	Обзорная схема расположения земельных участков, предлагаемых к включению в состав государственного природного биосферного заповедника «Даурский»	65
2.	Карта-схема границ государственного природного биосферного заповедника «Даурский» с учетом участков, предлагаемых к включению в его состав.	66
3.	Описание границ государственного природного биосферного заповедника «Даурский» с учетом участков, предлагаемых к включению в состав заповедника	67
4.	Заключение Отдела геологии и лицензирования Центрсибнедра по Забайкальскому краю об отсутствии полезных ископаемых	133

5.	Информация Минприроды Забайкальского края о наличии запасов общераспространенных полезных ископаемых	184
6.	Информация Минприроды Забайкальского края об отсутствии рыбопромысловых и рыбоводных участков	186
7.	Информация Государственной службы по охране объектов культурного наследия Забайкальского края о расположении объектов культурного наследия	187
8.	Протоколы общественных слушаний по материалам комплексного обследования территорий, предлагаемых к включению в состав заповедника	190
9.	Согласование проекта расширения заповедника от МР «Борзинский район»	204
10.	Согласование проекта расширения заповедника от МР «Ононский район»	205
11.	Согласование проекта расширения заповедника от Правительства Забайкальского края	206
12.	Информация-согласование от Территориального управления Росимущества в Забайкальском крае	207
13.	Письмо Управления Росприроднадзора по Забайкальскому краю	208
14.	Документы по оформлению земельных участков (постановления о предоставлении в постоянное бессрочное пользование, о согласии на перевод земель в категорию – земли особо охраняемых территорий и объектов, акт выбора, акт на право пользования землей)	209
15.	Информация Федерального агентства водных ресурсов о статусе земель под акваторией озер Зун-Торей и Барун-Торей	243
16.	Описание границ участка акватории озера Зун-Торей, предлагаемого для включения в состав государственного природного биосферного заповедника «Даурский»	245
17.	Финансово-экономическое обоснование	255

МАТЕРИАЛЫ
комплексного экологического обследования территории,
обосновывающие придание им правового статуса особо охраняемой
природной территории федерального значения в составе Государственного
природного биосферного заповедника «Даурский» в Забайкальском крае

Том 1

Эколого-экономическое обоснование расширения территории
Государственного природного биосферного заповедника «Даурский»

I. МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ И СОСТАВ ЗЕМЕЛЬ

1.1. Географическое положение

Как и вся территория заповедника, испрашиваемые к включению в его состав участки, согласно физико-географическому делению, отнесены к Борзинской горно-равнинной области Даурской страны (Национальный атлас России, электронный ресурс, режим доступа: <http://национальныйатлас.рф/cd1/348-351.html>. Дата последнего обращения 27.01.2017). Территории расположены на Ульдза-Торейской высокой равнине, являющейся северной частью более обширной Восточно-Монгольской равнины (Национальный атлас Монгольской народной республики, 1990). С севера Ульдза-Торейская равнина ограничена хребтами Борщовочным и Черского, с запада – Эрмана и Могойтуйским, с востока – Кличкинским, Нерчинским, Кукульбей, Ононским.

Территории, испрашиваемые для включения в состав государственного природного биосферного заповедника «Даурский», находятся на юге Забайкальского края в Ононском и Борзинском муниципальных районах, большая их часть примыкает к основной территории заповедника, исключение составляют два участка в долине р. Борзя, протекающей между двумя основными участками заповедника и его охранной зоны. Общая площадь предлагаемых к включению в состав заповедника территорий составляет 34261,78 га, в т.ч. в Борзинском районе 30847,25 га (включая 15142,24 га акватории оз. Зун-Торей) и в Ононском 3414,53 га.

К включению в состав заповедника предлагаются 11 участков, на двух из которых находятся существующие кордоны ФГБУ «Государственный заповедник «Даурский».

Карта-схема расположения территорий, предлагаемых к включению в состав заповедника, приведена в приложении 1.

Три участка (4,5 и 8 на карте-схеме в Приложении 1) примыкают к существующим участкам Адон-Челонского кластера заповедника и объединяют их в единый массив. Два кластера (1 и 6 на карте-схеме) расположены в долине р. Борзя: участок № 6 – в 6 км к юго-западу от с.Чиндант-2; участок № 1 – в Ононском районе, в нижнем течении р. Борзя. Остальные участки суши, за исключением участка 2А и окружающей его части участка 2, образующих кордон Тели, примыкают к основной территории заповедника в районе Торейских озер.

В состав заповедника предлагается включить часть озера Зун-Торей в Борзинском муниципальном районе, находящуюся вне границ заказника федерального значения «Долина дзерена», а также имеющую четкие границы в кадастровом делении.

1.2. Состав и категории земель участков, проектируемых к включению в состав заповедника.

Большинство участков отнесены к категории земель сельскохозяйственного назначения за исключением участков 3 и 2а, отнесенных к категории земель особо охраняемых территорий и объектов (ООТ и О), а также участка 11, расположенного на землях водного фонда.

Правообладатели испрашиваемых земельных участков

На март 2020 г. из 11 испрашиваемых под расширение заповедника участков ФГБУ «Государственный заповедник «Даурский» зарегистрировало право постоянного

бессрочного пользования на 9 земельных участков (1, 2, 2А, 4, 5, 6, 7, 8, 10), все участки находятся в собственности Российской Федерации.

Участок № 3, на основании Государственного акта на право пользования землей А-І № 164662 от декабря 1988 г., был поставлен на кадастровый учет ФГБУ «Государственный заповедник «Даурский», однако, из-за ошибки в межевании земель ранее не был включен в состав территории заповедника. В настоящее время границы участка уточнены в установленном порядке, он отнесен к категории земель ООТ и О.

Участок 11 – акватория озера «Зун-Торей» - предлагается включить в состав заповедника в инициативном порядке. В соответствии с информацией Федерального агентства водных ресурсов, полученной по запросу ФГБУ «Информационно-аналитический центр поддержки заповедного дела» (приложение 15), озеро расположено на землях водного фонда, собственность Российской Федерации. Предлагается включить в состав заповедника часть озера в Борзинском муниципальном районе между территорией государственного природного заказника федерального значения «Долина дзерена» и границей Ононского и Борзинского муниципальных районов.

Таким образом, все проектируемые под расширение заповедника земельные участки находятся в государственной или муниципальной собственности, а на 9 из 11 участков ФГБУ «Государственный заповедник «Даурский» уже имеет правоустанавливающие документы, оформленные в процессе предварительной подготовки к расширению заповедника в порядке, определенном Земельным кодексом и иными нормативно-правовыми актами действующего законодательства.

Реквизиты документов, обосновывающих право постоянного бессрочного пользования ФГБУ «Государственный заповедник «Даурский», приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Сведения по участкам, предлагаемым к включению в состав Государственного природного биосферного заповедника «Даурский»

Номер на карте-схеме (Приложение 1)	Кадастровый номер земельного участка	Сведения о решении органа исполнительной власти, которым право постоянного бессрочного пользования передается ФГБУ «Государственный заповедник «Даурский»
Муниципальный район «Ононский район»		
1	75:15:250203:11	Постановление Администрации муниципального района «Ононский район» от 05.06.2018 № 244
2	75:15:000000:137	Постановление Администрации муниципального района «Ононский район» от 12.12.2017 № 515
2А	75:15:300201:122	Распоряжение Отдела по управлению федеральным имуществом и взаимодействию с органами гос. власти в Забайкальском крае от 30 мая 2017 г. № 1072
3	75:15:300201:2	Государственный акт на право пользования землей А-І № 164662 от декабря 1988 г.
Муниципальный район «Борзинский район»		
4	75:04:340103:108	Постановление Администрации муниципального района «Борзинский район» от 21 марта 2013 г. № 346

Номер на карте-схеме (Приложение 1)	Кадастровый номер земельного участка	Сведения о решении органа исполнительной власти, которым право постоянного бессрочного пользования передается ФГБУ «Государственный заповедник «Даурский»
5	75:04:340103:102	Постановление Администрации муниципального района «Борзинский район» от 26 июля 2013 г. № 845
6	75:04:340105:681	Постановление Администрации муниципального района «Борзинский район» от 01 июля 2013 г. № 752
7	75:04:460102:218	Постановление Администрации муниципального района «Борзинский район» от 10 июля 2017 г. № 396
8	75:04:000000:1026	Постановление Администрации сельского поселения «Приозерное» от 11 июля 2017 г. № 22
10	75:04:460103:238	Постановление Администрации муниципального района «Борзинский район» от 05 октября 2017 г. № 527
11	75:04:460103 (номер выдела)	Участок сформирован, на кадастровый учет не поставлен

II. ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ

2.1. Геологическое строение и рельеф

Территории, предлагаемые к включению в состав заповедника, расположены в пределах Приононско-Торейского округа сухих монголо-маньчжурских степей, расположенных в северо-восточной части Центральноазиатской физико-географической области.

Геологическое строение и рельеф определяются подстилающими породами и процессами, сформировавшими современный облик территории. Все участки, как и основная территория заповедника, находятся в границах Агинской структурно-формационной зоны и представляют собой герциниды, сформированные на фундаменте из докембрийской океанической (базальтовой) коры. Участки 2, 2А, 3, 9, 10 по геологическому строению – это мезозойские отложения, состоящие из песчаников, алевролитов, аргиллитов, гравелитов, глинистых сланцев. Участки 1, 4, 5, 6, 7 – верхнепалеозойские отложения (алевролиты, песчаники, аргиллиты, глинистые и кремнисто-глинистые сланцы, андезиты, трахиандезиты, трахибазальты, туффиты) (Ландшафты Даурии, 2013).

По геоморфологическому районированию описываемая территория находится в пределах Улдза-Торейской равнины. С точки зрения строения рельефа и истории его развития – это уникальная геоморфологическая область. В морфоструктурном отношении она является северной окраиной еще более крупной Улдза-Хайларской (Далайнорской) равнины – обширного межгорного понижения гобийского типа, расположенного на смежных территориях Китая, Монголии и России. На севере и северо-западе понижение ограничивается Забайкальским среднегорьем, на востоке и юго-востоке – Большим Хинганом, на западе и юго-западе – Гобийским плоскогорьем. Основная часть поверхности равнины имеет абсолютные высоты 600-700 м, осложняясь местами холмами, грядами, возвышенностями с относительными превышениями от десятков до первых сотен метров.

Улдза-Торейская равнина – северо-западная часть Далайнорской равнины, представляет собой хорошо сохранившуюся древнюю поверхность выравнивания с развитой на ней местами корой выветривания. Эта поверхность менее всего из геоморфологических областей была затронута неоген-четвертичными эндогенными процессами рельефообразования, амплитуда неотектонических движений здесь составляет от –100 до +200 м. В целом же по отношению к соседним более быстро поднимающимся морфоструктурам Улдза-Торейская равнина является областью относительного погружения. Один из наиболее опущенных участков равнины приурочен к Торейским озерам (Биосферный..., 2009).

Участки на массиве Адон-Челон (4-6) расположены выше остальных на 200 -300 м. Это территории, где скальные гряды, сформированные порфировидными гранитами, разрезаются протяженными долинами. Современный рельеф массива – результат разрушения купольного гранитного поднятия, возникшего в южной части хребта Кукульбей 180-150 млн. лет назад.

Участки 1 и 6 расположены в долине реки Борзя и представляют собой относительные понижения рельефа- широкие пойменные долины.

Остальные территории расположены непосредственно в Торейской котловине (участки 2, 2а,3,9, 10) или на прилежащей слабо возвышенной местности к северо-востоку от озера Зун-Торей (7 участок).

2.2. Климат

Климат территории резко континентальный с жарким летом и сухой холодной зимой. Его особенностью является большая амплитуда колебаний температуры, как суточной, так и годовой, а также неравномерное распределение осадков по сезонам. Самый теплый месяц года – июль (среднемесячная температура 19-20°C, абсолютный максимум - +38-45°C), самый холодный – январь (среднемесячная температура – минус 24-26°C, абсолютным минимумом – минус 50-55°C). Суточная разница температур достигает 15-20°, а годовая – 90°. В течение года выпадает 150-350 мм осадков (в среднем – 290 мм); около 80% осадков выпадает летом, в июле-августе, что вызывает паводки на реках. Зима морозная, безветренная и малоснежная, максимальная высота снежного покрова не превышает 30 см.

Зимой над территорией Забайкалья и Монголии устанавливается антициклон, определяющий ясную, солнечную с небольшим количеством осадков погоду. Первый снег выпадает уже в октябре и испаряется, постоянный снежный покров устанавливается позже – в ноябре-декабре, а в отдельные годы может не устанавливаться совсем. Сходит снег уже в марте, также в значительной степени испаряясь. Весной господствуют ветры северного направления; сильные и продолжительные, они могут вызывать длительные шторма на озерах. Продолжительность вегетационного периода составляет 120-150 дней, вероятность заморозков сохраняется еще в первой декаде июня, а заморозки на почве, связанные с осенним похолоданием, могут быть уже во второй половине августа. Климату Южного Забайкалья свойственна большая продолжительность солнечного сияния. Прямая солнечная радиация превышает 60% от общей суммы солнечной радиации, число пасмурных дней в году снижается до 9 (Биосферный заповедник, 2009).

Изменения климата носят циклический характер и оказывают влияние на гидрологический режим территории заповедника (в частности – на величину уровня озер),

что влияет, в свою очередь, на состояние экосистем, флоры и фауны. В.А. Обязовым (1996) показаны циклические колебания различного порядка термического режима территории, сумм атмосферных осадков и уровня озер. Наиболее важными для экосистем оказываются 25-35-летние циклы, вызывающие существенные преобразования местообитаний, прежде всего водно-болотных.

2.3. Гидрографическая сеть. Поверхностные воды

Два проектируемых участка расположены в долине р. Борзя (бассейн р. Амур), Торейские озера представляют собой конечный резервуар обширного водосборного бассейна Ульдза-Торейской бессточной области. Река Борзя течет с северо-востока, собирая основную часть вод с южных отрогов хребта Кукульбей и северных макросклонов Нерчинского хребта, является крупнейшим правым притоком р. Онон. Питание дождевое, летом при обильных ливневых осадках отмечаются паводки. Ледостав продолжается с ноября по апрель. Средний годовой расход реки составляет 2,8 м³/сек, в засушливые периоды сток может почти отсутствовать.

Протяженность р. Борзя 304 км, проектируемые участки расположены в нижнем течении водотока, богатом протоками и старицами, заливными лугами. Русло р. Борзя в нижнем течении реки врезано, протекает в широкой долине. Перекаты выражены слабо, в основном это - протяженные улова заросшие в рипали высшей водной растительностью. Грунт на перекатах представлен мелкой галькой, в уловах – песком с большой примесью тонких фракций, в том числе и органических остатков наземной растительности. Под высшей водной растительностью и зарослями харовых – черные илы (отчет ИПРЭК СО РАН, 2016). Река служит важнейшим местом нереста рыбы, поднимающейся из Онона, в советские времена имела статус нерестилища республиканского значения.

Торейские озера – крупнейшие озера не только Торейской котловины, но и Восточного Забайкалья. Озера в полноводный период климатического цикла соединены двурусловой протокой Уточи, представляют собой единую гидрологическую систему. Барун-Торей принимает в себя сток рек Ульдза и Ималка. Сообщение между озерами прекращается на пике засушливого периода, когда протоки пересыхают. Зун-Торей имеет округлые очертания, слабую изрезанность береговой линии и единственный остров, который при понижении уровня превращается в полуостров. Площадь водной поверхности озера составляет 285 км², при максимальной глубине 6,76 м. Барун-Торей имеет изрезанные берега, вытянутую форму, в полноводный период – множество островов. Площадь озера в это время достигает 550 км². Территории большей части участков 2 и 3, а также, частично, участка 9 в период максимального наполнения озерной котловины залиты водой. Здесь образуются мелководья, активно используемые десятками видов водоплавающих и околоводных птиц. Дно озер илистое, на глубинах более 1,5 метров распространены вязкие или плотные глинистые илы. Этот ил, поднятый со дна и взмученный штормами и подводными течениями, является причиной характерной мутной, серовато-белой воды. Более прозрачной она бывает недолго во время схода льда. Летом прозрачность воды составляет не более 10 см.

Вода озера имеет гидрокарбонатно-хлоридно-натриевый состав. Соленость ее сильно изменяется в зависимости от уровня озера. В годы наибольшего наполнения вода почти пресная, и ее минерализация не превышает 1 г/л. По мере уменьшения объема воды концентрация солей увеличивается до 25 г/л и более (Отчет ИПРЭК СО РАН, 2016).

2.4. Почвенный покров

По агропочвенному районированию проектируемые участки находятся в пределах Торейского равнинного округа с каштановыми мучнисто-карбонатными глубоко промерзающими почвами. Наибольшее распространение имеют каштановые и горно-каштановые почвы, а также почвенные комплексы с участием солончаков (вокруг Торейских озер). На участке Адон-Челон и в долине р. Борзя распространены горные глубокопромерзающие почвы. Большие площади каштановых почв в той или иной степени подвергаются эрозии, которой способствуют открытая для весенне-летних ветров местность, легкий механический состав грунтов.

Незначительное распространение имеет здесь вечная мерзлота островного типа. Приурочена она, главным образом, к озерным котловинам. По имеющимся данным, мощность многолетнемерзлых пород не превышает 20 м, в основном же находится в пределах 10-15 м. По данным Спецгео за 1938-1940 гг. мерзлые породы вскрывались скважинами в чашах днищ Тореев на глубинах до 17 – 21 м. В связи с потеплением климата в последние десятилетия глубина залегания мерзлых пород увеличилась, многие островные проявления мерзлоты вовсе исчезли.

2.5. Ландшаотно-экологический анализ территории

За основу характеристики ландшафтов в настоящем разделе взята классификация, предложенной В.Б. Сочавой (Ландшафты..., 1977).

Все участки расположены в границах распространения центральноазиатских ландшафтов. Предлагаемые к включению в состав заповедника территории дополняют его ландшафтную репрезентативность. В частности, новым видом ландшафтов являются серийные лугово-болотные солончаковатые и ивняково-луговые в сочетании со степными, присутствующие на участках 1 и 6. В настоящий момент в границах охраняемой территории крайне мало представлены равнинные степные ландшафты, характерные для участка 9, 4,5, частично – участков 2 и 3.

Согласно названной классификации 2-й, 2А, и 3-й участки представляют собой серийный ландшафт бессточных депрессий баргинского типа (периодически высыхающие и разливающиеся засоленные озера с солончаками и солончаковыми лугами, солоноватыми степями);

9-й участок сложен преимущественно фациями гемикриофильных степных ландшафтов высоких равнин, в частности – плакорными и пологовосклоновыми ковыльными; 4, 5, 7 и 8 участки представляют собой ландшафты высоких равнин степные гемикриофильные и разнотравно-пижмовые или ковыльные низкогорных склонов (горные даурского типа ландшафты). В дополнение к выделенным В.Б. Сочавой следует назвать присутствующие на Адон-Челоне (участки 4,5 и 8) горно-склоновые осиновые и берзовые редколесья, характерные для экспозиционной лесостепи Даурии.

2.6. Растительность и флора

Согласно геоботаническому районированию Е.М. Лавренко (1991), проектируемые участки расположены в двух провинциях Центральноазиатской (Дауро-Монгольской) подобласти степной области Евразии. Участки, расположенные вблизи Торейских озёр и в долине р. Борзя, относятся к Монгольской степной провинции (Восточномонгольская

подпровинция) и генетически связаны с равнинными степными центральноазиатскими ландшафтами Монголии. Участки Адон-Челонского массива и к западу от Торейских озёр относятся к Хангайско-Даурской горнолесостепной провинции (Даурская подпровинция).

Степи доминируют на равнинных участках, пологих склонах и вершинах невысоких сопков и увалов, делювиальных шлейфах Торейской котловины (участки 2, 3, 7, 9, 10). Наиболее распространены в районе Даурского заповедника равнинные ковыльные, вострецовые и разнотравные степи, представленные различными ассоциациями. На Адон-Челонском участке степи занимают значительные площади за исключением северных склонов, где формируются берёзовые (*Betula pendula*) и осиновые (*Populus tremula*) колки и сообщества мезофитных кустарников.

Ковыльные степи широко распространены и создают характерный колорит «травяного моря», колышущегося при дуновении ветра. Они представлены формациями крыловоковыльных (*Stipa krylovii*) (участки 7, 9) и байкальскоковыльных (*S. Baicalensis*) (участки 5, 8) степей.

Наиболее распространены разнотравно-крыловоковыльные, реже встречаются караганово-вострецово-ковыльные, тонконогово-ковыльные и другие ассоциации этих степей. Приурочены они к выровненным поверхностям вблизи Торейских озёр.

Сообщества ковыльных степей состоят из двух ярусов. Первый достигает 60-70 см и состоит из цветущих ковылей и некоторых видов разнотравья. Второй ярус (высотой до 15-25 см) включает виды разнотравья (*Artemisia frigida*, *Bupleurum bicaule*, *Haplophyllum dahuricum*, *Cymbaria dahurica*, *Allium polyrhizum*, и др.) и вегетирующие экземпляры ковылей. Общее проективное покрытие травостоя составляет около 60%.

Редким сообществом ковыльных степей является клеменцевоковыльное с доминированием редкого вида – ковыля Клеменца (*Stipa klemenzi*) и ковыля Крылова (*S. Krylovii*). Сообщество описано на выпуклых участках нижних частей южных склонов северного побережья оз. Зун-Торей – участок 7. Травостой характеризуется разреженностью и флористической бедностью (Зелёная книга, 1996).

Вострецовые (*Leymus chinensis*), ковыльно-вострецовые (*L.chinensis* – *Stipa krylovii*), чиево-вострецовые (*L.chinensis* – *Achnatherum splendens*) степи приурочены к почвам с лугово-степным увлажнением и повышенным засолением. Доминантом травостоя является вострец китайский (*Leymus chinensis*) – гликогалофитный вид лугово-степной экологии, в качестве содоминантов выступают ковыли, змеевка растопыренная (*Cleistogenes squarrosa*). Вертикальная структура вострецовых степей двух-, реже трёхъярусная, с участием видов разнотравья. Проективное покрытие составляет 40-60- (70)%. Наряду с ковыльными степями они наиболее широко распространены вблизи Торейских озёр (участки 2, 9). Вострецовые и чиево-вострецовые степи характерны для 9-го участка. Вострецовые степи небольшими участками встречаются по нижним частям склонов и ложбин стока на Адон-Челоне (участки 5,8).

Особый центральноазиатский колорит степным ландшафтам придают чиевые степи с доминированием высокого крупнодерновинного злака чия блестящего (*Achnatherum splendens*). Они приурочены к низменным участкам и шлейфам склонов, где минерализованные грунтовые воды залегают относительно близко (7, 2, 3, частично – 9 участки).



Рис. 1. Чиевая степь, участок 7 (фото О. Кирилюк)

Байкальскоковыльные (*Stipa baicalensis*), разнотравные (*Filifolium sibiricum*, *Serratula centauroides*, *Stellera chamaejasme*, *Scutellaria baicalensis*, *Artemisia commutata*, *A. frigida*, *Potentilla acervata*) и нителистниковые (*Filifolium sibiricum*) степи представляют собой характерный элемент лесостепных ландшафтов Даурии. Байкальскоковыльные степи по общему облику и структуре сходны с крыловоковыльными, но отличаются более богатым и более мезофильным составом разнотравья (*Scutellaria baicalensis*, *Stellera chamaejasme*, *Allium senescens*, *Dendranthema zawadskii*, *Galium ruthenicum*) и более высоким видовым богатством. Чаще всего в районе заповедника байкальскоковыльные степи представлены разнотравно-ковыльной ассоциацией.

Разнотравные (*Galium ruthenicum*, *Polygonum divaricatum*, *Clematis hexapetala*, *Scutellaria baicalensis*, *Stellera chamaejasme*, *Serratula centauroides*, *Filifolium sibiricum*, *Adenophora stenanthina* и др.) и разнотравно-нителистниковые степи небольшими фрагментами встречаются, главным образом, на каменистых возвышенных местах. Местами нителистник сибирский (*Filifolium sibiricum*) является доминантом, составляя до трети и более от общего проективного покрытия фитоценоза. Травостой нителистниковых степей невысокий – 15-25 см, его проективное покрытие составляет 50-65%. В качестве содоминантов выступают ковыли, вострец китайский, змеевка растопыренная, тонконог гребенчатый, володушка двустебельная (*Bupleurum bicaule*), стеллера карликовая (*Stellera chamaejasme*), красоднев малый (*Nemerocallis minor*) и др. Нителистниковые степи обладают ботанико-географической уникальностью, они эндемичны для Даурии (в широком понимании). Флористический состав разнотравных степей характеризуется большим числом ценных ресурсных растений, редких и охраняемых, в том числе реликтовых, видов, среди которых: красоднев малый (*Nemerocallis minor*), шлемник байкальский (*Scutellaria baicalensis*), вздутоплодник сибирский (*Phlojodicarpus sibiricus*), молочай Фишера (*Euphorbia fischeriana*) и др. Описанные сообщества присутствуют на участках 4, 5, 8.

Петрофитные (произрастающие на каменистых почвах) варианты степей слагаются петрофитными видами злаков и разнотравья (участки 7, 5). Они приурочены к склонам и вершинам гряд возвышенностей, увалов и делювиальным шлейфам. Наиболее интересны *редкие разнотравно-арктогероновые* (с участием *Arctogeron gramineum*),

вздутоплодниково-нителистниковые (*Filifolium sibiricum*, *Phlojodicarpus sibiricus*), клеменцевоковыльные (*Stipa klemenzii*), трёхбородниковые (*Tripogon chinensis*), хвойниковые (*Ephedra dahurica*) сообщества.

Луговые сообщества занимают меньшие площади, чем степные, и распространены в более увлажнённых местообитаниях: по берегам озёр, в бессточных впадинах, в ложбинах, днищах долин, нижних частях делювиальных шлейфов.

Разнотравно-вейниковые луга из вейника (*Calamagrostis macrolepis*) отмечены фрагментарно в ложбинах в комплексе с солончаковыми лугами. Травостой густой, однородный (проективное покрытие 70-90%), достигающий высоты метр и более. Содоминантом выступают луговые и лугово-степные виды: кровохлебка лекарственная (*Sanguisorba officinalis*), вострец китайский (*Leymus chinensis*) и др. (участки 1, 2, 3, 6).

Ползунковые и разнотравно-ползунковые заболоченные солончаковые луга, ранее представлявшие сравнительно густой (проективное покрытие до 40%), низкорослый ковер из ползунка солончакового (*Halorpestes salsuginosa*), играли заметную роль в прибрежной зоне Торейских озёр. В качестве содоминантов и постоянно сопутствующих видов выступают обычные лугово-солончаковые виды растений: лапчатка гусиная (*Potentilla anserina*), млечник приморский (*Glaux maritima*), триостренник болотный (*Triglochin palustris*), ирис молочно-белый (*Iris lactea*), триполиум обыкновенный (*Tripolium vulgare*), бескильница тонкоцветковая (*Puccinellia tenuiflora*), вейник (*Calamagrostis macrolepis*), вострец китайский (*Leymus chinensis*). С ползунковыми лугами соседствовали луга из лапчатки гусиной, занимая, подчас, значительные площади. Сейчас ползунковые и лапчатковые сообщества вблизи Торейских озёр практически не встречаются из-за многолетней засухи.

В любую фазу гидрологического цикла Торейских озёр на его побережье и высохшем дне (в засушливый период) распространены галофитные луга с доминированием бескильниц (*Puccinellia tenuiflora*, *P. macranthera*), ячменя короткоостого (*Hordeum braevisubulatum*), востреца, ириса молочно-белого, или пикульника (*Iris lactea*), осоки ползучей (*Carex reptabunda*). Наибольшие площади занимают бескильницевые, ячменевые и вострецовые луга. При высыхании Торейских озёр их площадь увеличивается, особенно сильно – бескильницевых, образующих бескрайние колышущиеся на ветру травяные массивы на дне оз. Барун-Торей. Пикульниково-вострецовые и пикульниковые луга являются постоянными спутниками солончаковых побережий Торейских озёр (участок 2). Как правило, размеры участков, занимаемых данными типами сообществ, невелики. Основу горизонтальной и вертикальной структур сообществ определяет чередование в пространстве крупных, темно-зеленых куртин пикульника высотой до 40 см на фоне травостоя из востреца китайского (*Leymus chinensis*). Иногда в составе сообществ заметную роль играет чий блестящий (*Achnatherum splendens*). Из разнотравья в составе луговой растительности наиболее постоянными видами являются триполиум обыкновенный (*Tripolium vulgare*), турнефорция розмаринолистная (*Tournefortia rosmarinifolia*), полынь монгольская (*Artemisia mongolica*), астрагал приподнимающийся (*Astragalus adsurgens*), донник ароматный (*Melilotus suaveolens*), остролодочник распростёртый (*Oxytropis prostrata*) и др.

В периоды высокого уровня воды в озерах в прибрежной полосе и на мелководьях, особенно в оз. Барун-Торей, большие площади занимают заросли тростника (*Phragmites*

australis), достигающего в эти годы высоты 2 и более метров. Эти заросли играют важную роль в обеспечении разнообразия позвоночных животных, особенно птиц.

Интересен тот факт, что своеобразие климатических условий, приводящих к постоянному изменению уровня воды в Торейских озёрах с периодичностью около 30 лет, ведет к перестройке растительных сообществ в прибрежной зоне, наиболее ярко проявляющееся на предлагаемых к включению в состав заповедника участках 2,3,9. В засушливые годы при спаде уровня воды в Торейских озёрах наблюдается формирование пионерной галофитной растительности с доминированием однолетних маревых, прежде всего сведы рожконосной (*Suaeda corniculata*) и значительное расширение площади прибрежной луговой растительности к центру озёр; немного смещается в сторону озера и граница между лугами и степью. Заросли тростника при высыхании озера и снижении уровня грунтовых вод постепенно деградируют: уменьшается высота и проективное покрытие тростника, он теряет позиции доминанта в фитоценозах. При повышении уровня Торейских озёр процесс происходит в обратном порядке, однако детально он еще не изучен. При быстром наполнении озерного ложа водой затопленные наземные растения погибают и создают основу для бурного развития водных организмов. Таким образом, пульсирующий водный режим озёр обеспечивает не только перераспределение площадей прибрежной, пионерной, луговой и степной растительности и цикличность её изменений, но и периодические всплески продуктивности водной экосистемы мелководных Торейских озёр.

На низких террасах Торейских озёр обычны солончаки, на которых формируются специфические гипергалофитные сообщества. Постоянными видами таких сообществ являются свёда рожконосная, полынь укрополистная (*Artemisia anethifolia*) бескильница тонкоцветковая. Часто в сообществах присутствуют редкие для Забайкалья виды, включенные в Красную книгу Забайкальского края: селитрянка сибирская (*Nitraria sibirica*), поташник олиственный (*Kalidium foliatum*), кермек золотой (*Limonium aureum*), а также вид из Красной книги РФ – спаржа коротколистная (*Asparagus brachyphyllus*). Селитрянка и поташник могут доминировать в солончаковых сообществах; свёда и полынь являются в них сезонными доминантами во второй половине лета. Как правило, гипергалофитные сообщества образуют комплексы с чиевыми или вострецовыми степями.

Кустарниковые сообщества («шибляк») занимают локальные местообитания и приурочены к каменистым и скалистым склонам и ущельям низкогорий Адон-Челона (уч. 4,5,8) и гряды вдоль северного берега оз. Зун-Торей (уч. 7). Среди них таволговые (из *Spiraea aquilegifolia*, *S. dahurica*, *S. Media*); ильмовые (из *Ulmus macrocarpa*); карагановые (из *Caragana stenophylla*) и другие.

На участке Адон-Челон (уч. 4,5,8) распространены лесные сообщества, сформированные березой (*Betula pendula*) и осинкой (*Populus tremula*). Это небольшие по площади колки по северным склонам в тени скальных останцов и влажных ложбинах между сопками. В подлеске отмечены земляника (*Fragaria orientalis*), костяника (*Rubus saxatilis*), ястребинка зонтичная (*Hieracium umbellatum*), недоспелка (*Cacalia hastata*), и другие виды, характерные для лесных экосистем. По опушкам березовых и осиновых колков обычно формируются заросли мезофитных кустарников (*Spiraea salicifolia*, *Sorbaria sorbifolia*, *Rosa acicularis* и др.).

2.7. Фауна наземных позвоночных

Согласно зоогеографическому районированию проектируемые территории расположены в границах степной зоны Центральноазиатской пустынно-степной области.

Земноводные и пресмыкающиеся. Из амфибий на территории самой многочисленной является монгольская жаба, в долине р. Борзя встречается также сибирская лягушка и редко – дальневосточная квакша. Пресмыкающиеся также немногочисленны. На каменистых возвышенностях к северу и северо-востоку от Торейских озер (участок 7), а также у их подножий встречаются узорчатый полоз и обыкновенный щитомордник. Шире распространена монгольская ящурка, местный подвид которой – ящурка Барбура, включен в Красную книгу России (2000 г.).

Птицы. Экосистемы территории представлены в основном степными и водно-болотными стациями. Фонowymi видами степных участков являются жаворонки, из которых многочисленны полевой, солончаковый, монгольский и рогатый. В начале гнездования плотность жаворонков бывает настолько высока, что воздух буквально звенит от их песен. У подножия сопок и вблизи озер на участках с более богатым травостоем многочисленны коньки: степной и Годлевского. В степи часто видны «висящие» в воздухе мохноногие курганники. В сухих степных оврагах гнездятся колониями бледные ласточки, а на крутых склонах сопок, поросших редкими кустарниками, многочисленны бородатые куропатки. Они являются основной добычей соколов-балобанов, которые гнездятся тут же на скалистых выступах.

Периодическое высыхание и наполнение озер вызывает изменение структуры экосистем, видового состава, численности и размещения птиц водно-болотного и степного комплексов.

В многоводный период на залитых, заросших широкими полосами тростника и ивы участках долины Борзи многочисленны на гнездовании многие виды уток, гнездятся лебеди-кликуны, не менее одной пары даурских журавлей. Из хищных птиц многочислен болотный лунь. Из воробьиных птиц здесь многочисленны желтые трясогузки, певчие сверчки, пестроголовые и дроздовидные камышевки, камышовые овсянки и овсянки-дубровники, обычны усатые синицы. В период миграции тростниковые заросли буквально «кипят» от лесных и околоводных воробьиных птиц, нашедших здесь себе пристанище среди обширных степей.

Как уже отмечалось выше, Торейская котловина важна для миграций многих видов водоплавающих и околоводных птиц: гуменника, огаря, пеганки, кряквы, чирка-свистунка, серой утки, свиязи, шилохвосты, чирка-трескунка, широконоски, красноголовой и хохлатой чернети, обыкновенного гоголя, горбоносого турпана, лысухи, бурокрылой ржанки, зуйков, чибиса, поручейника, песочника-красношейки, краснозобика, большого и дальневосточного веретенников.

В засушливый период население птиц рассматриваемой территории существенно изменяется, общее количество видов уменьшается. Исчезают или становятся редкими многие околоводные и водоплавающие птицы, в первую очередь обитающие в плавнях и на заболоченных участках: лысухи, поганки, выпь, многие виды уток и другие. Снижается общая численность журавлей, а на гнездовании регистрируются только красавки. Уменьшается количество хищных птиц, в частности – болотного луны. С появлением обширных пространств мелководий возрастает количество и разнообразие куликов.

В межозерье Тореев (участок 9) встречается *дрофа* (*Otis tarda*), включенная в Красную книгу Российской Федерации, - одна из самых крупных летающих птиц мира. Вес самцов может достигать 16 кг и более. В Забайкалье эту птицу часто называют степной курицей. В прошлом дрофа была типична для забайкальских степей. В XX веке началось быстрое снижение ее численности, а в последние десятилетия оно стало катастрофическим. Птицы держатся небольшими группами по несколько особей вблизи полей, кустарников и лесополос.

Зимняя орнитофауна степных и водно-болотных комплексов бедна. В целинной степи птицы почти отсутствуют и концентрируются вблизи чабанских стоянок, автодорог, на убранных полях и залежах. Из жаворонков в зимний период наиболее обычен монгольский жаворонок (Красная книга Российской Федерации), образующий на полях скопления до 5000 особей, а на заросшем кохией и сведой дне Торейских озер скопления до 100 тыс. особей. Разреженно, но повсеместно встречается зимой и рогатый жаворонок. Сотни и тысячи лапландских подорожников появляются в зимний период на прибрежных участках степей в озерных котловинах. Дневные хищные птицы (зимняки, мохноногие курганники, балобаны, дербники, обыкновенные пустельги) обитают вблизи селений человека, полей и водоемов, в местах концентрации мелких птиц и мышевидных грызунов. Характерной птицей равнинных степей в зимний период является белая сова, прилетающая сюда из тундры. Днем совы белыми столбиками резко выделяются на лишенных снега холмиках, а с наступлением сумерек начинают облет своих участков.

Млекопитающие. Мелких представителей отряда насекомоядных – землероек для этих территорий отмечено три вида, все представители рода *бурозубок*: тундряная, средняя и крошечная. Тундряная бурозубка во влажные годы распространена широко, а вот два других вида, вероятно, очень малочисленны, так как известны по отдельным находкам. Еще один вид насекомоядных, из обитающих на рассматриваемой территории, - *даурский еж*, внесен в Красную книгу России. В настоящее время его существованию ничто не угрожает. Численность ежей относительно высокая по всей Южной Даурии, существуют лишь незначительные ее колебания по годам. Естественно, различается плотность населения ежей в разных местообитаниях. Больше всего их на участках с песчаной почвой, вблизи водоемов, в агроценозах и окрестностях населенных пунктов. *Фауна рукокрылых* сравнительно бедна, что связано с малым количеством убежищ, пригодных для жизни летучих мышей. Исключение составляют колонии двукрылого кожана – наиболее многочисленного здесь вида рукокрылых, имеющиеся в большинстве жилых и хозяйственных построек. Восточный кожан и усатая ночница встречаются реже и в меньшем количестве. В большей степени, чем остальные участки, рукокрылые представлены на участке Адон-Челон.

Из 13 видов *хищных зверей*, известных для территории, 9 видов – постоянные жители. Среди них наиболее многочисленны лисица, волк, барсук, корсак, енотовидная собака, регулярно встречается степной хорь. В начале 2000-х существенно увеличилось количество *волков*. Если в первой половине 90-х годов XX века в степи они были редкостью, то с 1995-97 гг. встречаются повсеместно, заняв все степные участки.

Из *куных* в степных стациях, помимо степного хоря, нередко встречаются солонгой и ласка. *Кошачьи* представлены лишь манулом (Красная книга Российской Федерации). В окрестностях Торейских озер к началу 1990-х гг. манулов не оставалось. Однако в начале нового тысячелетия они вновь появились и стали обычными, в том числе

на проектируемой территории. Местная фауна *копытных* представлена также всего двумя видами – сибирской косулей и монгольским дзереном (Красная книга Российской Федерации). Вид был восстановлен на территории заповедника и прилежащих участков в результате реализации программы его восстановления в Забайкалье. Эта грациозная антилопа, некогда многочисленная в забайкальских степях, сегодня встречается в России только в Даурии. В 1992 г. впервые после 10-15 летнего перерыва в пределах российской территории – на Ималкинском участке Даурского заповедника – был отмечен случай размножения дзерена. В 2017 г. осенние учеты дзерена показали обитание в заповеднике и на сопредельных территориях более 8000 особей. В состав заповедника предполагается включить два особо важных участка круглогодичного обитания дзерена, один из них расположен в узкой части межозерья Зун-Торея и Барун-Торея (участок 9), второй – к северо-востоку от оз. Зн-Торей (участок 7). Здесь же расположены основные родильные дома дзерена.

Важнейшую роль в функционировании степных, водно-болотных и лесных ценозов территории играют *грызуны*. Здесь их обитает 17-18 видов. Наиболее обычны даурский суслик, хомячок Кэмпбелла и забайкальский хомячки, дальневосточная, узкочерепная, монгольская полевки и полевка Брандта. Именно эти виды служат основными кормовыми объектами для всех наземных и многих пернатых хищников. Из других видов отряда на описываемой территории встречаются тарбаган, ондатра, даурский цокор, мышь-малютка, домовая мышь, серая крыса, а также тушканчик-прыгун, когтистая песчанка и лесная мышь (на участке Адон-Челон). Тарбаган или монгольский сурок – некогда многочисленный обитатель Даурских степей, сегодня стал одним из самых редких зверей. Вид внесен в Красную книгу Российской Федерации, Красный список Международного союза охраны природы. На проектируемых территориях тарбаган постоянно обитает на 2-м, 3-м, 7-м и 8-м участках.

Из *зайцеобразных* на рассматриваемой территории живут всего два вида: даурская пищуха и заяц-толай.

2.8. Ихтиофауна рек и озер

Видовой состав ихтиофауны неоднороден, в Торейских озерах рыбы живут только в полноводный период. Из-за колебаний уровня воды и солености в озерах выживает, в основном, серебряный карась, который все же погибает при снижении уровня озер на 3-4 метра. Так, в 1980 г., когда озера пересыхали, мертвый карась устилал берега Торей (Васильченко, 1989). Та же картина наблюдалась на протяжении нескольких лет, начиная с 2004 года. К 2007 г. рыбы в озере не стало. После начала подъема уровня озер численность карася восстанавливается за 4-5 лет до промысловой плотности. Второй промысловый вид Тореев – чебак – был впервые зарегистрирован в озерах в начале 2000-х годов. С прогрессирующим падением уровня озер численность и размеры особей этого вида значительно снижаются, он также теряет промысловое значение, а с высыханием озер исчезает. В многоводный период рыбопродуктивность Торейских озер составляет не менее 400 т в год. Кроме названных видов в Торейских озерах регистрировались лефуа, выюн, голянь. Предлагаемые к включению в состав заповедника участки береговой линии в полноводный период частично заливаются водой (участок 2,3), служат местом нагула молоди.

Реке Борзя не свойственно видовое разнообразие р. Онон. Современная ихтиофауна бассейна р. Онон представлена 40-45 видами рыб, которые относятся к 13 семействам. Исследования видового состава рыб Борзи проводились в разное время специалистами Института природных ресурсов, экологии и криологии СО РАН. Согласно проведенным обследованиям в 1995-1997, 2003 гг. в реке Борзя отмечалось 12 видов рыб, принадлежащих к 2 семействам. Проведенные исследования 2016 г. подтвердили состав ихтиофауны р. Борзя (таблица 2).

Таблица 2.

Видовой состав рыб р. Борзя в августе 2016 г.

Виды рыб	Встречаемость
Сем. Карповые – Cyprinidae	
Амурский чебак – <i>Leuciscus waleckii</i> (Dybowski)	+++
Гольян Лаговского – <i>Phoxinus lagowskii</i> Dybowski	+++
Амурский чебачек – <i>Pseudorasbora parva</i> (Schlegel)	+
Сибирский пескарь – <i>Gobio gobio cynocephalus</i> Dybowski	++
Ханкинский пескарь – <i>Squalidus chankaensis</i> Dybowski	++
Маньчжурский пескарь – <i>Gnathopogon strigatus</i> (Regan)	++
Пескарь-губач Черского – <i>Sarcocheilichthys czerskii</i> (Berg)	+
Амурский горчак – <i>Rhodeus sericeus sericeus</i> (Pallas)	+++
Колючий горчак – <i>Acanthorhodeus asmusii</i> Dybowski	++
Серебряный карась – <i>Carassius auratus gibelio</i> (Bloch)	++
Сазан – <i>Cyprinus carpio haematopterus</i> T. et Schlegel	++
Сем. Вьюновые – Cobitidae	
Сибирская шиповка – <i>Cobitis melanoleuca</i> Nichols	+
<i>Примечание:</i> +++ - доминирующий; ++ - часто встречающийся; + - единичные экземпляры	

В составе ихтиофауны Борзи присутствовали виды, относящиеся в основном к семейству карповых. На песчаных грунтах встречалась сибирская шиповка – представитель семейства вьюновых. В августе 2016 г. в уловах мелкочейными сетями доминировали гольян Лаговского, обыкновенный амурский горчак. Довольно часто отмечался ханкинский пескарь, который ранее здесь не был встречен. Пескарь-губач Черского был зарегистрирован единичными экземплярами, хотя в р. Онон встречается довольно часто. Кроме того, был обнаружен новый для Забайкалья вид – колючий горчак.

Река Борзя имеет большое значение для поддержки воспроизводства фитофильных видов рыб (сазан, карась и др. виды) и служит наиболее крупным нерестилищем из притоков Онона. Рыбохозяйственное значение реки определяется наличием в ней

нерестилищ, зон нагула молоди и взрослых. Как показывают многолетние исследования, р. Борзя даже в засушливые годы пригодна для нереста местных видов рыб. Здесь в периоды небольших весенних и ранних летних паводков, когда заливается пойма, и образуются заливные луга, создаются благоприятные условия для проведения нереста фитофильных видов рыб, таких, как сазан, карась, чебак, сом, амурская щука и пр. (отчет ИПРЭК СО РАН, 2016).

III. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ТЕРРИТОРИИ

3.1. Уровень биологического разнообразия

Исследования позволили выявить 14-15 видов рыб, 3 вида амфибий, 3 вида пресмыкающихся, 325 видов птиц, 52 вида млекопитающих и около 1950 видов насекомых. На проектируемой территории и вблизи нее подтверждено произрастание 530 видов сосудистых растений. Флора низших растений изучена на примере примыкающих участков заповедника «Даурский». К настоящему моменту имеются сведения о произрастании в заповеднике 19 видов и 1 разновидности мохообразных.

Инвентаризация лишенофлоры не закончена. В ходе проведенных в разные годы исследований в заповеднике и окрестностях выявлено более 100 видов лишайников (Макрый, 2005). Видовой состав водорослей озёр Зун-Торей включает более 20 видов (Содовые озёра..., 1991) и изменяется в зависимости от степени минерализации и уровня воды (Отчет ИПРЭК СО РАН, 2016).

Фауна млекопитающих, птиц, пресмыкающихся и земноводных изучена достаточно полно. Дополнительные исследования позволят значительно пополнить списки растений и насекомых. Однако и на основе имеющихся данных уровень биологического разнообразия территории соответствует показателям других участков степной зоны или превосходит их по разнообразию и обилию птиц. Из 325 видов пернатых (что составляет около 40% орнитофауны бывшего СССР) 247 видов – мигрирующие, 27 – оседлые, 44 – залетные, 141 – гнездящиеся, 38 – зимующие, 13 – летующие не гнездящиеся. Разнообразие птиц обусловлено особыми физико-географическими характеристиками территории: в Восточном Забайкалье узкая полоса богатых водоемами и кормом степей заходит в очень бедную озерами и болотами лесостепную зону. Именно поэтому Торейская котловина является одним из важнейших в Восточной Азии местом концентрации во время миграции околотовных и водоплавающих птиц. Через участок проходит мощная внутриконтинентальная ветвь Восточноазиатско-Австралийского пролетного пути (East Asian-Australasian flyway). Более того, в Торейской котловине происходит сужение путей миграции многих видов птиц – так называемое “бутылочное горлышко”. Например, весной здесь останавливается приблизительно половина всех тулесов и бурокрылых ржанок, мигрирующих по Восточноазиатско-Австралийскому пролетному пути. Благодаря высокому показателю озерности и обилию корма Торейская котловина играет чрезвычайно большую роль как место отдыха и кормежки мигрирующих околотовных и водоплавающих птиц (цапель, гусей, уток, куликов, чаек, крачек, журавлей и др.). Общая численность птиц, мигрирующих через котловину, составляет по предварительным оценкам не менее 3 миллионов особей весной и не менее 6 миллионов особей осенью. На территории обильно представлены мигрирующие птицы не только степных, но и водно-болотных,

тундровых и горно-таежных комплексов. В этом отношении особо значимы участки 1,2, 3, 6, 7, 9.

Здесь следует отметить, что высокий уровень биоразнообразия Торейской котловины, включая предлагаемые к включению в состав заповедника территории, послужил одним из критериев включения заповедника и его охранной зоны в список Всемирного наследия ЮНЕСКО в составе объекта «Ландшафты Даурии», в список водно-болотных угодий международного значения («Торейские озера») и список ключевых орнитологических территорий.

3.2. Принадлежность территории к мировым регионам высокого биологического разнообразия

Территория не относится к мировым регионам высокого биологического разнообразия, но входит в экологический регион «Даурская степь», включенный Всемирным фондом дикой природы (WWF) к числу важнейших для сохранения биоты экорегионов планеты в рамках инициативы Global200. Предлагаемые к включению в состав заповедника участки (кроме 1 и 6) расположены на территории участка Всемирного наследия ЮНЕСКО «Ландшафты Даурии», все участки – на территории Даурского биосферного резервата (участки 1 и 6 – в зоне сотрудничества), участки 2, 3, 7, 9 – в границах водно-болотного угодья международного значения «Торейские озера».

3.3. Эндемичность биоты (число видов и подвидов, эндемичных для России и региона, в котором расположена данная территория)

На проектируемой к расширению заповедника территории обитают эндемики дауро-монгольской фауны, нигде более в России не встречающиеся и не охраняемые на других ООПТ федерального уровня, кроме Даурского заповедника и заказника «Цасучейский бор»:

- *Даурский суслик* (*Spermophilus dauricus*),
- *Забайкальский хомячок* (*Cricetulus pseudogriseus*),
- *Даурский цокор* (*Myospalax aspalax*),
- *Монгольский дзерен* – (*Procapra gutturosa*) (*присутствует также в охранной зоне Сохондинского заповедника*),
- *Реликтовая чайка* – (*Larus relictus*),
- *Ящурка Барбура* – (*Eremias argus 24ormosa24n*).

Такие найденные на территории и в окрестностях заповедника виды растений, как *спаржа коротколистная* (*Asparagus brachyphyllus*), *кизильник монгольский* (*Cotoneaster mongolicus*), *астрагал светло-красный* (*Astragalus miniatus*) и *бесшипник сжатый* (*Anoplocaryum compressum*) известны в России лишь по единичным местонахождениям, а обитающий здесь *трехбородник китайский* (*Tripogon chinensis*), представляет собой вид с узкой экологической приуроченностью и находится в России на северной границе своего ареала.

Состав эндемиков среди низших растений и беспозвоночных животных достоверно не известен. Среди предполагаемых насекомых-эндемиков: мечник Бей-Биенко (*Coposcephalus beybienkoi*), населяющий пойменные сырые луга, поросшие тростником и осоками, первоописание выполнено в устье р. Ульдза и в районе протоки Уточи -участок 9; землерой даурский (*Ceratophius dauricus*) – узкоареальный степной вид, обитающий в

восточном приграничье России, Монголии и Китая; толстоголовка протеон (*Syrichthus protheon*) – условный эндемик Восточного Забайкалья (участки 4,5,8); Коконопряд Юрия Костюка (*Phyllodesma jurii*) вид, впервые описанный и известный по находениям в Торейской котловине (участок 2) Не менее 10 видов насекомых (дальневосточных, восточноазиатских или центральноазиатских) обитают на описываемой территории на краю ареала (Красная книга Забайкальского края...,2012).

Среди низших растений большинство найденных на территории видов имеют единичные точки нахождения, однако отнести их к эндемикам без дополнительных исследований проблематично.

3.4. Наличие редких и исчезающих видов (численность и состав видов, занесенных в Красную книгу России, роль территории для охраны этих видов)

Среди сосудистых растений описываемые территории значимы для сохранения включенного в Красную книгу Российской Федерации трехбородника китайского, сообщества с участием которого отмечены на участках 7 и 8.

Проектируемые степные участки, примыкающие к существующей территории заповедника, имеют исключительное значение для восстановления и поддержки численности **монгольского дзерена**, поскольку включают как крупнейшие в России места отела, так и территории круглогодичного обитания вида (в особенности, участки 7 и 9). **В качестве мест отела проектируемые участки используют до 3000 дзеренов.**

Из других видов млекопитающих, включенных в Красную книгу Российской Федерации, участки имеют значение для сохранения:

даурского ежа (*Mesechinus dauuricus*) – высокая численность (сотни особей);

манула (*Felis manul*) – около 100-200 особей;

тарбагана (*Marmota sibirica*) – 60-120 особей;

Степные участки в окрестностях Торейских озер также значимы для сохранения включенной в Красную книгу РФ **ящурки Барбура** (*Eremias argus* 25 *ormosa* 25 n). Заповедник – единственное место в России, где этот редкий вид пресмыкающихся находится под охраной. Оценка численности ящурки не проводилась.



Рис. 2. Манул, участок 2. (Фото В. Кирилюка)



Рис. 3. Ящурка Барбура, уч. 9 (Фото Т. Ткачук)

На проектируемых участках и в непосредственной близости к ним обитает много редких видов птиц. Здесь отмечены не менее 20 видов, внесенных в красный список

МСОП, и 37 видов, включенных в Красную книгу России. Об орнитологическом значении проектируемых участков необходимо сказать подробнее.

Водно-болотные участки в долине р. Борзя (№ 1, 6).

В Юго-Восточном Забайкалье расположены ключевые в пределах Российской Федерации места обитания западной (зимующей в Китае) популяции даурских журавлей. Основное место гнездования этого вида в Забайкальском крае в последнее десятилетие – долина р. Борзя. Непосредственно на территории двух участков, планируемых под расширение территории заповедника, гнездится 4 пары даурских журавлей и находятся кормовые территории еще семи гнездовых пар. В целом же в долине р. Борзя обитает около 20 территориальных пар, из них одна – на территории заказника федерального значения «Долина дзерена», остальные – в охотугодьях общего пользования. Интенсивное беспокойство во время охоты – главный лимитирующий фактор для журавлей, значительно снижающий эффективность их размножения. На этих же участках долины р. Борзя в летнее время обитают группы холостующих неполовозрелых даурских журавлей численностью до 8 особей. Создание охранной зоны вокруг двух указанных участков заповедника позволит охватить охраной места обитания всех живущих в долине р. Борзя даурских журавлей. На рис. 4 показаны места постоянных встреч даурских журавлей в долине р. Борзя.

Охрана борзинской группировки даурских журавлей чрезвычайно важна также для обеспечения долговременного сохранения этого вида, гнездящегося на территории Даурского заповедника в ходе многолетних климатических циклов. Во влажные 1990-е гг. Торейские озёра были ключевым местом гнездования даурских журавлей (птицы обитали в плавнях дельты р. Удза и в низовьях р. Ималка). Однако во время многолетней засухи 2000-е гг. все гнездовые водно-болотные угодья этого вида на территории заповедника высохли, и журавли ее покинули. Одновременно возникла новая гнездовая группировка в долине расположенной в окрестностях заповедника р. Борзя. В 1990-х гг. из-за чрезмерной заболоченности долины журавли здесь не гнездились, но в засушливые 2000-е гг., благодаря снижению заболоченности, сложились благоприятные условия для гнездования журавлей.



Рис. 4. Обитание даурских журавлей в долине р. Борзя.

Предполагается, что все или значительная часть пар даурских журавлей, обитавших на территории заповедника в 1990-х гг., переместилась в 2000-х гг. на р. Борзя. При наступлении очередного влажного климатического периода ожидается их обратное перемещение на Торейские озера. Таким образом, озера и долина р. Борзя – два тесно связанных участка, вместе обеспечивающие устойчивое долговременное сохранение крупной гнездовой группировки даурских журавлей в ходе многолетних климатических циклов. Долина р. Борзя является чрезвычайно важным местом обитания птиц в критически сложную для них засушливую фазу — это рефугиум для выживания и переживания пернатыми неблагоприятных засушливых периодов.

Долина р. Борзя (в том числе участки, предлагаемые для включения в состав заповедника) – важное место миграционной остановки и летнего обитания холостых неполовозрелых особей стерхов, черных журавлей, черных аистов. Здесь отмечены также японский журавль, дальневосточный аист. Кроме того – это важное место обитания холостых гусей-сухоносов. В весенне-летнее время здесь обитает около 50 сухоносов, иногда до 70 особей (Табл. 3).

В период сезонных миграций долина реки имеет важное значение для многих групп, в частности, среди редких видов хищных птиц наиболее часто здесь пролетают степные орлы (до 5 особей в день) и беркуты (до 3 ос. В день).

В пределах Юго-Восточного Забайкалья р. Борзя – важный участок, где сохранилась на гнездовании овсянка-дубровник. Эта птица была массовым гнездящимся видом Забайкалья до начала 1990-х гг., после чего полностью исчезла на обширных территориях.

Таблица 3.

**Редкие виды птиц, обитающих на территории участков № 1, 6 р. Борзя,
планируемых для включения в состав Даурского заповедника**

	Вид	Охранный статус и категория охраны	Популяционный статус	Численность (особей) / Обилие
1.	Красношейная поганка (<i>Podiceps 28ormosa</i>)	МСОП (VU)	Мигр.	Редк.
2.	Колпица (<i>Platalea leucorodia</i>)	РФ (2),	Летующ., Мигр.	До 10 ос.
3.	Дальневосточный аист (<i>Ciconia boyciana</i>)	МСОП (EN), РФ (1),	Залетный	1 ос.
4.	Черный аист (<i>Ciconia nigra</i>)	РФ (3),	Мигр.	До 5 ос.
5.	Сухонос (<i>Cygnopsis cygnoides</i>)	МСОП (VU), РФ (1),	Летующ., Мигр.	До 70 ос.
6.	Малый лебедь (<i>Cygnus bewickii</i>)	РФ (5),	Мигр.	До 20 ос.
7.	Клоктун (<i>Anas 28ormosa</i>)	РФ (2),	Мигр.	Редк.
8.	Красноголовая чернеть (<i>Aythya ferina</i>)	МСОП (VU)	Мигр.	До 50 ос.
9.	Скопа (<i>Pandion haliaetus</i>)	РФ (3),	Мигр.	Редк.
10.	Степной орел (<i>Aquila nipalensis</i>)	МСОП (EN), РФ (3),	Мигр.	Обычен.
11.	Большой подорлик (<i>Aquila clanga</i>)	МСОП (VU),	Мигр.	Редк.
12.	Беркут (<i>Aquila chrisaetos</i>)	РФ (3),	Мигр.	Обычен.
13.	Черный гриф (<i>Aegypius monachus</i>)	РФ (3),	Мигр.	Редк.
14.	Орлан-белохвост (<i>Heliaetus albicilla</i>)	РФ (3),	Мигр.	Редк.
15.	Кречет (<i>Falco rusticolus</i>)	РФ (2),	Мигр.	Редк.
16.	Балобан (<i>Falco cherrug</i>)	МСОП (EN), РФ (2),	Летующ., Мигр.	Редк.
17.	Сапсан (<i>Falco peregrinus</i>)	РФ (2),	Мигр.	Редк.
18.	Японский журавль (<i>Grus japonensis</i>)	МСОП (EN), РФ (1),	Летующ.	1 ос.
19.	Стерх (<i>Grus leucogeranus</i>)	МСОП (CR), РФ (3),	Летующ., Мигр.	До 5 ос.
20.	Даурский журавль (<i>Grus vipio</i>)	МСОП (VU), РФ (1),	Гнезд. И Летующ.	До 16 ос.
21.	Черный журавль (<i>Grus monacha</i>)	МСОП (VU), РФ (3),	Мигр.	До 20 ос.
22.	Красавка (<i>Anthropoides virgo</i>)	РФ (5),	Гнезд., Мигр.	До 20 ос.
23.	Дрофа (<i>Otis tarda</i>)	МСОП (VU), РФ (2),	Мигр.	До 2 ос.
24.	Ходулочник (<i>Himantopus himantopus</i>)	РФ (3),	Гнезд., Мигр.	До 30 ос.
25.	Дальневосточный кроншнеп (<i>Numenius madagascariensis</i>)	МСОП (EN), РФ (2),	Летующ., Мигр.	До 15 ос.
26.	Азиатский бекасовидный веретеник (<i>Limnodromus semipalmatus</i>)	РФ (3),	Мигр.	Редк.
27.	Реликтовая чайка (<i>Larus relictus</i>)	МСОП (VU), РФ (1),	Летующ., Мигр.	До 5 ос.
28.	Чеграва (<i>Hydroprogne caspia</i>)	РФ (3),	Мигр.	До 8 ос.
29.	Филин (<i>Bubo bubo</i>)	РФ (2),	Мигр.	Редк.
30.	Дубровник (<i>Emberiza aureola</i>)	МСОП (EN),	Гнезд.	10 ос.

* **Принятые сокращения:** МСОП – Красный список глобально угрожаемых видов МСОП (IUCN Red List, по состоянию на 2016.02.12), РФ – Красная книга Российской Федерации (2001).

Мигр. – миграционный, Летующ. – летующий (в летнее время обитают негнездящиеся особи), Гнезд. – гнездовой.

Акватория оз. Зун-Торей

Как отмечалось во введении, первоначально проектом расширения предусматривалось включить акваторию оз. Зун-Торей в состав заповедника, однако, учитывая то, что для земельного участка под акваторией не определена категория земель, участок был исключен из состава проектируемых. Целесообразно описать орнитологическую значимость участка в связи с остальной территорией.

Зун-Торей имеет особое значение для обеспечения долговременного сохранения популяций водоплавающих и околоводных птиц заповедника (как гнездящихся, так и пролетных) в ходе многолетних около 30-летних климатических циклов. Во влажные периоды (например, в 1990-х гг.), когда водой наполнены Барун-Торей и Зун-Торей, ключевым местом обитания птиц является оз. Барун-Торей благодаря наличию здесь около 10 островов и более богатой кормовой базы (вследствие впадения двух рек, мелководности и более высокого, чем на Зун-Торее, разнообразия стаций). В такие периоды Барун-Торей является основным местом гнездования тысяч птиц (в том числе сухоносов, красавок, а также ряда колониальных видов: реликтовой чайки, чегравы и др.). Скопления пролетных птиц также на Барун-Торее значительно более многочисленны, чем на Зун-Торее.

Однако во время многолетних засушливых климатических периодов (например, 2000-2016 гг.), когда оз. Барун-Торей и впадающие в него реки полностью пересыхают, ключевым местом гнездования и концентрации пролетных пернатых становится оз. Зун-Торей. Это озеро значительно более глубокое, чем Барун-Торей, и поэтому намного дольше остается с водой в ходе засушливых климатических периодов.

Торейские озера – уникальное по масштабам в пределах Российской Федерации место линьки сухоносов. Сюда специально для смены полетного оперения с огромной территории гнездового ареала собирается до 2300 особей (Табл. 4). Во влажные климатические периоды сухоносы линяют на Барун-Торее, в засушливые – на Зун-Торее. Здесь же, кроме сухоносов, линяют также тысячи других видов уток и гусей.

Таким образом, в ходе многолетних климатических циклов оз. Зун-Торей является важным местом обитания птиц в критически сложную для них засушливую фазу – это рефугиум для выживания и переживания пернатыми неблагоприятных засушливых периодов. Поэтому включение Зун-Торея в территорию заповедника чрезвычайно важно для обеспечения долговременного сохранения биоразнообразия Торейской котловины и Даурии.

Для ряда хищных видов птиц Зун-Торей имеет значение в качестве места кормежки пролетных особей, которые находят пищу в прибрежной полосе. Для монгольских жаворонков в засушливые климатические периоды обсыхающие и зарастающие пионерной прибрежной растительностью берега Зун-Торея – важное место обитания сотен тысяч птиц, кормящихся семенами этих растений.

Таблица 4.

Редкие виды птиц, обитающих на территории оз. Зун-Торей

	Вид	Охранный статус и категория охраны	Популяционный статус	Численность (особей) / Обилие
1.	Красношейная поганка (<i>Podiceps 30ormosa</i>)	МСОП (VU)	Мигр.	Редк.
2.	Колпица (<i>Platalea leucorodia</i>)	РФ (2),	Мигр.	Редк.
3.	Черный аист (<i>Ciconia nigra</i>)	РФ (3),	Мигр.	Редк.
4.	Краснозобая казарка (<i>Rufibrenta ruficollis</i>)	МСОП (VU), РФ (3)	Залетный	Залетный
5.	Горный гусь (<i>Eulabia indica</i>)	РФ (1)	Летующ.	Редк.
6.	Сухонос (<i>Cygnopsis cygnoides</i>)	МСОП (VU), РФ (1),	Гнезд., Летующ., Мигр.	До 2300 ос.
7.	Малый лебедь (<i>Cygnus bewickii</i>)	РФ (5),	Мигр.	До 300 ос.
8.	Клоктун (<i>Anas 30ormosa</i>)	РФ (2),	Мигр.	Редк.
9.	Мандаринка (<i>Aix galericulata</i>)	РФ (3), ЗабКр (1)	Мигр.	Очень редк.
10.	Красноголовая чернеть (<i>Aythya ferina</i>)	МСОП (VU)	Летующ., Мигр.	До 5000 ос.
11.	Скопа (<i>Pandion haliaetus</i>)	РФ (3),	Мигр.	Редк.
12.	Степной орел (<i>Aquila nipalensis</i>)	МСОП (EN), РФ (3),	Мигр.	Редк.
13.	Большой подорлик (<i>Aquila clanga</i>)	МСОП (VU),	Мигр.	Редк.
14.	Беркут (<i>Aquila chrisaetos</i>)	РФ (3),	Зимующий, Мигр.	Обычен.
15.	Черный гриф (<i>Aegypius monachus</i>)	РФ (3),	Зимующий, Мигр.	Редк.
16.	Орлан-белохвост (<i>Heliaetus albicilla</i>)	РФ (3),	Мигр.	Редк.
17.	Японский журавль (<i>Grus japonensis</i>)	МСОП (EN), РФ (1),	Летующ.	До 2 ос.
18.	Стерх (<i>Grus leucogeranus</i>)	МСОП (CR), РФ (3),	Летующ., Мигр.	До 5 ос.
19.	Даурский журавль (<i>Grus vipio</i>)	МСОП (VU), РФ (1),	Мигр.	До 16 ос.
20.	Черный журавль (<i>Grus monacha</i>)	МСОП (VU), РФ (3),	Мигр.	До 5 ос.
21.	Красавка (<i>Anthropoides virgo</i>)	РФ (5),	Гнезд., Мигр.	До 5200 ос.
22.	Дрофа (<i>Otis tarda</i>)	МСОП (VU), РФ (2),	Мигр.	До 8 ос.
23.	Ходулочник (<i>Himantopus himantopus</i>)	РФ (3),	Гнезд., Мигр.	До 30 ос.
24.	Дальневосточный кроншнеп (<i>Numenius madagascariensis</i>)	МСОП (EN), РФ (2),	Летующ., Мигр.	До 12 ос.
25.	Азиатский бекасовидный веретеник (<i>Limnodromus semipalmatus</i>)	РФ (3),	Летующ., Мигр.	До 8 ос.
26.	Реликтовая чайка (<i>Larus relictus</i>)	МСОП (VU), РФ (1),	Летующ., Мигр.	До 300 ос.
27.	Китайская чайка (<i>Larus saundersi</i>)	МСОП (VU), РФ (4)	Залетный	Залетный
28.	Чеграва (<i>Hydroprogne caspia</i>)	РФ (3),	Летующ., Мигр.	До 80 ос.
29.	Филин (<i>Bubo bubo</i>)	РФ (2),	Мигр.	Редк.
30.	Монгольский жаворонок (<i>Melanocorypha mongolica</i>)	РФ (2)	Зимующий	До 50000 ос.

* **Принятые сокращения:** МСОП – Красный список глобально угрожаемых видов МСОП (IUCN Red List, по состоянию на 2016.02.12), РФ – Красная книга Российской Федерации (2001).

Мигр. – миграционный, Летующ. – летующий (в летнее время обитают негнездящиеся особи), Гнезд. – гнездовой.

Мелководья и побережье оз. Барун-Торей (участок № 2).

Включение этих участков в заповедник имеет большое значение для сохранения гнездящихся сухоносов, а также скоплений пролетных водоплавающих и околоводных птиц.

Барун-Торей – одно из важнейших в пределах Российской Федерации мест гнездования сухоносов (до 96 пар). Выводки сухоносов держатся на берегах озер, где кормятся прибрежными осоками и злаками. Семьи с птенцами ведут себя очень осторожно. Еще издавлек заметив опасность, они уплывают далеко от берега и там пережидают. Частое беспокойство значительно уменьшает время кормежки гусят и тем самым негативно отражается на их развитии, снижает их выживаемость. Поскольку подавляющая часть побережья Барун-Торея находится за пределами заповедника, кормящиеся там выводки подвержены сильному беспокойству домашним скотом и людьми. Включение побережья в состав заповедника позволит обеспечить охрану гнездящихся сухоносов, а также пролетных птиц, для которых беспокойство также представляет опасность.

Новые прибрежные участки в сухие годы ценны для выживания десятков тысяч зимующих монгольских жаворонков.

Степные и прибрежные угодья (участки № 3, 7, 9).

Указанная территория является местом гнездования 20 пар красавок и около 8000 пар монгольских жаворонков, а также местом кормежки до 12 выводков сухоносов.



Рис. 5. Гусь сухонос, 9 и 11 участки (фото В. Кирилюка)

5. Степи Адон-Челона (участки № 4, 5, 8).

Указанная территория включает кормовые угодья одной пары степных орлов и двух пар филинов, гнездящихся на Адон-Челоне.

3.5. Наличие видов, имеющих существенную хозяйственную и/или социальную значимость

Степные участки к северу от Торейских озер и на массиве Адон-Челон представляют собой станции обитания сибирской косули, численность которой растет и уже превышают 70 особей. Обычны на территории лисица, барсук, корсак, енотовидная

собака, заяц-толай. Из крупных хищников территория важна для обитания волка. На предлагаемых в состав заповедника территориях по данным мечения с помощью gsm-передатчиков расположены индивидуальные семейные участки 5 стай волков.

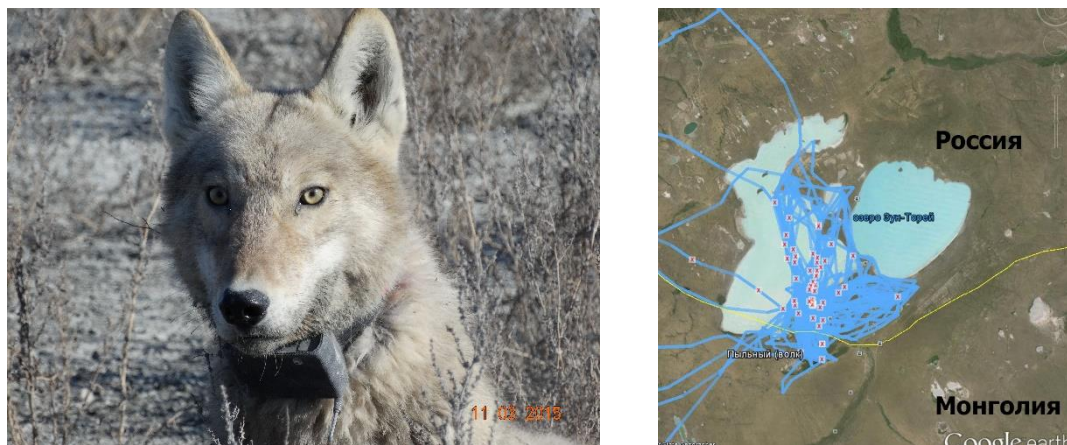


Рис. 6. Помеченный ошейником с gsm-передатчиком волк Пыльный и участок обитания его стаи, охватывающий участки 2,3,9 (фото В. Кирилюка)

Долина р. Борзя – важное место гнездования речных уток: серой, кряквы, чирка-свистунка, а их окрестности – огаря и пеганки. Численность видов в разные фазы климатических циклов меняется. В степи обычна даурская куропатка. Река Борзя служит важнейшим в бассейне Онона нерестилищем для ценных промысловых видов рыб, в первую очередь сазана.

Из лекарственных растений на исследованной территории в значительных количествах произрастают уральская солодка, девясил, шлемник байкальский, вздутоплодник сибирский и др.

3.6. Наличие постоянных или регулярных массовых скоплений животных
Проектируемые участки 9 и 7 имеют значение как места скоплений дзерена во время отела и гона, а также как места скоплений журавлей и гусеобразных в предмиграционный период (преимущественно во время влажных климатических циклов).



Рис. 7. Дзерены в Межозерье Зун-Торея и Барун-Торея и новорожденный дзеренонок, участок 9 (фото В. Кирилюка)

Территории в межозерье Зун-Торей и Барун-Торей, а в сухую фазу еще более заросшее дно озер, обеспечивают зимовку большого числа птиц: монгольских жаворонков, лапландских подорожников и др. Стаи этих видов могут включать по несколько тысяч, а монгольского жаворонка – десятков тысяч особей (всего до 200-500 тысяч особей), в значительной мере способствуя сохранению вида в пределах страны.

Озеро Зун-Торей представляет собой важнейшее в Юго-Восточном Забайкалье место скопления линных птиц, прежде всего сухоносов. Низовье р. Борзя – одно из крупнейших в регионе мест нереста карповых видов рыб, имеет значение в качестве мест остановки водоплавающих и околоводных птиц во время миграций.

3.7. Способность территории обеспечить существование жизнеспособных популяций крупных млекопитающих и птиц

В данном случае предлагаемые ко включению в состав заповедника участки необходимо рассматривать в совокупности с остальной территорией ООПТ. Участки в окрестностях оз. Барун-Торей имеют особое значение для гнездования сухоносов, других околоводных и водоплавающих видов птиц, использующих акваторию Торейских озер в качестве кормового угодья. В целом, включение в состав заповедника прибрежных участков Барун-Торей позволит обеспечить устойчивое существование во время влажного периода климатического цикла около 100 пар сухоносов (Красная книга Российской Федерации, Красный список МСОП), множества видов гнездящихся здесь водоплавающих и околоводных птиц, среди которых – внесенные в Красную книгу России реликтовая чайка чеграва, шилоклювка и другие.

Территории в межозерье Зун-Торей и Барун-Торей (участок 9), как отмечалось выше, представляют собой один из ключевых участков отела торейской группировки дзерена, в то время как участок к северу от Зун-Торей (7) значим и как место отела, а еще более, как зимняя территория. В совокупности с остальной территорией заповедника и территорией заказника «Долина дзерена» участки способны обеспечить долговременное устойчивое обитание до 15-20 тыс. особей.

Включение в состав заповедника участков в долине р. Борзя также имеет значение во взаимосвязи с основной территории заповедника на Торейских озерах: на данных участках в засушливые периоды климатического цикла гнездятся даурские журавли, во влажный период обитающие на Торейских озерах. Таким образом, в совокупности данные территории способны обеспечить устойчивое обитание местной группировки птиц численностью не менее 10-12 пар.

Включение в состав заповедника участков массива Адон-Челон позволит иметь здесь единую территорию, перспективную для реинтродукции аргали (*Ovis ammon*). В настоящее время специалистами заповедника разработана и находится на утверждении в Минприроды России российско-монгольская программа реинтродукции аргали в Забайкалье, в которой предусматривается создание центра реинтродукции и содержания первого полувольного стада численностью не менее 100-200 особей именно на участке Адон-Челон.

3.8. Уровень ландшафтного разнообразия

Предлагаемые к включению в состав заповедника территории дополняют ландшафтное разнообразие основной территории заповедника, включают как коренные центрально-азиатские степные ландшафты, так и серийные, приуроченные к котловинам пересыхающих соленых озер и поймам рек. Включение в состав заповедника участков на р. Борзя расширит ландшафтное разнообразие заповедника, обогатив репрезентативный ряд зональных и интразональных ландшафтов Даурии луговыми и кустарниковыми пойменными территориями непересыхающих водотоков. На рис. 8-12 показаны ландшафты некоторых из включаемых в состав заповедника участков.



Рис. 8. Долина р. Борзя, участок 1 (фото Т. Ткачук, К. Сеницына)



Рис. 9. Степные ландшафты, 7 участок (фото Т. Ткачук)



а)



б)

Рис. 10. Ландшафты Адон-Челона: а) 8 участок (фото Т. Ткачук, б) 4 участок (фото В. Кирилюка)



Рис.11. Серийный ландшафт побережья Торейских озер, 2 участок
(фото Г. Шаликова)



Рис.12. Ландшафт Межозерья Торейских озер, 9 участок
(фото Г. Шаликова)

3.9. Наличие и распространение на территории малонарушенных природных комплексов

Практически все предлагаемые в состав заповедника участки — это малонарушенные территории, на которых более 25 лет не ведется хозяйственная деятельность. Наиболее используемыми являются участки 7 и 9, основной тип природопользования — выпас и сенокос, что оказывает соизмеримое с естественным влияние на природные комплексы.

Исключение составляет несколько мест размещения животноводческих стоянок, где необходимы будут незначительные реставрационные меры (уборка мусора, в том числе, демонтаж остатков хозяйственных построек – участок 5).

Участки в долине р. Борзя имеют естественный облик благодаря сохранению естественного хода гидрологических процессов в бассейне реки и отсутствию интенсивного природопользования в долине нижнего течения реки. Основным видом воздействия на территорию являются пожары. В последние годы влияние этого фактора снижено многократно, частота пожаров не превышает естественный фон.

3.10. Наличие исчезающих, редких и уникальных сообществ

На описываемой территории присутствуют редкие растительные сообщества, включенные в «Зеленую книгу Сибири»:

Таволгово-ильмовые кустарниково-степные сообщества (*Ulmus macrocarpa* + *Spiraea aquilegifolia*) – участки 1 и 6;

Вздутоплодниково-нителестниковые степи (*Filifolium sibiricum* + *Phlojodicarpus sibiricus*) – участки 2, 7, 4, 5;

Злаково-арктогероновые каменистые (*Arctogeron gramineum*+*Gramineae*) – участки 7 и 8;

Эндемичные типчаково-нителестниковые (*Festuca pseudovina*+ *Phlojodicarpus sibiricus*) – участки 7 и 9.

Клеменцевоковыльное с доминированием редкого вида – ковыля Клеменца (*Stipa klemenzii*) и ковыля Крылова (*S. Krylovii*) – участок 7.

Среди петрофитных степей на участках 7,8 и 5 распространены, также, редкие трехбородниковые (*Tripogon chinensis*) и хвойниковые (*Ephedra dahurica*) сообщества.

3.11. Наличие и распространение сообществ и местообитаний, являющихся ключевыми для редких, исчезающих и особо ценных видов

Малонарушенные степные сообщества, преобладающие на территории, значительно пополняют представленность степного биома не только в заповеднике, но и увеличат крайне незначительную его долю на ООПТ федерального значения. Усиливается охрана местообитаний, имеющих ключевое значение для существования в пределах России монгольского дзерена, а также типичных стадий обитания и переживания манула, тарбагана, восточно-сибирского подвида дрофы, балобана, филина, степного орла, монгольского жаворонка. Незарегулированные пойма и русло р. Борзя служат важнейшим нерестилищем и местом нагула нескольких ценных видов рыб, пойма и долина имеют особое значение для гнездования даурского журавля, как место летовки стерха и черного журавля. Прибрежные территории вблизи озера Барун-Торей и акватория озера Зун-Торей – важнейшие местообитания сухоноса, многих видов водоплавающих и околоводных птиц, в т.ч. промысловых.

3.12. Наличие географических объектов, оказывающих существенное влияние на экологическую обстановку в регионе

Описываемые участки могут иметь значение в совокупности с остальной территорией заповедника: обеспечивают сохранение рыбных ресурсов и запасов водоплавающей дичи; большие площади малонарушенных степных угодий обеспечивают

сдерживание водной и ветровой эрозии почв, восстановления видового состава растительности нарушенных степных территорий.

3.13. Наличие редких и уникальных объектов неживой природы

Скальный массив Адон-Челон, эфемерные Торейские озера, вулканические образования к северу от Торейских озер являются образцами геоморфологических эволюционных процессов, протекавших в Забайкалье.



Рис.13. Вид на г. Куку-Ходан (7 участок) с северного берега оз. Зун-Торей. На переднем плане – обломки вулканической породы (фото Т. Ткачук).

IV. КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКОЕ НАСЛЕДИЕ ТЕРРИТОРИИ

4.1. История освоения территории

В конце второго – в первой половине первого тысячелетия до н. э. в степном Забайкалье жили племена, создавшие культуру плиточных могил. В конце III в. до н. э. сюда пришли хунну, образовавшие самое мощное государство того времени, простиравшееся через всю Монголию и Северный Китай. В историческое время после кочевых племен хунну (III-V вв.) территорию нынешнего Борзинского района населяли тюрки-уйгуры (VI-IX вв.), а с падением тюрского каганата активизировались монгольские племена киданей, создавшие империю Ляо. Позже кочевые монгольские племена постепенно объединились и при Чингисхане создали свое государство (XIII в.). Однако коренным народом, заселявшим Забайкалье со времен еще новокаменного века, были эвенки или тунгусы. Южные степные районы края населяли конные тунгусы. Накануне прихода русских основная масса тунгусов находилась под управлением княжеского рода Гантимуров. Начиная с XV века в связи с распадом монгольского государства часть

монгольских племен, живших в Прибайкалье под собирательным названием «буряты» (их основу составили племена баргут, баяут, хори-тумат, булагат, эхирит), постепенно расселились на восток – в юго-восточное Забайкалье и потеснили тунгусов, а затем сделали их данниками. Таким образом, к середине XVII в. в пределах современных Борзинского и Ононского районов жили буряты. Основной формой их хозяйства было кочевое скотоводство. Жилищем служила войлочная юрта. Традиционной религией являлся шаманизм, а с XVII в. начал распространяться буддизм.

В первой половине XVII в. русские первопроходцы – отряды «служилых людей» под предводительством Максима Перфильева, Василия Колесникова, Ивана Похабова, Ерофея Хабарова, Петра Бекетова и др. стали продвигаться в Даурию – так русские называли земли за Байкалом. Основные маршруты походов были привязаны к рекам, а экспедиции проникли в Забайкалье с севера – с освоенного ранее бассейна р. Лена и основанного на ней Якутска.

На месте г. Борзя первое поселение основано в начале 1770-х гг., когда рядом со стойбищем бурят был создан сторожевой пикет тунгусских казаков. Немногим позже вблизи поселения появились соляные копи, с которых соль доставлялась в Читу, Нерчинский Завод, в связи с этим появились торговые тракты. В 1891 г. поселок Борзя состоял из 4 деревянных домов и 46 бурятских юрт, в нем проживало 226 человек. Промышленность и торговля получили новый толчок после строительства КВЖД и железнодорожной станции. В 1907 г. в Борзе насчитывалось 1224 человека. В годы советской власти быстро развивалась, став уездным (1924 г.), затем (1926 г.) районным центром. В 1950 г. Борзя получила статус города, а к 2002 г. в ней проживало 31460 человек.

Село Кулусутай основано в 1728 как казачий караул, позже станица конного войска ЗКВ, в 1872–1918 – 2-го военного отдела. Жители занимались животноводством. Действовали церковь и начальная школа. В 1909–10 гг. создано кооперативное хозяйство по производству кожи, сбри, овчины, по добыче извести, работал кирпичный завод. В 1929 образована коммуна, затем 2 артели, объединенные в колхоз им. К. Е. Ворошилова. До ВОВ действовала узкоколейная железная дорога, связывавшая села Кулусутай и Соловьевск. В послевоенное время колхоз им. К. Е. Ворошилова объединили с колхозами сел Соловьевск и Новая Заря в колхоз «Гигант». С 1983 – самостоятельное хозяйство колхоз «Рассвет», отделившееся от колхоза «Гигант» (Энциклопедия Забайкалья,).

Село Соловьевск основано в 1923 г. В 1939 в связи с событиями на Халхин-Голе при строительстве железнодорожной линии Борзя – Байн-Тумен открыта железнодорожная станция. Вблизи села расположен российско-монгольский международный пункт пропуска.

Ближайшие к заповеднику села (Новая Заря, Красная Ималка и Усть-Ималка) образованы в 30-х годах прошлого столетия как центры сельских кооперативов.

4.2. Уклад жизни. Занятия

В границах проектируемых участков населенных пунктов и постоянного или временного проживания людей нет.

Основное занятие жителей ближайших к проектируемым участкам населенных пунктов – сельское хозяйство, включая домашнее подсобное.

Население окрестных сел и животноводческих стоянок посещает территорию с целью пастбы скота, сенокошения, транзитного проезда, отдыха. Места для отдыха «на природе» сконцентрированы вдоль берега оз. Зун-Торей и р. Борзя. Озеро в полноводный

период активно облавливаются рыбаками-любителями из Борзинского и соседних районов.

Жителями села Соловьевск традиционно используются для отдыха участки побережья на южном и юго-западном побережье оз. Зун-Торей (участок 9), в меньшей степени популярно северо-восточное побережье озера (участок 7). Учитывая современное использование территории целесообразно предусмотреть обустройство мест отдыха для жителей с. Соловьевск в урочище «Камни» на юго-западном побережье озера. Также места отдыха целесообразно обустроить на северо-восточном побережье озера (участок 7).

С юга на север участка 9 проходит стихийная проселочная дорога (проезд), имеющая особое значение для сообщения между селами Соловьевск и Кулусутай. Использование дороги значительно сокращает путь между населенными пунктами по сравнению с объездным маршрутом по трассе, играет важную роль в поставке дров и продуктов питания в с. Соловьевск. В многоводные годы для сообщения между селами используется объездная дорога, часть которой проходит по побережью оз. Зун-Торей (участок 7). Целесообразно предусмотреть в положении о заповеднике разрешение беспрепятственного проезда по этим дорогам.

На р. Борзя, помимо рыбалки и массового браконьерства (в период нереста), население ведет охоту на водоплавающую дичь. В селах из-за безработицы не редкость пьянство. Наличие наркомании в условиях нищеты и неустроенности, особенно в городах, ведет к повышению спроса на дешевые местные наркотики. Это, в свою очередь, определяет рост числа сборщиков дикой конопли, встречающихся на территории.

4.3. Особенности характера местных жителей

Характер местных жителей уравновешенный, не конфликтный. Межнациональной розни в какой-либо форме нет.

4.4. Историко-культурные и религиозные объекты

На проектируемой территории находится одно Обо – место поклонения буддистов. Оно расположено на вершине г. Тэли, расположенной на самой высокой точке межозерья Зун-Торея и Барун-Торея. Предусмотрен свободный проезд жителей до места поклонения.

Согласно сведениям Государственной службы по охране объектов культурного наследия Забайкальского края в пределах проектируемых участков находится два объекта исторического наследия: могильник смешанный Бурхотуйской культуры и монгольского времени, средневековые (№ 12_Борзинский район на карте рис.13) и многослойная стоянка позднего неолита-раннего бронзового века (№13_ Борзинский район на карте рис.14).

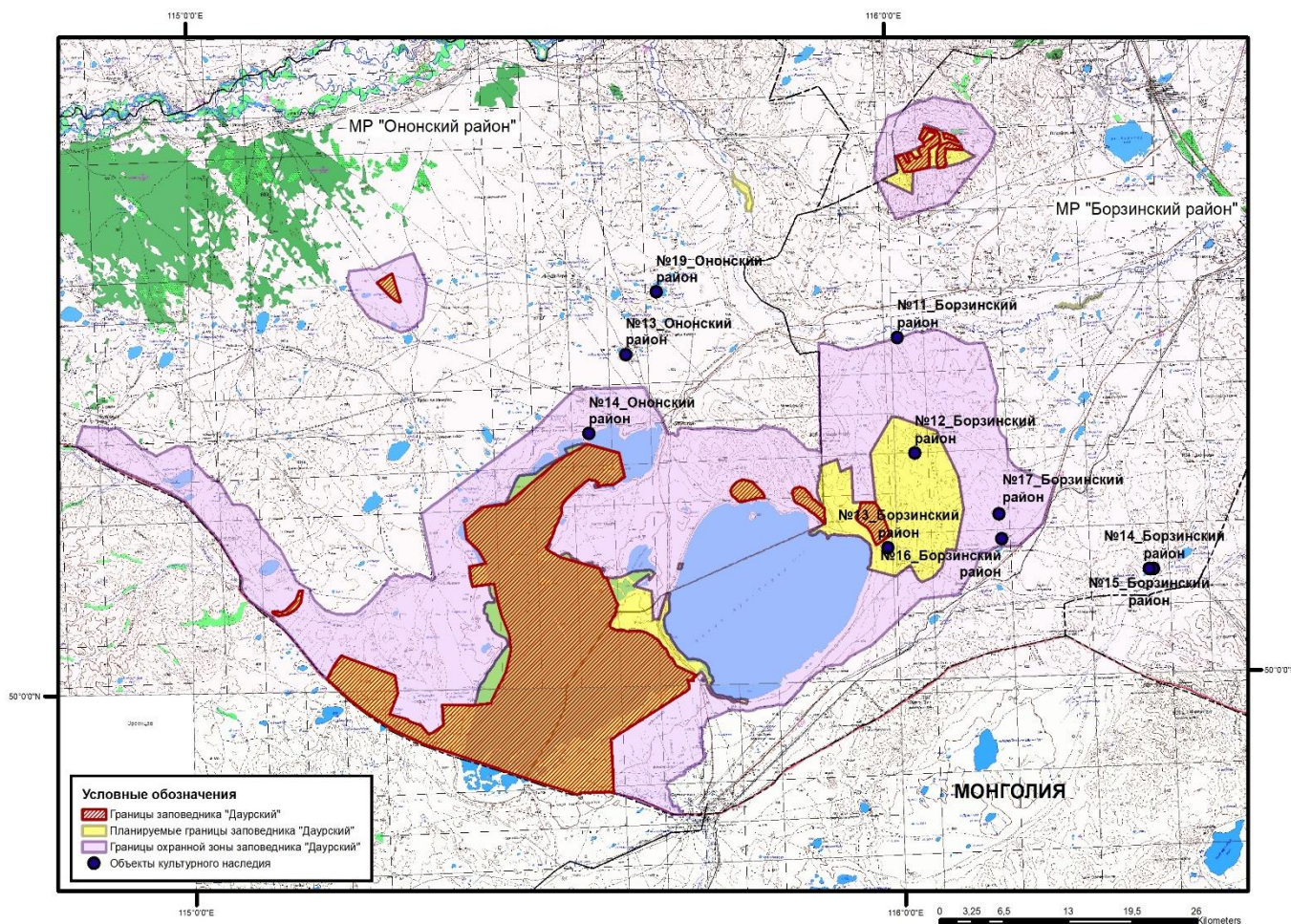


Рис. 14. Расположение известных объектов культурного наследия (Приложение 7) относительно проектируемых участков заповедника.

4.5. Оценка познавательной, рекреационной и эстетической значимости

Участки вблизи Торейских озер имеют эстетическую ценность, привлекают посетителей красотой пейзажей, своеобразием флоры и богатством фауны. Побережье Зун-Торея во влажный период становится популярным местом отдыха.

Познавательная ценность территории вокруг Торейских озер несомненна, как образца естественных экологических процессов, а также места концентрации обычных и редких видов, прежде всего птиц.

Участки массива Адон-Челон, имеют и эстетическую, и познавательную ценность, прежде всего – как удивительный пример геоморфологических процессов, протекавших здесь десятки и сотни миллионов лет назад.

Долина р. Борзя имеет познавательную ценность, как гидрологический объект и место обитания множества редких и обычных видов птиц (даурский, черный журавли, сухонос и др.) и зверей (косуля), хорошо видимых с высоких берегов.

V. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ТЕРРИТОРИИ, ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

5.1. Население, хозяйственная освоенность, землепользование

Проектируемые участки расположены в Ононском и Борзинском районах Забайкальского края. На их территории постоянно или временно проживающего населения нет. Ближайшие к проектируемым участкам населенные пункты:

- к участкам вокруг Торейских озер: с. Соловьевск (12 км на юго-восток от участка 9), с. Кулусутай (8 км к северо-востоку от участка 2, 15 км к северо-западу от участка 7), с. Красная Ималка (в 15 км к северо-западу от участка 2), с. Чиндант-2 (25 км к северо-востоку от участка 7), с. Усть-Ималка (6 км к северо-западу от участка 2), с. Новая Заря (в 18 км на север от участка 2);

- участки в долине р. Борзя: с. Чиндант-2 (5 км к северо-востоку от участка 6); г. Борзя (в 16 км к северо-востоку от участка 6), с. Холуй-База (4 км к северу от участка 1), с. Новая Заря (в 20 км к юго-западу от участка 1);

- участки на массиве Адон-Челон: с. Адон-Челон (в 5 км к западу от участка 8); пгт Шерловая Гора (в 17 км к северо-востоку от участков 8 и 5).

Численность населения в Борзинском районе в 2017 г. составила 47 569 человек, в т.ч. в г. Борзя – 28874 человек, в Шерловой горе – 12132 человека, в с. Соловьевск – 570 человек, в с. Чиндант 2-й – 604 человека; в Ононском районе – 9955 человек, в т.ч. в с. Новая Заря – 698 человек, в с. Кулусутай – 610 человек, в с. Холуй-База – 511 человек, в сельском поселении «Ималкинское (села Красная Ималка и Усть-Ималка) – 513 человек; в с. Адон-Челон проживает не более 150 человек.

Население занимается, преимущественно, домашним хозяйством. Коллективные хозяйства сохранились в с. Кулусутай и с. Новая Заря. Население пгт. Шерловая Гора работает на Харанорском угольном разрезе, в г. Борзя; известны случаи незаконной добычи самоцветного сырья на одноименном месторождении вблизи участка Адон-Челон.

На выделяемых участках периодически присутствует незначительный выпас сельскохозяйственных животных населением сел Кулусутай и Усть-Ималка (участок 2) и Соловьевск (участок 9) без оформления прав собственности или пользования землями. Побережье Барун-Торея в полноводный период используется для водопоя, присутствуют непостоянные водопой на участках 1 и 6 на реке Борзя.

Из проектируемых участков только на 7-м имеются залежи пахотных земель возрастом старше 25 лет, достигшие состояния вторичной степи.

Промышленное производство на предлагаемых к включению в состав заповедника участках и в непосредственной близости от них отсутствует. Ближайший объект – Харанорский угольный разрез – расположен в 17 км от проектируемого участка 8.

5.2. Сельское хозяйство и традиционное природопользование

Сельское хозяйство – преобладающее направление экономики описываемых территорий. При этом необходимо учитывать, что юг Забайкалья – это зона рискованного земледелия, в силу чего урожаи зерновых никогда не были здесь высокими. Средняя урожайность основных культур составляет: пшеницы – 8,3 ц/га в Борзинском и 7,3 ц/га в Ононском районах, овса – 6,7 ц/га в Борзинском и 6,1 ц/га в Ононском районах. При этом в районе Торейских озер – наиболее засушливой территории в крае – урожайность

зерновых еще меньше. В засушливый период практически все урожаи здесь погибали из-за неблагоприятных климатических условий. В силу этого современное использование сельскохозяйственных угодий более соответствует историческому – в качестве круглогодичных пастбищ. Посевные площади сохранились на крайне малых площадях вблизи р. Борзя. Численность поголовья домашних животных, кратно сократившаяся в конце прошлого века, остается на отметках меньших емкости угодий, что способствует сохранению большей их части в близком к естественному состоянию. Перевыпас наблюдается в радиусе нескольких километров вокруг населенных пунктов и стоянок, в окрестностях заповедника, на проектируемых участках отсутствует. В последние годы численность сельскохозяйственных животных слабо растет.



Рис. 15. Лошади в межозерье Зун-Торея и Барун-Торея (фото Г. Шаликова)

Сведения о поголовье домашних животных в муниципальных районах на момент выбора земельных участков по данным официальной статистики приведены в таблице 5

Таблица 5.

Поголовье сельскохозяйственных животных В Ононском и Борзинском районах Забайкальского края в 2015 -2016 гг.*

Район	Поголовье (включая домашнее)							
	КРС		Свиньи		Лошади		Козы и овцы	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
Борзинский	24534	23938	2119	1884	7111	7128	51499	50832
Ононский	31830	31837	1522	1209	6593	6418	49407	49891

* По данным Федеральной службы государственной статистики (База данных..., электронный ресурс)

В Ононском районе содержится два стада верблюдов, находящихся на свободном выпасе, без стойлового содержания. Общая численность животных не превышает 100 особей. Одно стадо живет на территории вокруг Торейских озер, периодически бывает на территории участков 2, 7 и 9.

В отсутствии достаточного количества диких копытных ограниченный выпас домашних животных оказывает благотворное влияние на степь. Сохранение выпаса

лошадей и верблюдов на части включаемый в состав заповедника территорий позволит, также, реализовать функцию разработки и апробирования методов устойчивого природопользования в степной зоне, что является одной из задач заповедника, как биосферного резервата. Исследования предельно допустимых и оптимальных нагрузок выпаса в разные фазы климатического цикла имеет особое значение с учетом того, что подобные нормы в Забайкальском крае до сих пор не определены.

5.3. Лесное хозяйство и лесозаготовка

Проектируемые участки расположены в степной зоне, вне границ лесного фонда.

5.4. Линейные объекты (автомобильные и железные дороги, линии электропередач, трубопроводы и др.) и маршруты водного транспорта на проектируемой ООПТ

Какие-либо линейные объекты на проектируемых территориях отсутствуют. По территории проходит несколько проездов: через участок 9 проходит стихийно проложенная полевая дорога, связывающая в засушливый период села Кулусутай и Соловьевск, такая же дорога проходит, на участке 7 по побережью оз. Зун-Торей. Полевые незарегистрированные дороги проходят по участку 7 к стоянкам и трассе Соловьевск-Борзя. Это – единственно возможные дороги для населения. Целесообразно сохранить проезд по ним, исключая прокладку новых стихийных дорог и обеспечив свободную коммуникацию жителей близлежащих к заповеднику населенных пунктов и стоянок.

5.5. Объекты Минобороны, пограничной службы

На проектируемых участках отсутствуют.

5.6. Действующие водозаборы

На проектируемых участках отсутствуют. На кордоне Уточи (участок 10) имеется скважина для добычи подземных вод, используемых для хозяйственно-бытового водоснабжения кордона Уточи (лицензия ЧИТ 02349 ВЭ выдана ФГБУ «Государственный заповедник «Даурский»).

5.7. Медико-биологическая ситуация

Юго-Восточное Забайкалье представляет собой один из известных природных очагов чумы, однако последние несколько десятков лет заболевания чумой в крае не регистрировались. Опасность представляет наличие природного очага сибирской язвы. На участке 9 в межозерье Зун-Торей и Барун-Торей имеется захоронение сибирской язвы. В настоящее время захоронение не обеспечено постоянным контролем за его состоянием, с началом влажного периода не исключен размыв почвы, нарушение герметичности захоронения. При включении участка в состав заповедника контроль за своевременным проведением мер по обеспечению герметичности захоронения будет обеспечиваться инспекцией заповедника.

VI. ОЦЕНКА СУЩЕСТВУЮЩИХ ПРИРОДНЫХ И АТРОПОГЕННЫХ ФАКТОРОВ И ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ УГРОЗ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА БИОЛОГИЧЕСКОЕ И ЛАНДШАФТНОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ПРОЕКТИРУЕМОЙ ООПТ

6.1. Внутренние существующие и потенциальные факторы негативного воздействия на биологическое и ландшафтное разнообразие территории

Среди главных *существующих* факторов негативного воздействия на природу предлагаемых к включению в состав заповедника участков следует выделить:

- поджоги (намеренные и непреднамеренные) травяной растительности, вызывающие обширные степные пожары, сопровождающиеся гибелью гнезд и птенцов птиц, в том числе редких, мелких и молодняка средних и крупных млекопитающих; наиболее опасны весенние повторяющиеся на одном участке пожары (участок 7, изредка – участки 4, 5);
- массовая незаконная рыбалка на р. Борзя запрещенными орудиями лова в период нереста (участки 1 и 6).
- браконьерская добыча животных ресурсов, беспокойство со стороны охотников в весенний период гнездящихся видов околоводных и водоплавающих птиц, в том числе редких (участки 1 и 6).

Потенциальную угрозу могут представлять:

- изменение гидрологического режима р. Борзя;
- применение ядохимикатов для борьбы с насекомыми-вредителями, растениями-сорняками, грызунами и другими объектами растительного и животного происхождения;
- распашка значительных по площади целинных земель, вызывающая нарушение биогеоценоза, эрозию, пыльные бури и другие негативные проявления.

6.2. Внешние существующие и потенциальные факторы негативного воздействия на биологическое и ландшафтное разнообразие территории

Среди основных внешних факторов негативного воздействия следует выделить:

- близость крупных населенных пунктов: г. Борзя, пгт Шерловая гора, жители которых отдыхают, охотятся и рыбачат, на реке Борзя, во влажный период – отдыхают и рыбачат на побережье Торейских озер, что сопровождается негативными проявлениями, в том числе: фактором беспокойства, загрязнением территории бытовым мусором, увеличением числа пожаров, истощительной добычей охотничьих и краснокнижных видов зверей и птиц; подобное воздействие оказывают и приезжие охотники, число которых на реке Борзя в последнее время выросло в связи с оскудением ресурсов водоплавающей дичи в крае;

- пылевое, бытовое, химическое и радиоактивное загрязнение территории участка Адон-Челон в результате деятельности Харанорского угольного разреза;

В перспективе угрозу природным комплексам может представлять разработка полезных ископаемых на других месторождениях, разведанных в нескольких местах по периметру проектируемых участков.

При несоблюдении норм выпаса возможна угроза деградации на некоторых территориях участка 2. Аналогичная картина уже сейчас наблюдается на прилегающих участках охранный зоны.

6.3. Природные комплексы и объекты, подвергающиеся наибольшему антропогенному прессингу либо наиболее потенциально уязвимые в ближайшие годы

В настоящее время наибольшему прессингу подвергаются участки в долине р.Борзя, остальные территории частично защищены режимом охранной зоны.

VII. ОЦЕНКА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЙ ОТ РАСШИРЕНИЯ ТЕРРИТОРИИ ЗАПОВЕДНИКА

7.1. Потери сельского хозяйства

На проектируемых территориях нет активного сельскохозяйственного использования, отсутствуют пашни, иные угодья, кроме стихийных пастбищ, рыбопромысловые и рыбоводные участки. Умеренный выпас и заготовка сена присутствуют на участках 9 и 7. Сенокосные угодья занимают менее 10% испрашиваемой территории, что обусловлено особенностями ландшафта и растительности. Рекомендуемым режимом предлагается запретить выпас малого и крупного рогатого скота, а сенокосение ограничить стометровой полосой вдоль границы и дороги в противопожарных целях, а также незначительными площадями на участке 7, 5 и 8 для сохранения сложившегося в результате умеренного воздействия облика степей. Выпас лошадей и верблюдов, ведущих фактически вольный образ жизни, и не превышающий допустимую пастбищную нагрузку, предлагается сохранить.

7.2. Иные социально-экономические последствия

Включение предлагаемых участков в состав заповедника не будет препятствовать транспортному сообщению, проезд по участку 7 по обозначенным на местности дорогам будет разрешен вне зависимости от периодов климатического цикла. Согласно сведениям Центрсибнедра (Приложение 4) месторождения полезных ископаемых на данных территориях не выявлены, также как и запасы общераспространенных полезных ископаемых (Приложение 5) поэтому расширение заповедника не повлияет на развитие горнорудной промышленности.

Указанный в приложении 5 участок недр расположен вне границ проектируемых участков (рис. 16).

Включение проектируемых участков в состав заповедника не влияет на деятельность пограничной службы, поскольку какие-либо объекты службы или используемые службой в целях охраны государственной границы на участках отсутствуют.

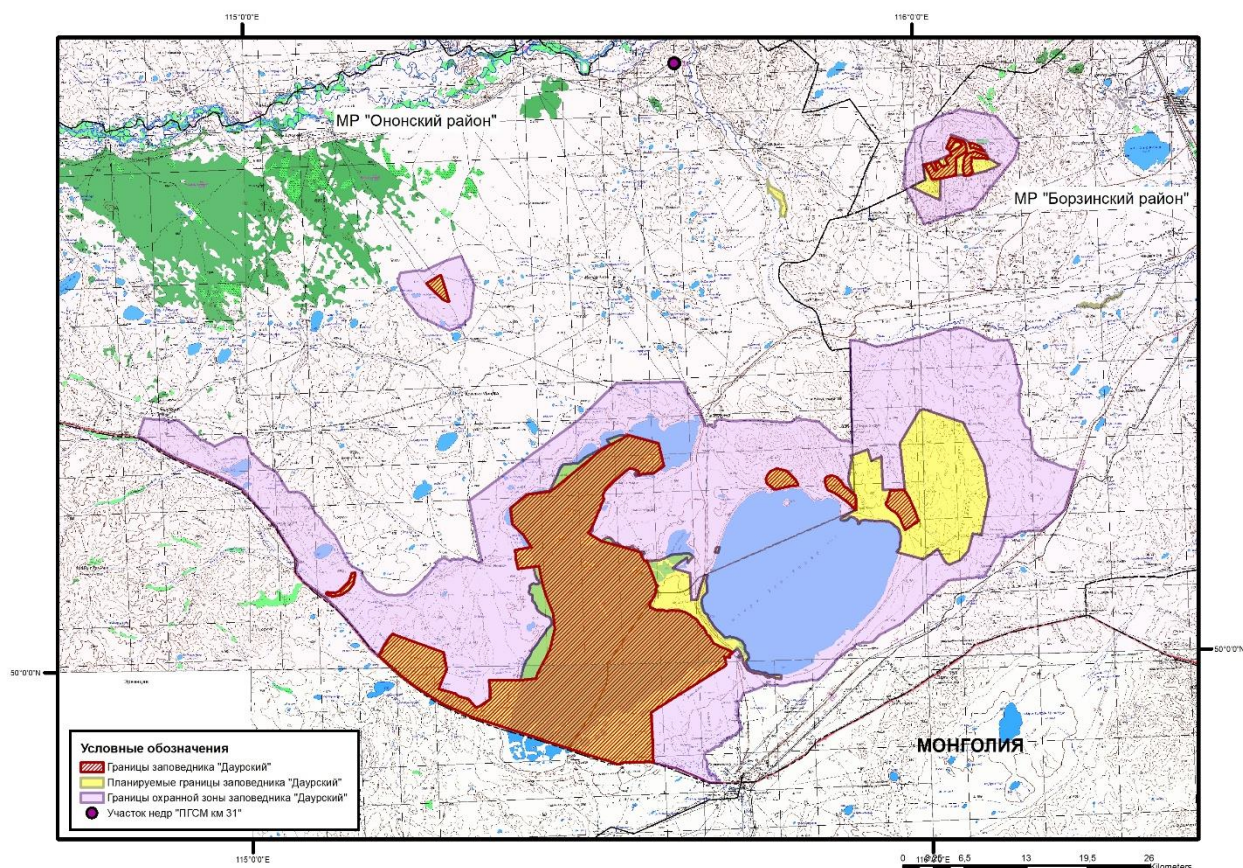


Рис. 16. Расположение участка недр ОПИ (Приложение 5) относительно проектируемых участков заповедника.

Степная зона бедна территориями, пригодными для отдыха населения. С включением участков в состав заповедника повысится организованность отдыха, создадутся более благоприятные условия для развития экологического туризма (в т.ч. вырастет число объектов показа), что будет стимулировать развитие сопутствующих отраслей; уменьшится уровень бытового загрязнения территории, повысится эффективность противопожарных мероприятий. Оперативная работа инспекции, как показывает практика, уменьшает опасность криминальных явлений (воровство домашних животных, сбор наркосодержащих растений и т.п.).

Расселяющиеся с территории заповедника виды зверей и птиц будут поддерживать общий уровень биологического разнообразия в регионе, обеспечат восполнение охотничьей фауны на сопредельных угодьях.

В условиях экономического развития юго-востока Забайкальского края, ориентированного на заготовку природных ресурсов, в том числе вырубку лесов, добычу полезных ископаемых открытым способом и другие истощительные формы, много лет ухудшается экологическая обстановка в регионе. Создание научно-обоснованной сети ООПТ позволяет снизить риски экологических катастроф и поддержать устойчивость природных комплексов, а значит – приемлемые условия для жизни людей. При техногенном преобразовании больших по площади природных ландшафтов резко возрастет значимость участков, пригодных для отдыха и оздоровления населения, служащих естественным резервом восстановления нативной флоры и фауны.

Оптимизированный за счет включения в его состав новых территорий заповедник - ключевое звено экологической сети, необходимой для выживания людей и природы, а также основа для развития неистощительных отраслей экономики в его окрестностях.

VIII. ОБОБЩАЮЩАЯ КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ТЕРРИТОРИИ. ОБОСНОВАНИЕ ВАРИАНТОВ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Предлагаемые к включению в состав заповедника территории имеют высокую природоохранную значимость, прежде всего – как важные участки обитания редких и уязвимых видов животных, места находжений редких и особо ценных растительных сообществ, мало нарушенные или ненарушенные типичные природные комплексы Даурии. Для расширения территории заповедника в условиях экстенсивного сельскохозяйственного освоения территории выбран достаточный для природоохранных задач минимум из имеющихся вблизи свободных земельных участков.

Важнейшим эффектом, который будет достигнут в результате включения описываемых участков в состав заповедника станет повышение его репрезентативности за счет включения природных комплексов речных и пойменных экосистем непересыхающих рек, значительных участков малонарушенных или ненарушенных степных массивов, включающих сообщества, ранее не представленные на территории ООПТ (в частности – сообщества с ковылем Клеменца).

Объединение малых кластерных участков в более крупные, цельные повысит их устойчивость к воздействию внешних неблагоприятных факторов, создаст условия для долгосрочного сохранения степных, водно-болотных и лесостепных комплексов, улучшит сохранность крупных животных, требующих для жизни больших площадей, обеспечит возможность реализации программ восстановления исчезающих видов, в частности – аргали на участке Адон-Челон.

Все вышеперечисленное повысит рекреационную привлекательность территории за счет роста количества и качества объектов показа, а также обустройства мест отдыха в противовес стихийным.

В комплексе присоединение к заповеднику новых участков обеспечит, в итоге, полноценное выполнение заповедником задач и обязанностей как биосферного резервата, участка Всемирного наследия ЮНЕСКО и водно-болотного угодья международного значения, выделенного в соответствии с Рамсарской конвенцией.

Участки, предлагаемые к включению в состав заповедника, не заселены, не имеют на своей территории промышленного или сельскохозяйственного производства, используются периодически в качестве пастбищ или сенокосов, не имеют линейных сооружений, объектов военного назначения или охраны пограничного режима.

Важнейшими факторами негативного воздействия на территории являются пожары, угроза истощительного использования природных ресурсов, беспокойство на участках размножения животных, в долине реки Борзя, также, - браконьерство.

Рекреационный и эстетический потенциал территории возрастет при включении ее в состав заповедника за счет увеличения численности редких и обычных видов, обеспечения сохранности высоких природных качеств территории. Это имеет особое

значение в плане содействия развитию экологически ориентированного туризма на прилегающих территориях и, частично, на присоединяемых к заповеднику участках.

Учитывая существующий характер использования земель, иных вариантов проектирования территорий, возможных к включению в состав заповедника, нет.

IX. ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА.

Функциональное зонирование, как таковое, не предусматривается. На ряде территорий предусматривается ведение ограниченной хозяйственной деятельности, направленной на обеспечение нужд заповедника, выполнение противопожарных мероприятий, разработку и апробирование методов устойчивого природопользования и развитие структуры экологического туризма с целью более эффективной реализации функции биосферного резервата ЮНЕСКО. Участки 2А и 10 представляют собой территории, занятые кордонами заповедника, на части территорий участков 7, 8 и 5, а также вдоль границ заповедника, включая территорию участка 2, допускается ведение сенокосов, на части территорий участков 1,6,7 допускается ограниченный выпас домашних животных, не превышающий оптимальных пастбищных нагрузок, на участках 7, 2А и окружающей его частью участка 2 предполагается выделение зон отдыха и развития познавательного туризма. На участках 7 и 5 будет разрешен проезд по существующим проселочным дорогам между населенными пунктами и к местам отправления культовых обрядов.

В последующем предполагается, также, оптимизация охранной зоны заповедника в связи с изменением его границ.

X. ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ТЕРРИТОРИЯХ, ВКЛЮЧАЕМЫХ В СОСТАВ ЗАПОВЕДНИКА

Включаемые в состав заповедника территории, как уже отмечалось выше, в абсолютном большинстве непосредственно прилегают к существующей территории ООПТ, и, за исключением участков на р. Борзя, располагаются в охранной зоне заповедника.

Устанавливаемый природоохранный режим не будет отличаться от установленного на остальной территории за исключением положений, касающихся свободного транзитного проезда по существующим проездам, свободного посещения культовых мест, ограниченного выпаса, сенокоса и организации мест отдыха, которые необходимо будет предусмотреть в тексте нового Положения о заповеднике. В проекте нового Положения также необходимо учесть предложения Пограничной службы ФСБ Российской Федерации по обеспечению охраны государственной границы.

Организацию охранной, научно-исследовательской и эколого-просветительской деятельности на проектируемых территориях будет осуществлять ФГБУ «Государственный заповедник «Даурский» в соответствии с задачами, определяемыми федеральным законодательством и государственным заданием.

XII. ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ

Приводится в Приложении 17.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Биосферный заповедник Даурский / О.К. Кирилук, В.Е. Кирилук, О.А. Горошко, Л.И. Сараева, С.М. Сеница, Т.И. Бородин, Т.Е. Ткаченко, В.А. Бриних. – Чита: Экспресс-издательство, 2009. – 104 с.
2. Васильченко А.А. Материалы по птицам Торейских озер // Экологические исследования в заповедниках Южной Сибири. – М., 1989. – С.91-102.
3. Зеленая книга Сибири. Редкие и нуждающиеся в охране растительные сообщества. – Новосибирск: Наука, 1996. – С. 18-96, 279-336, 359-365.
4. Красная книга Забайкальского края. Животные / Ред. Коллегия: В.Е. Вишняков, А.Н. Тарабарко, В.Е. Кирилук и др. – Новосибирск: ООО «Новосибирский издательский дом», 2012. – 344 с.
5. Красная книга Российской Федерации. Животные / Главная ред. Коллегия: В.И. Данилов-Данильян, А.М. Амиханов, Д.С. Павлов, В.Е. Соколов и др. – М.: ООО «Изд-во Астрель», 2001. – 862 с.
6. Красная книга Забайкальского края. Животные / Ред. Коллегия: Е.В. Вишняков, А.Н. Тарабарко, В.Е. Кирилук и др. – Новосибирск: ООО «Новосибирский издательский дом», 2012. – 344 с.
7. Лавренко Е.М. Степи Евразии. / Е.М. Лавренко, З.В. Карамышева, Р.И. Никулина. – Л.: Наука, 1991. – 146 с.
8. Ландшафты юга Восточной Сибири. Карта / под общей ред. В.Б. Сочавы. – Москва: Главное управление геодезии и картографии при Совете Министров СССР, 1977
9. Летопись природы заповедника, 2000-2016 гг.. Фонды ФГБУ «Государственный заповедник «Даурский».
10. Макрый Т.В. Лишайники Даурского биосферного заповедника // Горные экосистемы Южной Сибири: изучение, охрана и рациональное использование. Материалы I межрегион. Научно-практ. Конф. – Барнаул, 2005. – Вып.1. – С.228-233.
11. Национальный атлас Монгольской народной республики. – Москва-Улан-Батор: картографическая фабрика Главного управления Геодезии и картографии при Совете Министров СССР, 1990. – 144 с..
12. Обязов В.А. Закономерности увлажнения степной зоны Забайкалья и их проявления в режиме озер (на примере Торейских озер): Автореф. Дис. ... канд.геогр.наук. – С.-П., 1996. – 21 с.
13. Отчет ИПРЭК СО РАН «Гидрохимическое и гидробиологическое исследование озер и рек при переходе от маловодного к многоводному периоду изменений климата». Рукопись. – Чита: ИПРЭК СО РАН, 2016. – 75 с.
14. Содовые озера Забайкалья: экология и продуктивность. Локоть Л.И. и др. – Новосибирск: Наука. – 1991. – 216 с.
15. Ландшафты Даурии. Номинация на придание статуса объекта Всемирного наследия ЮНЕСКО / коллектив авторов. – Чита-Москва-Улан-Батор, 2013. – 117 стр. на английском языке.
16. База данных показателей муниципальных образований, Федеральная служба государственной статистики, электронный ресурс. Режим доступа: <http://www.gks.ru/dbscripts/munst/munst76/DBInet.cgi#1>. Дата последнего обращения: 10.11.2017.

17. Национальный атлас России, электронный ресурс. Режим доступа: <http://национальныйатлас.рф/cd1/348-351.html>. Дата последнего обращения: 27.01.2017
18. Энциклопедия Забайкалья, электронный ресурс. Режим доступа: <http://encycl.chita.ru>. Дата последнего обращения: 10.11.2017.

МАТЕРИАЛЫ
комплексного экологического обследования территории,
обосновывающие придание им правового статуса особо охраняемой
природной территории федерального значения в составе Государственного
природного биосферного заповедника «Даурский» в Забайкальском крае

Том 2
Оценка воздействия на окружающую среду

Нижний Цасучей, 2018

Содержание тома подготовлено в соответствии с Положением об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации, утвержденным Приказом Госкомэкологии РФ от 16 мая 2000 года № 372

1. Общие сведения

1.1. Заказчик деятельности.

- *Название организации:* Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственный природный биосферный заповедник «Даурский» (ФГБУ «Государственный заповедник «Даурский»).
- *Юридический и почтовый адрес:* Забайкальский край, Ононский район, с.Нижний Цасучей, ул. Комсомольская, д. 76. Индекс 674480
- *Телефон/факс:* 8 (30252) 41559
- *Адрес электронной почты:* onondaur@mail.ru

1.2. Объект проектирования и планируемое место его реализации.

Объект проектирования: расширение территории Государственного природного биосферного заповедника «Даурский».

Место реализации: Борзинский и Ононский муниципальные районы Забайкальского края. Схема расположения участков, предлагаемых к включению в состав заповедника, представлена в Приложении 1.

1.3. Информация о контактном лице:

ФИО: Черепицын Алексей Алексеевич, директор

Контактные сведения:

телефон: 8(30252) 4-15-59

адрес электронной почты: onondaur@mail.ru

1.4. Характеристика типа обосновывающей документации:

Материалы комплексного экологического обследования территорий, обосновывающие придание им правового статуса особо охраняемой природной территории федерального значения в составе Государственного природного биосферного заповедника «Даурский»

2. Пояснительная записка

Придание природной территории статуса особо охраняемой является формой территориальной охраны природы, обеспечивающей сохранение и (в зависимости от категории особо охраняемой природной территории (ООПТ)) рациональное использование природных ресурсов или содействие организации устойчивого природопользования. В соответствии с действующим законодательством в области охраны окружающей среды хозяйственная деятельность на особо охраняемой природной территории имеет строгие ограничения, препятствующие нарушению природных комплексов и их компонентов. Заповедник – наиболее строгая по ограничениям категория ООПТ, поэтому, воздействие устанавливаемого режима благоприятно сказывается на состоянии окружающей среды не только в границах ООПТ, но и на сопредельных территориях.

Государственный природный заповедник «Даурский» образован в соответствии с Постановлением Совета Министров РСФСР № 514 от 25 декабря 1987 года. Первоначальным проектом (июль 1986 г.) предполагалось, что заповедник будет представлять собой единый участок, расположенный на площади около 200 тыс. га, и включать акваторию Торейских озер и прилежащие степные территории. Во время проектных работ в ходе согласований с хозяйствующими структурами площадь будущей ООПТ сократилась до 42752 га. Заповедник был образован на 5 кластерных участках, 4 из которых имеют площадь менее 1 тыс. га и окружены сельскохозяйственными угодьями, в разной степени используемыми для выпаса и сенокосов. В 1992 г. в процессе подготовки к созданию международной российско-монгольско-китайской охраняемой территории (международного заповедника) «Даурия» заповеднику были переданы еще три малых разрозненных участка общей площадью 1038 га на скальном массиве Адон-Челон в Борзинском районе Читинской области. Более 75% площади заповедника составила акватория оз. Барун-Торей.

В 1994 г. Торейские озера с приустьевой частью впадающих в них рек Ималка и Ульдза включены в список водно-болотных угодий международного значения, имеющих значение, главным образом, в качестве местообитания водоплавающих птиц (Рамсарская конвенция) с официальным названием «Торейские озера» (№ 683 в перечне Рамсарских угодий Конвенции). Большая часть угодья, в т.ч. акватория оз. Зун-Торей, расположена в охранной зоне заповедника.

В 1997 г. заповедник вошел в сеть биосферных резерватов ЮНЕСКО, чем перед заповедником была поставлена задача в реализации устойчивого развития на сопредельной территории.

Современная конфигурация и недостаточная общая площадь заповедника затрудняют выполнение им в полной мере функций по сохранению природных комплексов, в особенности степных, биологического разнообразия на разных стадиях циклов увлажнения территории, устойчивого сохранения редких и исчезающих видов животных, а также реализации функций биосферного резервата, в т.ч. в разработке и апробирования методов устойчивого природопользования.

Степи представлены в заповеднике фрагментарно небольшими площадями, что не может обеспечить их эффективной охраны. В то же время, прилежащие к заповеднику степные территории, расположенные в охранной зоне, играют значительную роль как для обеспечения репрезентативности степей Даурии на ООПТ, так и для сохранения многих редких видов флоры и фауны (в т.ч. монгольского дзерена, нескольких видов журавлей, манула, тарбагана, даурского ежа и др.). Здесь находятся места отела дзерена, а также места предмиграционных скоплений журавлей и гусеобразных.

Особое значение для сохранения редких видов птиц (прежде всего, как место постоянного гнездования даурских журавлей) играет долина реки Борзя, протекающей между двумя основными участками заповедника (Торейским и Адон-Челон). Значение долины реки многократно возрастает в засушливый период климатического цикла. В настоящее время большая часть описываемой территории – это общедоступные охотничьи угодья, лишь на протяжении 25 км река течет по территории заказника федерального значения «Долина дзерена».

Расширение территории заповедника с целью повышения эффективности его деятельности предусмотрено Концепцией развития системы (ООПТ) федерального

значения на период до 2020 г., утвержденной Распоряжением Правительства Российской Федерации от 22 декабря 2011 г. № 2322. Важным обстоятельством является то, что в состав заповедника включаются преимущественно степные экосистемы, крайне слабо представленные в системе особо охраняемых природных территорий федерального значения.

В июле 2017 г. территория заповедника, а также часть его охранный зоны и прилегающего к границам охранный зоны заказника «Долина дзерена» получили статус объекта Всемирного наследия ЮНЕСКО в составе российско-монгольской номинации «Ландшафты Даурии». В резюме экспертов к номинации было особо отмечена целесообразность расширения территории заповедника «Даурский» за счет новых степных участков, без чего невозможно гарантировать сохранение уникальных экосистем Даурских степей для человечества.

При выборе территорий под расширение учитывались их экологическая и природоохранная ценность, а также анализ современного и перспективного хозяйственного использования на основе визуальных обследований, официальных документов исполнительных органов власти и кадастрового учета, природных характеристик.

По результатам предварительных общественных обсуждений проекта расширения заповедника, прошедшим в Борзинском и Ононском муниципальных районах Забайкальского края в декабре 2017 г., а также консультаций с федеральными и региональными органами исполнительной власти, иными заинтересованными структурами в обоснование расширения территории заповедника и проект нового Положения о Государственном природном биосферном заповеднике «Даурский» были внесены ряд изменений и дополнений, обеспечивающих выполнение задач программы «Человек и биосфера», а также функций федеральных органов исполнительной власти.

3. Цель и потребность реализации намечаемой деятельности

Цели расширения территории заповедника (придания территориям правового статуса особо охраняемых природных территорий федерального значения в составе Государственного природного биосферного заповедника «Даурский»):

- обеспечение долгосрочного сохранения уникального природного наследия Даурии: ценных природных комплексов и их компонентов, в т.ч. видов, внесенных в Красные книги различного ранга;
- создание условий для разработки и апробирования устойчивых методов природопользования в соответствии с программой «Человек и биосфера»;
- обеспечение объективного долгосрочного мониторинга состояния экосистем, существующих в условиях отсутствия или минимального антропогенного воздействия.

Потребность реализации намечаемой деятельности:

- оптимизация территории заповедника в соответствии с экологическими критериями (конфигурация границ, защита ключевых мест обитания редких видов, репрезентативность экосистем, обеспечение целостности территории);
- оптимизация территории заповедника для повышения эффективности выполняемых задач (ФЗ № 33 «Об особо охраняемых природных территориях»):

- а) осуществление охраны природных территорий в целях сохранения биологического разнообразия и поддержания в естественном состоянии охраняемых природных комплексов и объектов;
- б) организация и проведение научных исследований, включая ведение Летописи природы;
- в) осуществление государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды);
- г) экологическое просвещение и развитие познавательного туризма;
- е) содействие в подготовке научных кадров и специалистов в области охраны окружающей среды.

4. Описание альтернативных вариантов достижения цели намечаемой деятельности

Выбор участков, предлагаемых к включению в состав Государственного природного биосферного заповедника «Даурский», проводился на основании анализа их состояния и экологической значимости (нарушенность территории, ценность для сохранения видового и экосистемного разнообразия Даурии, функциональное единство и территориальная целостность с существующей территорией заповедника), а также формы собственности, существующего и планируемого хозяйственного использования.

Альтернативных вариантов достижения цели намечаемой деятельности не выявлено, единственной альтернативой является реализация нулевого варианта – отказ от деятельности.

5. Описание возможных видов воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности по альтернативным вариантам

Ввиду отсутствия альтернативных вариантов не приводится. Основные виды воздействия при реализации нулевого варианта – перевыпас, как следствие отсутствия утвержденных норм пастбищной нагрузки, снижение биоразнообразия в результате антропогенного воздействия (беспокойство животных в ответственные моменты жизни, конкуренция с домашними животными и фрагментация мест обитаний в результате роста поголовья и количества стихийных дорог, браконьерство, прежде всего рыбное), деградация прибрежных территорий в результате неконтролируемой рекреации, пожары.

6. Описание окружающей среды, которая может быть затронута намечаемой деятельностью в результате ее реализации

В соответствии с действующим законодательством основными направлениями деятельности на территории заповедника являются:

- деятельность по организации охраны территории заповедника,
- научно-исследовательская деятельность,
- эколого-просветительская деятельность, в том числе познавательный и экологический туризм,
- разработка и апробирование методов устойчивого природопользования (в рамках задач программы «Человек и биосфера»).

Деятельность по охране территории осуществляет государственная инспекция в области охраны окружающей среды, в состав которой входят директор ФГБУ «Государственный заповедник «Даурский», являющийся главным государственным инспектором, его заместители, являющиеся заместителями главного государственного инспектора, старшие, участковые государственные инспекторы и государственные инспекторы в области охраны окружающей среды. К охране территории могут привлекаться работники правоохранительных органов, органов рыбоохраны, органов, уполномоченных в области охраны, контроля и регулирования использования объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты и среды их обитания. Рейды указанных органов проводятся только совместно с представителями государственной инспекции в области охраны окружающей среды ФГБУ «Государственный заповедник «Даурский».

Кроме непосредственно охранных функций (выявление и предотвращение нарушений природоохранного законодательства и нарушения установленного режима) государственная инспекция осуществляет биотехнические и режимные мероприятия – опашку границ и прокладку минерализованных полос, тушение пожаров, подкормку находящихся в бедственном положении диких животных (устройство подкормочных площадок или водоемов), обустройство искусственных убежищ и т.д.

Для обеспечения деятельности инспекции положением о заповеднике допускается обустройство на территории заповедника необходимой инфраструктуры: кордонов, смотровых вышек, проездов, наблюдательных пунктов и т.п. На планируемых к включению в состав заповедника территориях два участка заняты кордонами заповедника – участки 2А и 10 на схеме Приложения 1. Площадь, занимаемая кордонами, составляет 5,2 га (менее 0,03% площади территорий, предлагаемых к включению в состав заповедника). Оба участка поставлены на кадастровый учет, на них оформлено право постоянного бессрочного пользования ФГБУ «Государственный заповедник «Даурский». Кордоны обустроены с соблюдением всех необходимых требований охраны окружающей среды, являются многофункциональными базами заповедника (используются в качестве научных стационаров, кордон «Уточи», также, - как база для проведения учебно-производственных практик студентов-экологов, научно-практических, учебных и эколого-просветительских мероприятий заповедника).

Опашка границ осуществляется поздней осенью, по окончании вегетационного периода, так же, как и опашка кордонов (прокладка минерализованных полос). Ширина линии опашки не превышает шести метров, играет важнейшую противопожарную роль. Биотехнические мероприятия проводятся по решению научно-технического совета заповедника в случае необходимости. Они призваны предотвратить бедственное положение животных или негативные воздействия на окружающую среду.

Необходимо упомянуть, что на территории, предлагаемой к включению в состав заповедника (участок 9), расположено захоронение сибирской язвы. В настоящее время контроль за его состоянием осуществляется ненадлежащим образом. Включение могильника в границы заповедника исключит его возможное разрушение из-за недосмотра, что будет способствовать сохранению благоприятной эпидемиологической обстановки в регионе.

Таким образом, осуществление деятельности по охране территории не наносит существенного вреда окружающей среде, напротив обеспечивает ее сохранение от влияния негативных воздействий природного и антропогенного характера.

Научно-исследовательская деятельность осуществляется сотрудниками научного отдела заповедника с привлечением государственной инспекции, направлена на обеспечение мониторинга состояния природных комплексов, изучение процессов и явлений, происходящих на охраняемой природной территории или влияющих на состояние экосистем и их компонентов, разработку и внедрение научных методов сохранения биологического разнообразия, природных и историко-культурных комплексов и объектов в условиях рекреационного использования, а также получение сведений и разработку методик, содействующих устойчивому природопользованию в степной зоне Забайкалья и на сопредельных территориях. К выполнению научных работ могут привлекаться квалифицированные специалисты сторонних научно-исследовательских или образовательных учреждений. Сбор материала проводится по принятым методикам, преимущественно, исключая изъятие объектов растительного и животного мира из окружающей среды (исключение составляет сбор ботанических и энтомологических коллекций для пополнения гербария и проведения учета насекомых) или их беспокойство.

Результаты научно-исследовательских и мониторинговых работ хранятся в фондах заповедника, распространяются в виде научных и научно-популярных публикаций, обзоров и докладов.

Научными исследованиями охвачена вся территория заповедника. Включаемые в состав заповедника новые территории имеют особое значение для изучения влияния ограниченного выпаса и сенокоса на состояние экосистем, разработку устойчивых методов природопользования (в частности, участок 9).

На участке Адон-Челон для реализации программы реинтродукции аргали предполагается строительство ограждения для полубольного содержания аргали в период адаптации. Строительство вольеры не окажет никакого воздействия на природные комплексы участка, не будет препятствовать сложившейся жизнедеятельности местной биоты, поскольку будет локальным, не предполагающим существенных нарушений почвенного покрова (вольера будет выполнена с помощью сетки, закрепленной на столбах, общий периметр ограды – 2,5 км) и увеличение нагрузки на экосистемы. Расположение вольеры исключает потерю эстетических качеств участка (расположена рядом с существующим кордоном, вдали от экскурсионного маршрута).

Таким образом, научно-исследовательская деятельность способствует сохранению окружающей среды, в том числе посредством разработки и внедрения научных методов сохранения биологического разнообразия.

Эколого-просветительская деятельность, включая экологический и познавательный туризм, осуществляется сотрудниками отдела экологического просвещения заповедника с привлечением сотрудников научного отдела и государственной инспекции, направлена на обеспечение поддержки идей сохранения биологического и ландшафтного разнообразия и историко-культурного наследия населением, как необходимого условия выполнения заповедником своих задач, содействие эколого-просветительской деятельности учреждений и организаций.

Согласно Положению о заповеднике для осуществления эколого-просветительской деятельности, а также организации отдыха населения, экологического и познавательного туризма используется лишь часть территории заповедника, строго оговоренная в данном документе. На предлагаемых к включению в состав заповедника территориях предлагается сохранить традиционные места отдыха населения на восточном берегу оз. Зун-Торей у кордона Тели и кордона Уточи, в т.ч. в местечке «Камни», сохранить свободный доступ к культовому объекту на г. Тели. По межозерью Зун-Торей и Барун-Торей (участок 9) по существующему проезду между с. Кулусутай и Соловьевск проходит часть экскурсионного маршрута. Включение территорий в состав заповедника позволит обеспечить безопасное использование этих объектов по назначению, исключаящее их захламливание и деградацию благодаря постоянному контролю со стороны инспекции заповедника, а также обустройству мест отдыха в соответствии с нормами санитарной и общей безопасности, ландшафтного дизайна.

Общая площадь территорий, используемых для ведения эколого-просветительской деятельности, включая туризм и рекреацию не превышает 2% от предлагаемых к включению в состав заповедника территорий (в т.ч. земли под кордонами Тели и Уточи).

Таким образом, эколого-просветительская деятельность обеспечивает сохранение высоких качеств окружающей среды, в том числе посредством распространения идей охраны природы, обеспечения потребностей населения в качественном отдыхе, не нарушающем природные комплексы.

Разработка и апробирование устойчивых методов природопользования – одна из важнейших комплексных задач, выполняемая, преимущественно, на основе научных исследований. Степная зона Забайкалья – традиционный животноводческий район. Однако, несмотря на богатые традиции nomadic животноводства, в последнее время используется оседлое содержание домашних животных. При этом до сих пор не утверждены нормы пастбищной нагрузки, что при росте поголовья и чередовании засушливых и влажных периодов климатических циклов ведет к пастбищной депрессии, росту конкуренции с дикими животными и напряженности среди местных жителей.

Для сохранения облика степей, сформировавшихся в условиях умеренной нагрузки выпаса и сенокосения, необходимо сохранить эти виды деятельности на некоторых, включаемых в состав заповедника участках (участок 9, частично – участки 7, 4,5,8). Сохранение ограниченного выпаса и сенокоса позволит вести исследования по определению оптимальной пастбищной нагрузки на разные растительные сообщества для разных фаз климатических циклов, разработать рекомендации по рациональному использованию и восстановлению пастбищ в сухостепной зоне Забайкалья.

Второе важнейшее направление – определение допустимых норм рекреационной нагрузки, создание научной базы для развития туризма и рекреации, увеличение количества и доступности объектов показа на маршрутах (прежде всего – количество видов, интересных объектов неживой природы, включаемых в число объектов экскурсии). В случае стихийности процесса, как показывает многочисленный опыт нашей страны и зарубежья, используемые природные комплексы быстро теряют свою привлекательность, рекреационную и туристическую ценность. Сохранение мест отдыха на включаемых в состав заповедника участках позволит вести мониторинг состояния природных

комплексов под действием рекреационной нагрузки, определить оптимальные нормы нагрузки на разные природные комплексы.

Таким образом, деятельность заповедника в данной области будет способствовать сохранению высоких качеств природной среды не только на территории заповедника, но и на сопредельных территориях, а также в степной зоне Забайкалья в целом.

7. Оценка воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности по альтернативным вариантам

При реализации нулевого варианта (отказ от намечаемой деятельности) существует угроза потери ценных природоохранных качеств большинства территорий, предлагаемых к включению в состав заповедника:

Участки на р. Борзя: гнездятся не менее 4 пар и кормятся не менее 7 пар глобально редкого Даурского журавля, летуют не менее 8 неполовозрелых птиц этого вида ежегодно. Долина р. Борзя (в том числе участки, предлагаемые для включения в состав заповедника) – важное место миграционной остановки и летнего обитания холостых неполовозрелых особей стерхов, черных журавлей, черных аистов. Здесь отмечены также японский журавль, дальневосточный аист. Кроме того – это важное место обитания холостых гусей-сухоносов. В весенне-летнее время здесь обитает около 50 сухоносов, иногда до 70 особей.

В период сезонных миграций долина реки имеет важное значение для многих групп, в частности, среди редких видов хищных птиц наиболее часто здесь пролетают степные орлы (до 5 особей в день) и беркуты (до 3 ос. В день).

В засушливый период долина реки – основной рефугиум околородных и водоплавающих птиц в Торейской котловине. Основными негативно влияющими факторами выступают беспокойство птиц во время охоты, весенние пожары, уничтожающие растительность и гнезда птиц. Низовья реки, включая описываемые территории, имеют значение, как одно из основных в крае мест нерестилища ценных видов рыб. В настоящее время на территории активно рыбное браконьерство. Реализация нулевого варианта приведет к снижению видового разнообразия биоты, снижению экологической ценности территории.

Участки вокруг Торейских озер. Прилегают к существующей территории заповедника, имеют важнейшее значение для оптимизации конфигурации заповедника, уменьшения кластерности и повышения репрезентативности ООПТ (включают территории ковыльных, разнотравно-злаковых и кустарниковых степей, засоленных лугов). Здесь расположены ключевые места отела и круглогодичного обитания монгольской антилопы (дзерена), поселения тарбагана, гнездовые участки гуся-сухоноса, участки сезонных скоплений журавлей и гусеобразных.

Основная угроза в случае нулевого варианта – рост поголовья домашних животных в условиях отсутствия утвержденных норм выпаса, беспокойство диких животных в критические периоды жизни, угроза стихийной прокладки дорог по важнейшим в экологическом смысле территориям, организация деятельности, несовместимой с обеспечением благополучия редких видов (например, неконтролируемая рекреация или массовая заготовка растительного сырья, деградация угодий в результате чрезмерного количества сельскохозяйственных животных в условиях отсутствия утвержденных норм

выпаса), угроза пожаров, возникающих по вине человека, в итоге – потеря биологического разнообразия территории, ее экологической ценности.

Участки на массиве Адон-Челон. Территория имеет важнейшее значение для оптимизации границ заповедника по экологическим критериям: объединяет три малых кластера в единую территорию. Это – важное место обитания монгольского сурка (тарбагана), манула, гнездования балобана, филина, других редких видов. Объединение малых кластеров в единый участок – необходимое условия для реализации программы реинтродукции аргали в Забайкалье, поскольку именно массив Адон-Челон, при объединении малых кластеров в один, является единственно возможным на сегодняшний день участком, отвечающим потребностям вида, как обеспеченное охраной место обитания достаточной площади. Здесь предполагается создать маточное поголовье, за счет которого расселять аргали по Забайкалью. Важным фактором является то, что осуществить постройку инфраструктурных объектов для реализации программы (вольер для полувольного содержания, водопой) ФГБУ «Государственный заповедник «Даурский» имеет возможность только на территории, входящей в состав заповедника. При реализации нулевого варианта основными угрозами являются рост неконтролируемой рекреации, потеря возможностей для восстановления видового разнообразия участка, известного еще со времен экспедиций П.С. Палласа, нарушение целостности экосистем заповедника в малых кластерах в случае повышения антропогенной нагрузки на сопредельные территории.

8. Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия намечаемой деятельности

Цель осуществления намечаемой деятельности – сохранение и приумножение ценных природных свойств территории, улучшение состояния природных комплексов. Намечаемое ограниченное хозяйственное использование части территорий, предлагаемых к включению в состав заповедника, строится на принципах минимального воздействия на окружающую среду. Согласно проекту нового положения о заповеднике допускаемый на части территорий ограниченный выпас будет проводиться в соответствии с определяемыми заповедником нормами выпаса для конкретного климатического периода и конкретного типа растительных сообществ. Работа по данной тематике уже начата в рамках научно-исследовательских тем заповедника.

Потенциальное негативное воздействие на территорию рекреационной и эколого-туристической деятельности предполагается минимизировать за счет регулирования нагрузки, обустройства мест отдыха, смотровых площадок в соответствии с современными требованиями, а также контроля за санитарным состоянием территорий.

В случае выявления негативных явлений в состоянии природных комплексов, вызванных антропогенной деятельностью, проблемы рассматриваются научно-техническим советом заповедника, предлагающим меры по их решению.

9. Выявленные при проведении оценки неопределенности в определении воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду

Неопределенность может присутствовать при изменении законодательства, определяющего функции и задачи ООПТ, способные негативно повлиять на состояние окружающей среды, или смягчающие режим ограничений.

10. Краткое содержание программ мониторинга и послепроектного анализа

Ведение мониторинга состояния природных комплексов и объектов, расположенных в границах ООПТ, - одна из основных задач заповедника. В настоящее время мониторинг осуществляется в соответствии с программой Летописи природы и включает ведение многолетних рядов данных по биоте, климатическим параметрам, антропогенному воздействию, гидрологии и рельефу, осуществляемое по единым методикам. Ниже приведено краткое содержание разделов ежегодной книги Летописи природы:

1. Введение (приводятся информация об особенностях книги Летописи природы текущего года).
2. Общие сведения по ООПТ и охранный зоне заповедника (приводятся сведения о каждой ООПТ, управляемой учреждением, и охранный зоне. Дается информация о границах, площади территории, составе земель, смежниках, экспликация по типам угодий, о расстоянии от ООПТ до ближайших населенных пунктов и др.).
3. Методики и объекты мониторинга (приводится описание объектов наблюдений в рамках программы Летописи природы и методик наблюдений, сбора и обработки материалов).
4. Рельеф (приводятся сведения об изменении рельефа на пробных площадях по сравнению с прошедшим годом, причинах, его вызывавших).
5. Почвы (приводятся сведения о составе и характеристиках почв).
6. Погода (приводятся сведения о температуре воздуха, количестве и распределении осадков, ветрах, аномальных природных явлениях).
7. Воды (приводятся сведения о площади водного зеркала водоемов, водности водотоков, периодически – сведения о гидрохимических показателях вод).
8. Флора и растительность (приводятся сведения о растительности на геоботанических профилях и площадках, сведения о видовом составе флоры, информация о редких видах, за которыми ведется постоянное наблюдение, о новых флористических находках).
9. Фауна и животное население (приводятся сведения о численности и видовом составе и характере пребывания животных, о редких видах, за которыми ведется постоянное наблюдение).
10. Календарь природы (приводятся сведения о важнейших событиях в природе, характеризующих наступление сезонов года).
11. Антропогенное воздействие и режимные мероприятия (приводятся сведения о проведенных режимных мероприятиях, сенокосах, выпасах, пожарах, загрязнениях, рекреационной нагрузке).
12. Научные исследования (приводятся сведения обо всех научных исследованиях, проводимых в рамках НИР заповедника, а также всех работах сторонних исследователей на подведомственных территориях).

11. Обоснование выбора варианта намечаемой деятельности из всех рассмотренных альтернативных вариантов

Как уже отмечалось выше, альтернативных вариантов не выявлено, кроме предлагаемого может быть рассмотрен только нулевой вариант – отказ от деятельности (отказ от расширения заповедника). При реализации нулевого варианта велик риск потери

природоохранной ценности как проектируемых территорий, так и современной территории заповедника.

Вместе с тем, следует отметить, что первоначально предлагалось включить в состав заповедника и часть акватории озера Зун-Торей, представляющего собой часть единой системы Торейских озер и имеющего важную природоохранную ценность. Однако включить озеро в состав заповедника не представляется возможным из-за неопределенности его положения: до сих пор не определена категория земель, занимаемых озером.

Обоснование границ государственного природного заповедника по экологическим основаниям.

Включение в состав заповедника предлагаемых участков существенным образом оптимизирует его границы и территорию, прежде всего – объединит несколько кластерных участков на Торейских озерах в эффективный для сохранения водно-болотных и степных природных комплексов единый массив. Новые участки на Адон-Челоне объединят три малых кластера в одну расширенную территорию, перспективную, в том числе, для восстановления в Забайкалье популяции аргали. Это значительно повысит устойчивость кластеров заповедника к внешним воздействиям.

Включение новых территорий позволит повысить репрезентативность взятых под охрану природных комплексов Даурии за счет добавления не представленных или мало представленных ранее на территории заповедника экосистем (прежде всего – речных пойм и долин непересыхающих рек, цельных участков мало нарушенных или ненарушенных степных массивов достаточной для длительного устойчивого существования площади). Новые участки включают важные для сохранения множества редких видов территории, в том числе «родильные дома» – постоянные места отела дзерена, участки скоплений журавлей и гусеобразных, зимовки монгольских жаворонков и др.

Анализ вариантов границ с учётом экономических факторов

При выборе участков, предлагаемых к включению в состав заповедника, учитывались их современный правовой статус, характер использования населением, перспективные планы использования. Для этого проведен, среди прочих работ, анализ кадастровой информации по территории. К включению в состав заповедника выбраны территории, невостребованные или крайне мало востребованные населением и предпринимателями, но имеющие экологическую ценность. На 10 из 11 участков уже оформлено или оформляется право постоянного бессрочного пользования учреждения, управляющего заповедником.

На участках отсутствуют разрабатываемые и перспективные месторождения полезных ископаемых. Предлагаемый для части присоединяемых участков суши режим предусматривает возможности ведения познавательного туризма, сенокосения и ограниченного выпаса домашних животных, поэтому будет способствовать разработке и внедрению устойчивых методик природопользования, что положительно скажется на ведении хозяйства в районе заповедника.

Важнейшими факторами негативного воздействия на территории являются пожары, угроза истощительного использования природных ресурсов, беспокойство на участках размножения животных, в долине реки Борзя, также, - браконьерство.

Рекреационный и эстетический потенциал территории возрастет при включении ее в состав заповедника за счет увеличения численности редких и обычных видов, обеспечения сохранности высоких природных качеств территории. Это имеет особое значение в плане содействия развитию экологически ориентированного туризма на прилегающих территориях и, частично, на присоединяемых к заповеднику участках.

Учитывая существующий характер использования земель, иных вариантов проектирования территорий, возможных к включению в состав заповедника, нет.

12. Резюме

Включение проектируемых участков в состав заповедника благоприятно скажется на природных комплексах и отдельных видах животных и растений. Увеличится охват территориальной охраной степных и водно-болотных природных комплексов, повысится целостность охраняемых участков.

Прежде всего, будет снижена угроза потери ценности природных комплексов малых кластеров заповедника на северном побережье Торейских озер и на участке Адон-Челон, что благоприятно скажется и на прилегающих территориях, устойчивость природных комплексов которых за счет более стабильной ситуации на охраняемых территориях повысится.

Будут обеспечены условия сохранения ключевых мест обитания многих редких видов животных, прежде всего – ключевые места обитания дзерена и редких видов птиц, таких как гуси-сухоносы, даурские журавли, лебеди-кликуны и др.

Присутствие оптимального числа копытных (дзерены, лошади) и мозолоногих (верблюды) на степных участках обеспечит естественное поддержание растительного разнообразия, предотвратит задернение степных участков. Наряду с эффективной охраной это обеспечит сохранение естественного состава флоры и фауны природных комплексов, что является одной из основных задач заповедника как категории ООПТ.

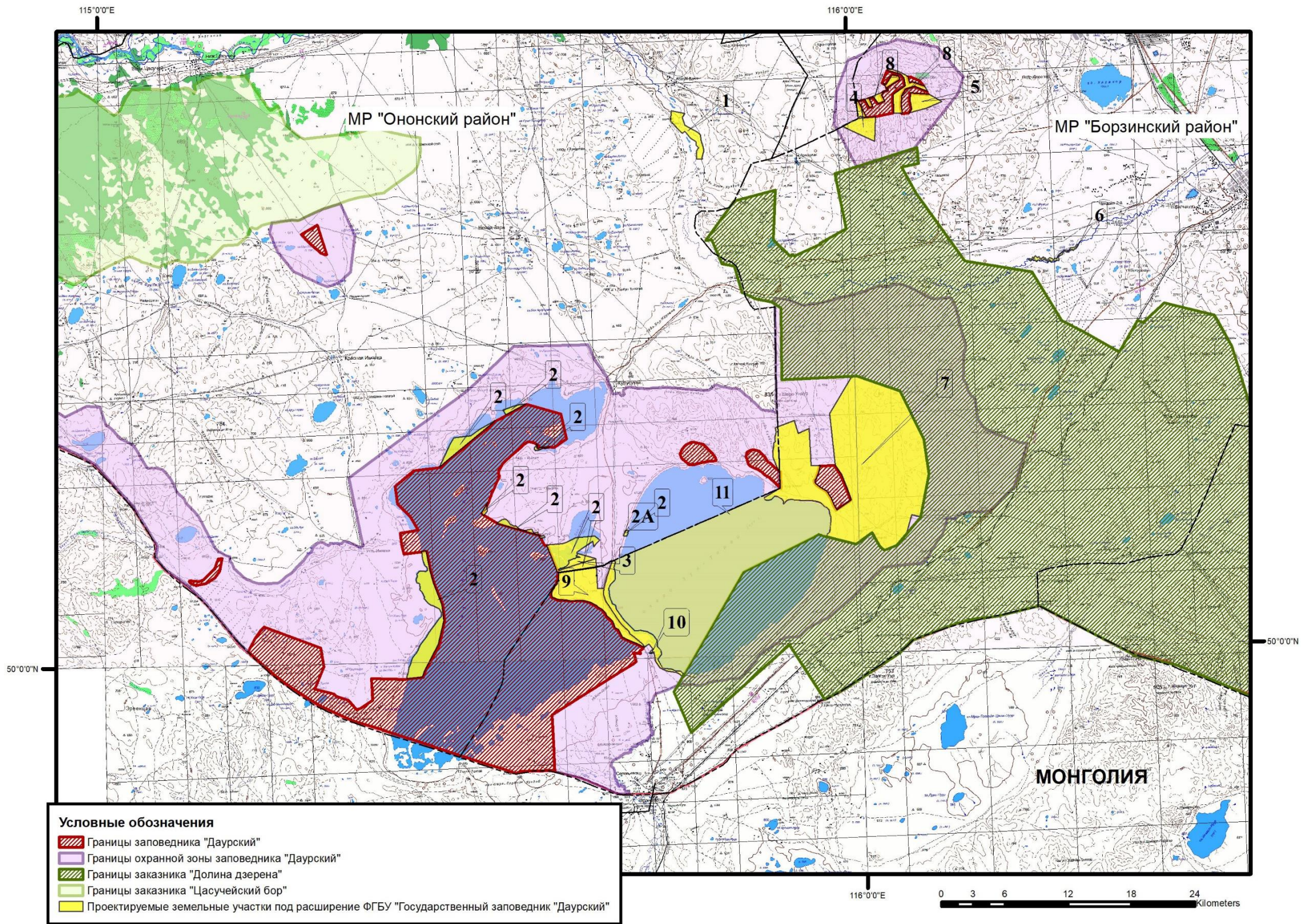
Резко снизится негативное влияние пожаров на природные комплексы, особенно – на проектируемых участках в долине реки Борзя, не обеспеченных каким-либо природоохранным режимом в настоящее время.

Снизится угроза загрязнения территорий бытовым мусором.

Таким образом, включение территорий в состав заповедника не окажет негативного воздействия на окружающую среду, напротив, будет способствовать сохранению и приумножению ее качеств.

ПРИЛОЖЕНИЯ

ОБЗОРНАЯ СХЕМА
расположения земельных участков, предлагаемых к включению в состав
Государственного природного биосферного заповедника «Даурский»



Номер на карте-схеме	Кадастровый номер земельного участка
<i>В Ононском муниципальном районе</i>	
1	75:15:250203:11
2	75:15:000000:137
2А	75:15:300201:122
3	75:15:300201:2
<i>В Борзинском муниципальном районе</i>	
4	75:04:340103:108
5	75:04:340103:102
6	75:04:340105:681
7	75:04:460102:218
8	75:04:000000:1026
9	Исключен из проекта по согласованию с муниципальным образованием
10	75:04:460103:238
11	75:04:460103

КАРТА-СХЕМА
 границ государственного природного биосферного заповедника «Даурский»
 с учетом участков, предлагаемых к включению в его состав
 (общая площадь 84 106,06 га)

Приложение 2.

