

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ПО  
ПРОЕКТИРОВАНИЮ ЛЕСОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ И  
ПРИРОДООХРАННЫХ ОБЪЕКТОВ «РОСГИПРОЛЕС»  
(ОАО «РОСГИПРОЛЕС»)

УДК 502.4

№ госрегистрации \_\_\_\_\_

№ реестровой записи в Реестре государственных контрактов  
в Федеральном казначействе 0005109000043

Инв. № \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор  
ОАО «Росгипролес»

\_\_\_\_\_ М.Б. Войцеховский

« 25 » ноября 2009 г.

**ОТЧЕТ  
О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ**

по базовому проекту 09-У4-01  
«РАЗРАБОТАТЬ ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОБОСНОВАНИЯ ДЛЯ  
ОБРАЗОВАНИЯ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ»  
(заключительный)

по Государственному контракту от 10.11.2009 № ИМ-12-23/84  
с Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации

(в 7-х частях)

Часть 2

ПРИЛОЖЕНИЕ А

ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ДЛЯ ОБРАЗОВАНИЯ  
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА «Шайтан-тау»

Ответственный исполнитель, руководитель  
Центра природоохранного проектирования

\_\_\_\_\_  
подпись, дата

Ю.В. Добрушин

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	<b>4</b>
<b>1 ПРИРОДНО-ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ</b> .....	<b>6</b>
<b>1.1 ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ</b> .....	<b>6</b>
<b>1.2 ГЕОЛОГО-ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ</b> .....	<b>7</b>
1.2.1 Геологическое строение.....	7
1.2.2 Геоморфология .....	11
1.2.3 Подземные воды .....	12
<b>1.3 КЛИМАТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ</b> .....	<b>14</b>
<b>1.4 ГИДРОГРАФИЯ</b> .....	<b>16</b>
<b>1.5 ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ</b> .....	<b>18</b>
<b>1.6 ФЛОРА И РАСТИТЕЛЬНОСТЬ</b> .....	<b>20</b>
1.6.1 Флористические особенности .....	20
1.6.2 Основные черты растительного покрова .....	21
<b>1.7 ЖИВОТНЫЙ МИР</b> .....	<b>24</b>
1.7.1 Общая характеристика энтомофауны.....	24
1.7.2 Земноводные и пресмыкающиеся.....	25
1.7.3 Птицы.....	26
1.7.4 Млекопитающие .....	32
<b>2 СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ</b> ..	<b>34</b>
<b>2.1. КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКОЕ НАСЛЕДИЕ</b> .....	<b>34</b>
<b>2.2 СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА</b> .....	<b>35</b>
2.2.1 Промышленность.....	36
2.2.2 Транспорт и связь .....	38
2.2.3 Сельское хозяйство .....	39
2.2.4 Население .....	40
2.2.5 Туризм и рекреация .....	42
<b>2.3 ОЦЕНКА АНТРОПОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ</b> .....	<b>43</b>
<b>3 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СОЗДАНИЮ ЗАПОВЕДНИКА</b> .....	<b>45</b>
<b>3.1 ОЦЕНКА ПРИРОДООХРАННОЙ ЦЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ</b> .....	<b>45</b>
<b>3.2 ОБОСНОВАНИЕ ГРАНИЦ И ПЛОЩАДИ ЗАПОВЕДНИКА</b> .....	<b>47</b>
<b>3.3 ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАТЕЛИ В ГРАНИЦАХ ПРОЕКТИРУЕМОЙ ООПТ</b> .....	<b>50</b>
<b>3.4 ОХРАННАЯ ЗОНА ЗАПОВЕДНИКА</b> .....	<b>55</b>
<b>4 ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЗАПОВЕДНИКА</b> .....	<b>59</b>
<b>4.1 ОХРАНА ОБЪЕКТОВ ПРИРОДНОГО НАСЛЕДИЯ</b> .....	<b>59</b>
4.1.1 Геологические достопримечательности.....	59
4.1.2 Редкие виды флоры и растительные ассоциации.....	60
4.1.3 Редкие виды микобиоты и лишайников .....	61
4.1.4 Редкие виды животных .....	63
<b>4.2 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ</b> .....	<b>65</b>
<b>4.3 ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОСВЕЩЕНИЕ</b> .....	<b>72</b>

<b>5 ВНУТРИХОЗЯЙСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ЗАПОВЕДНИКА.....</b>	<b>74</b>
<b>5.1 ПЛАНИРОВОЧНАЯ СТРУКТУРА.....</b>	<b>74</b>
<b>5.2 ОБУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИИ ЗАПОВЕДНИКА.....</b>	<b>76</b>
<b>5.3 ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРИРОДНЫМИ КОМПЛЕКСАМИ     ЗАПОВЕДНИКА.....</b>	<b>78</b>
<b>5.4 ОРГАНИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ЗАПОВЕДНИКОМ.....</b>	<b>79</b>
<b>5.5 ШТАТНОЕ РАСПИСАНИЕ И ОПЛАТА ТРУДА .....</b>	<b>82</b>
<b>5.6 СМЕТА РАСХОДОВ.....</b>	<b>87</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ А 1. ПРОЕКТ ПОЛОЖЕНИЯ О ФГУ «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРИРОДНЫЙ ЗАПОВЕДНИК «ШАЙТАН-ТАУ».....</b>	<b>91</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ А 2. ПРОЕКТ ПОЛОЖЕНИЯ ОБ ОХРАННОЙ ЗОНЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА «ШАЙТАН-ТАУ».....</b>	<b>104</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ А3. УЧРЕДИТЕЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ, МАТЕРИАЛЫ СОГЛАСОВАНИЙ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ.....</b>	<b>109</b>

## ВВЕДЕНИЕ

Хребет Шайтан-тау, расположенный в приграничных районах Башкирии и Оренбургской области, на протяжении XX века неоднократно привлекал внимание географов и биологов как уникальная горно-лесостепная местность, расположенная на стыке ландшафтных зон и орографических областей. Главная ценность этой местности – форпост и эталон дубравной лесостепи, лучший по степени сохранности на всем пространстве восточно-европейской лесостепи от Прикарпатья до Южного Урала. Ещё в 1930-е годы видные отечественные естествоиспытатели Е.М. Лавренко, С.В. Гептнер, С.В. Кириков ставили вопрос о необходимости заповедания участков дубравной растительности.

Первоначальная идея создания горно-лесостепного заповедника на Южном Урале была сформулирована в предложениях Института географии АН СССР в 1940-х годах. В последующем эту идею развивали С.В. Кириков (1977), Е.В. Кучеров (1980), К.Д. Зыков и Ю.Д. Насимович (1989). Все эти предложения касались организации государственных заповедников на территории Республики Башкортостан, в результате в 1971 году в Усергановском лесничестве Хайбуллинского мехлесхоза был учрежден заказник «Шайтан-тау» на площади 30,5 тыс. га с подчинением его Министерству лесного хозяйства республики. К сожалению, все последующие попытки организации заповедника в районе хребта Шайтан-тау были безуспешными.

Впервые вопрос об организации государственного горно-лесостепного заповедника в Кувандыкском районе Оренбургской области был поставлен А.А. Чибилёвым на заседаниях Ученого совета Оренбургского НИИ охраны природы и Оренбургского отделения Русского Географического общества в 1978 году. Благодаря инициативам Оренбургского отделения Русского Географического общества организация государственного заповедника «Шайтан-тау» в Оренбургской области на площади 20,0 тыс. га была включена в перспективный план развития сети государственных заповедников и национальных парков на территории РСФСР на период до 2000 года.

Необходимость охраны экосистем хребта Шайтан-тау и в настоящее время остается актуальной. При общей тенденции к спаду экономического развития этой части региона наблюдаются негативные экологические последствия освоения некоторых видов природных ресурсов. Лесные и степные пожары, периодически наблюдаемые на территории заповедника, преимущественно возникают в результате сельскохозяйственных палов для улучшения кормовых качеств пастбищных угодий. В результате браконьерской охоты остается постоянно низкой численность популяции бурого медведя на крайнем южном

пределе обитания этого вида в Заволжско-Уральском регионе. В целом, любое, даже незначительное внешнее воздействие на экосистемы хребта Шайтан-тау может вызвать исчезновение целого ряда редких, эндемичных и реликтовых видов биоты. Несомненна и уникальность разнообразных геологических разрезов заповедника.

В процессе проектирования выяснилось, что организация госзаповедника «Шайтан-тау» на территориях Оренбургской области и Башкортостана должна решаться самостоятельно. Площадь согласованных земель под проектируемый заповедник составила 18,5 тыс. га в 1991 г. и 9,5 тыс. га в 1994 г.

Благодаря инициативам Института степи УрО РАН, нашедшим поддержку в Администрации и Правительстве Оренбургской области, организация заповедника «Шайтан-тау» вновь была предусмотрена в Распоряжении Правительства Российской Федерации от 23.05.2001 г. № 725-р «О перечне государственных природных заповедников и национальных парков, которые предусматривается организовать на территории Российской Федерации в 2001-2010 годах», в последующем – в Распоряжении МПР России от 26.09.2006 г. № 47-р «О создании государственного природного заповедника «Шайтан-тау», в письме МПР России от 16.08.2007 г. № 02-12-29/7933 и в Постановлении Правительства Оренбургской области от 31.01.2008 г. № 33-п.

В ходе проведения научно-исследовательских работ по подготовке Эколого-экономического обоснования образования государственного природного заповедника «Шайтан-тау» (Оренбургская область) авторами использовались проекты, выполненные ранее (1991; 1994) специалистами Оренбургского отдела степного природопользования Института экологии растений и животных УрО РАН (с 1997 г. – Институт степи УрО РАН) под руководством А.А. Чибилёва. В настоящей работе принимали участие член-корреспондент РАН А.А. Чибилёв, директор Института степи УрО РАН; к.г.н. П.В. Вельмовский, зам.директора Института степи УрО РАН; к.г.н. В.М. Павлейчик, к.э.н. А.А. Чибилёв, к.б.н. Н.О. Кин, к.б.н. О.Г. Калмыкова, к.б.н. О.С. Меркулова, к.б.н. Е. Барбазюк, директор госзаповедника «Оренбургский» А.И. Пуляев. Важную техническую помощь оказали И.Г. Яковлев, Т.Л. Вельмовская.

Схемы и фотографии, характеризующие природный комплекс территории, приведены в Приложении А 4

# 1 ПРИРОДНО-ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ

## 1.1 ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ

Проектируемый заповедник расположен в Кувандыкском районе Оренбургской области и состоит из двух участков (кластеров).

Основной (Шайтантауский) участок охватывает правобережную часть долины реки Сакмары, восточный склон и приводораздельную часть Сакмаро-Куруильского междуречья.

Географические координаты крайних точек основного участка:

северная: 51°43'51'' с.ш., 57°23'51'' в.д.;

южная: 51°35'47'' с.ш., 57°21'39'' в.д.;

западная: 51°37'30'', 57°17'47'' в.д.;

восточная: 51°37'31'' с.ш., 57°30'36'' в.д.

Вторым кластером проектируемой территории заповедника является компактная группа лесных колков на левобережье р.Сакмара у сел Мал. Чураево и Акчура (Акчуринский участок). Акчуринский участок расположен в 2,0 – 3,5 км от основного массива и отделен от него сенокосными и пахотными угодьями, селитебными территориями. С севера между ними протекает приток Сакмары р. Катрала, в южной части – ручьи Кармала и Ямаис.

Географические координаты крайних точек Акчуринского участка:

северная: 51°43'50'' с.ш., 57°32'15'' в.д.;

южная: 51°39'44'' с.ш., 57°31'35'' в.д.;

западная: 51°41'16'', 57°29'27'' в.д.;

восточная: 51°41'53'' с.ш., 57°34'05'' в.д.

Общая площадь рассматриваемой территории составляет около 10,0 тыс.га, из них около 8 тыс. га земель лесного фонда

Согласно схеме физико-географического районирования (Чибилёв, 1990, 1999) заповедник расположен в Шайтантау-Куруильском грядово-увалистом районе Присакмарского округа Зилаирско-Сакмарской низкогорной провинции. Территория находится на южной оконечности лесных и лесостепных южно-уральских низкогорий, основной массив которых занимает юго-восточную часть Башкирии.

Основной массив заповедника имеет форму близкую к прямоугольнику, вытянутому по правому берегу реки Сакмары на 17,5 км и шириной от 4,5 до 11 км.

Ближайшие населенные пункты к заповеднику села Новосакмарск (Верхняя Бискужа), Чураево, Малое Чураево, Зирекла (2-ое Юмагузино), Акчура. Они расположены на

расстоянии до 1,5 км от южных и восточных границ заповедника. Непосредственно у восточной границы расположено фермерское хозяйство на месте бывшего села Нижнеутягулово и база отдыха лицея № 31 города Орска «Горный дуб».

Южная граница проектируемого заповедника расположена в 20 км от районного центра Куvandыкского района города Куvandык, а наиболее удаленные участки – в 40-50 км от райцентра.

## 1.2 ГЕОЛОГО-ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

### 1.2.1 Геологическое строение

Для характеристики геологии участка использованы различные опубликованные работы (Геология СССР, т. XIII, 1964; Гидрогеология СССР, т. XVIII, 1972; Наумов, 1981; Сагло, 1967; Никитин, 1976; Малютин, 1948; Башенина, 1948; Рихтер, Варламова, 1986), а также фондовые материалы геологических съемок (Креницкий и др., 1963; Хромых и др., 1967) и полевые наблюдения ведущего геолога Института степи УрО РАН Г.Д. Мусихина, проведенные им в начале 1990-х годов.

*Стратиграфия.* Наиболее древними породами с возрастом более 500 млн. лет на участке являются небольшие рифовые массивы известняков кембрийского возраста с археоциатовой фауной. Рифы этого возраста уникальны тем, что больше нигде на Урале, кроме Куvandыкского района, не обнажены на поверхности. Самые значительные рифы кембрийского периода (памятники природы Шапка Мономаха, Бикташевский риф) находятся к югу от заповедника. В заповеднике к кембрийским относятся известняки Нижнеутягуловского рифа, расположенного в 5 км к северо-западу от бывшей с. Нижнее Утягулово. Известняки здесь прорваны дайками диабазов (Хромых и др., 1967). К кембрийским относятся также два выхода известняков около южной границы заповедника, которые еще в 1967 году имели собственные названия: Бискужа-Бурлук и Бискужа-Заповедник.

Отложения ордовикской системы на участке в низах разреза представлены полимиктовыми песчаниками, аргиллитами, алевролитами, реже – конгломератами (кидрясовская свита), в средней и верхней части разреза – зеленоватыми и вишневыми глинистыми, кремнисто-глинистыми и туфогенно-глинистыми сланцами с прослоями вулканогенных пород (кураганская свита).

Выше залегает толща силура, мощностью не менее 500 м. Часть этой толщи представлена подушечными лавами основного состава, образовавшимися в результате вулканических излияний на дне силурийского моря. Другой характерной для силура породой

являются кремнистые сланцы, относящиеся у различных авторов самостоятельно, либо объединенные с лавами в сакмарскую свиту. В зависимости от примесей сланцы меняют свой цвет и облик. Гематит окрашивает их в вишневые тона, органическое вещество – в черные, примесь глини снижает их устойчивость к разрушению. Встречаются кремнистые сланцы красивого светло-голубого цвета, украшенные черными дендритами гидроокислов марганца (верховье р. Кушкильды). Чаще всего кремни имеют светло-серую окраску и мелкую оскольчатую ромбоэдрическую отдельность. Среди кремнистых сланцев встречаются тонкие прослои глинистых сланцев и глинистых известняков, которые хранят отпечатки граптолитов – давно вымерших представителей морского планктона. Иногда среди сланцев встречаются линзы кремнистых брекчий. Силурийские отложения развиты очень широко, они господствуют на хребте Шайтан-тау, в разрезах преобладают кремнистые сланцы, а не лавы.

К раннедевонским в районе относятся отложения, по облику и составу сходные с силурийскими, они тоже состоят из кремнистых пород с прослоями основных эффузивов.

Средне- и частично верхнедевонские отложения на Южном Урале (в его геосинклинальной зоне) сформировались в результате грандиозной эпохи вулканизма, давшей, кроме различных по составу вулканических пород, и многочисленные колчеданные месторождения. Эти породы слагают склоны над поймой р. Сакмары выше бывшей с. Нижнее Утягулово. На территории проектируемого заповедника среди пород утягуловской свиты преобладают диабазы, которые обычно не несут оруденения.

Рифовые постройки, помимо кембрийского времени, закладывались и развивались в среднем девоне, на исследуемой территории сохранились небольшие (от 3х10 м до 150х200 м) известняковые линзы. Основные группы среднедевонских рифов находятся в низовьях р. Катралы около с. Акчура. Крупный выход известняков (г. Крокодил) находится на правом берегу р. Сакмары в 2,5 км к северо-востоку от бывшего с. Сакмагуш. Известняки светло-серые до белых, мраморизованные, содержат остатки кораллов, брахиопод и мшанок. В основании известняковых линз присутствуют конгломератобрекчии из обломков известняков и подстилающих пород.

Разрез пород палеозоя завершают отложения зилаирской свиты, имеющие возраст от позднего девона до турнейского века карбона. Мощность отложений достигает 1900 м, преобладающая окраска – зеленовато-бурая. Они представлены ритмично переслаивающимися гравуакковыми песчаниками, алевролитами, аргиллитами, реже конгломератами и гравелитами. Встречаются тонкие прослои глинистых известняков. В зоне выветривания песчаники и гравелиты содержат характерную форму отдельности в виде правильных шаров размером от сантиметра до 0,4 м. Эти отложения сформировались в



основном за счет размыва вулканических пород предшествующих эпох. В заповеднике зилаирские отложения выходят по долине р. Кара-Сура, впадающей в р. Катралу. Они обнажены также с западной стороны заповедника в верховьях левых притоков р. Куруила. В верховьях р. Кушкильды и других водотоков поверхность местами усеяна «шарами» отдельности из зилаирских песчаников.

Сохранность мезозойских отложений на участке плохая, местами они уцелели на плато, венчающем хребет Шайтан-тау, например, возле бывшей охотничьей базы («Белый дом»). Эти отложения представлены кварцево-кварцитовыми галечниками.

Палеогеновые отложения, относимые к эоцену, широко распространены на Саринском плато, они сохранились около границы заповедника – возле с. Чукари-Ивановка. Представлены морскими образованиями-опоками, трепелами, опокovidными глинами, глауканитово-кварцевыми песками.

К неогеновым относятся отложения IV террасы р. Сакмары, которые местами сохранились на площадках, превышения которых над рекой достигают 100-140 м. Одна из таких площадок зафиксирована в 1 км севернее бывшей с. Сакмагуш. Террасовые отложения представлены глинистыми голубовато-серыми или красно-бурыми галечниками кремнисто-кварцевого состава, их вскрытая мощность до 1,2 м. Иногда галечники переходят в голубовато-серые пески. На галечниках залегают буровато-коричневые четвертичные глины мощностью до 3 м. Около с. Чукари-Ивановка сохранились пролювиальные отложения неогена – сероцветно-красноцветные глины со щебнем.

Среди четвертичных отложений выделяются крупногалечные накопления в пойме, а также на I и II террасах р. Сакмары. Под поймой р. Сакмары имеются переуглубленные участки долины этой реки, связанные с новейшими тектоническими движениями. Об этом свидетельствует повышенная мощность галечников в пойме возле с. Чураево, достигающая 41 м (Хромых и др., 1967). Галечники перекрываются слоем супесей, суглинков и песков, относящихся в основном к отложениям пойменной фации. Мощность этого слоя в пойме реки обычно менее 3 м, на террасах достигает 14 м. В долинах притоков р. Сакмары также имеются галечные отложения поймы, иногда I и II террас.

Геологические накопления долин малых водотоков отличаются меньшей мощностью, плохой окатанностью и сортировкой обломочного материала. При выходе на аккумулятивные участки ручьи и речки образуют конуса выноса, в которых мощность отложений малых водотоков достигает до 10-15 м. Четвертичные элювиально-делювиальные отложения, чаще всего коричневые суглинки и супеси, насыщенные щебнем, одевают большинство пологих склонов и междуречья. Их мощность обычно составляет до 1,2-3,0 м, у подножий склонов повышается до 8-12 м. У подножий крутых склонов и обрывов залегают

современные обвальнo-осыпные отложения (коллувий), состоящие из глыб и щебня, связанных суглинками и супесями.

*Магматизм.* Среди интрузивных магматических пород в заповеднике преобладают гипербазиты, с поверхности преобразованные в серпентиниты. Ими сложен крупный Катралинский массив, достигающий в поперечнике 5 км, и многочисленные мелкие тела. С гипербазитами пространственно связаны тела габбро-диабазов и габбро-амфиболитов, часто имеющие форму даек. Серпентиниты на территории заповедника, как и в других районах Урала, нередко обрамляются кремнистыми или основными вулканогенными породами силура. Характерная для всего Урала триада пород (серпентиниты, основные вулканиты и кремнистые сланцы) носит название офиолитового комплекса. Все три ассоциирующих разновидности пород имеют довольно темную окраску, от зеленовато-серой до почти черной. В заповеднике породы этого комплекса преобладают, степень их обнаженности очень высокая, и поэтому территория может по праву считаться одним из эталонов проявления офиолитов.

В серпентинитах встречаются довольно специфические столбообразные тела брекчий, состоящие из обломков карбонатных пород (почти аналогичных известнякам) и, иногда – обломков серпентинитов. Эти образования сопоставляются с карбонатитовыми трубками взрыва. С серпентинитами, а также с эффузивными породами утягуловской свиты (в районе с. Верхнее Утягулово) связаны автотектонические и тектонические брекчий, образованные при подвижках блоков земной коры.

С эффузивными породами утягуловской свиты в районе с. Верхнее Утягулово связаны небольшие субвулканические тела (штоки и дайки), представленные габбро-диабазами. За границей заповедника около пос. Зирекла с этими же вулканитами связаны дайки габбро-диоритов и аплитов.

*Тектоника.* На территории заповедника выделяются Сакмарский антиклинорий и Зилаирский синклиний, который составляют западное крыло Центрально-Уральского поднятия – структуры I порядка складчатого Урала. Слои осадочных и вулканогенных пород заповедника смяты в складки более мелких порядков с крутым падением слоистости на крыльях. Среди локальных складок наиболее значительна Шайтан-тауская антиклиналь. По мнению А.Д. Наумова (1981) структура Шайтан-тау как положительная тектоническая форма живет и в настоящее время. На неотектонической схеме А.Д. Наумова Шайтан-тауская антиклиналь с востока сменяется Сакмаро-Кураганской, а к западу – Куруильской неотектоническими межгорными впадинами.

Первичное залегание пород, помимо складкообразования, нарушают многочисленные разломы, часто «залеченные» телами серпентинитов. Основной разлом, именуемый Сакмарским надвигом, проходит западнее рассматриваемой территории.

*Полезные ископаемые.* Большинство проявлений полезных ископаемых района заповедника незначительны и представляют лишь минералогический интерес. Генетически они преимущественно связаны с телами серпентинитов и габброидов. Проявления силикатного никеля в корках выветривания по серпентинитам известны в 2,2 км севернее с. Чураево, а проявление хромита отмечено в 4,5 км восточнее того же села за пределами заповедника. С вулканитами утягуловской свиты связано проявление медной минерализации в 1,5 км северо-восточнее с. Чураево. Видимо, аналогичный генезис проявления меди на ручье Акташ в 2,3 км северо-восточнее с. Акчура.

В заповеднике также много выходов кремнистых яшмоидных пород, которые ранее рекомендовались как проявление поделочного камня (Хромых и др., 1967). В 3 км северо-западнее у бывшей с. Нижнеутягулово на юго-восточном склоне хребта Шайтан-тау кремнистые сланцы в прошлом разрабатывались в небольшом карьере для строительных нужд.

### 1.2.2 Геоморфология

Рельеф заповедник представляет собой контрастное приречное низкогорье, которое входит в Уральскую горноскладчатую страну. Самая высокая точка заповедника в верховьях ручья Кара-Суры на хребте Шайтан-тау имеет отметку 577,8 м, а самая низкая (урез воды в р. Сакмаре у бывшего с. Нижнее Утягулово) – 208 м. Перепады высот происходят на небольших расстояниях, склоны нередко сменяются обрывами, холмы и гряды часто увенчаны скалистыми останцами.

Этот рельеф возник в неоген-четвертичное время в результате расчленения р. Сакмарой и ее многочисленными притоками обширной равнины мезозойского пенеплена. Последняя возникла еще в конце триаса на месте разрушенных пра-Уральских гор. Реликты пенеплена просуществовали до настоящего времени, к ним относятся равнины Саринского плато в Оренбуржье и Зилаирского плато в Башкирии. На участке заповедника эти равнины почти полностью «съедены» рекой Сакмарой и ее притоками. В заповедник входит лишь небольшой участок Саринского плато западнее с. Чукари-Ивановка, а плоские вершины хребтов Шайтан-тау являются останцами Зилаирского плато.

Пенеплен на территории Саринского и Зилаирского плато переработан последующими денудационными процессами настолько, что говорить о мезозойском

возрасте этих поверхностей сейчас нельзя, и эти равнины в интерпретации этих авторов имеют более молодую датировку (Наумов, 1981). В рыхлом осадочном чехле, залегающем на платообразной вершине, встречаются уплощенные гальки, которые образуются обычно в условиях морского прибоя. Наиболее сниженные участки приводораздельных равнин относятся к неоген-четвертичному возрасту.

Приречный мелкосопочник, имеющий общий облик никогорий, по высоте ниже реликтов двух названных равнин и представляет собой эрозионно изрезанные склоны неоген-четвертичной сакмарской долины. Господствующими мезоформами рельефа являются извилистые гряды, форма и протяженность которых определяется сложным рисунком овражно-балочной сети, заложенной в разнообразных литологических и тектонических условиях. Ущельеобразные овраги объединяются в запутанные древовидно ветвящиеся долинно-балочные системы. В долинах логов и малых водотоков часто чередуются участки направлений согласного и вкрест простирания (долины прорыва – верховья ручья Кушкильды) геологических структур.

Многие лога имеют V-образный поперечный профиль и у них нет поймы. Но наиболее значительные из логов разработали пойму, ширина которой обычно не превышает 10-30 м. У р. Катралы, наиболее крупного притока р. Сакмары, ширина поймы местами достигает 200 м. На высокой пойме выделяется гривистая поверхность, занятая пойменным лесом и лугами, и плоская поверхность, используемую в качестве пахотных угодий. В приустьевых участках притоков предположительно выделяются небольшие сегменты I и II террас, с поверхности замаскированные конусами выноса малых водотоков. Поверхность I-II террас возвышается над рекой на 5-15 м. На конусах выноса были заложены села Сакмагуш, Артемовский и другие ныне исчезнувшие поселения.

Таким образом, рельеф заповедника можно разделить на три различных по происхождению яруса. Верхний – это реликты пенеплена (остатки плато), средний – это лабиринт приречного мелкосопочника и нижний – равнины пойм наиболее значительных рек. Рельеф хребта Шайтан-тау является ярким свидетельством основных этапов развития Уральских гор. В конце палеозоя они возникли в результате мощного складкообразования, а в мезозое прекратили свое существование, превратились в аккумулятивную равнину, местами затопленную морем. Их второе рождение, связанное в основном с эрозионной работой рек, произошло в плиоцен-четвертичное время.

### 1.2.3 Подземные воды

Основным аккумулятором подземных вод в заповеднике являются галечники в поймах р. Сакмары и Катралы. Эти воды вскрываются на глубинах от 2 до 6 м, мощность

водоносного горизонта 5-10 м, иногда достигает 30-40 м. Дебиты скважин до 60 л/сек, родников – до 0,9 л/сек. Коэффициент фильтрации 50-60 м/сут. Воды гидрокарбонатные, из катионов превалирует кальций – до 50%, на втором месте стоит магний – до 32%. Минерализация 0,2-0,5 г/л, жесткость 2,0-4,9 мг-экв/л (Креницкий и др., 1963). Водоносный горизонт питается преимущественно водами рек, особенно в период высокого уровня; в межень повышается значение притока трещинных вод из коренных пород.

Глубина трещиноватости и, соответственно, водоносности скальных пород достигает 150-220 м. С кремнистыми сланцами силура-нижнего девона связаны значительные скопления трещинных вод заповедника. Дебиты родников составляют 0,3-0,9 л/сек, иногда достигают 4-5 л/сек. Минерализация – 0,3-0,6 г/л, воды гидрокарбонатные или сульфатные, из катионов преобладает кальций, вторую позицию занимает магний.

Значительны дебиты родников и из отложений зилаирской свиты, до 2-3 л/сек, иногда до 9 л/сек, их вода имеет минерализацию до 0,7 г/л, жесткость до 9,3 мг-экв/л и гидрокарбонатно-кальциево-магниевый состав. Родники из вулканогенных пород силура-девона и из терригенных пород кидрясовской свиты имеют дебиты до 1 л/сек при низкой минерализации воды (0,2-0,6 г/л). Хорошими коллекторами подземных вод являются серпентиниты.

Трещинные воды заповедника питаются за счет атмосферных осадков, область питания ограничивается территорией заповедника. Высокая расчлененность рельефа способствует интенсивному раскрытию водоносных горизонтов в виде родников. Родники многочисленны, в верховьях логов они бьют часто в непосредственной близости к водоразделам. Родники встречаются на абсолютных отметках 507 м (верховья руч. Кишкильды) и 540,3 м (р. Мал. Бухарча).

Для трещинных вод заповедника, благодаря интенсивному естественному дренажу, господствующей является подвижная форма их нахождения, что способствует формированию хороших слабоминерализованных вод. Но для наиболее низких уровней их залегания отмечаются небольшие зоны застоя, в которых, видимо, и отмечено повышение их жесткости до 12-16 мг-экв/л, что установлено при изысканиях под строительство плотины у с. Чураево. Литологический состав водовмещающих пород заповедника очень пестрый, наряду с водопроницаемыми встречаются водоупорные толщи, прослои, линзы и другие тела. Поэтому по коренным породам движется не единый широкий подземный поток, а отдельные плохо связанные или совсем не связанные друг с другом мелкие потоки.

### 1.3 КЛИМАТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

Климатические условия территории заповедника отличаются ярко выраженной континентальностью. Основными чертами являются холодная малоснежная зима, жаркое сухое лето, небольшое количество осадков.

Территория обладает значительными тепловыми ресурсами. Общий радиационный баланс с апреля по октябрь положительный, с максимумом летом – 8 ккал/см<sup>2</sup> в месяц и отрицательный зимой, с минимумом в ноябре – 1,5 ккал/см<sup>2</sup> мес. Среднегодовая температура воздуха положительная (+3°C). Суммы средних суточных температур выше +10°C (активных температур) достигают 2300°C. Продолжительность безморозного периода составляет 170 дней.

На рассматриваемой территории в течение года преобладают континентальные массы воздуха умеренных широт. В формировании климата также участвуют атлантические, арктические и тропические воздушные массы. Атлантический воздух перемещается под воздействием западного (широтного) переноса воздушных масс. Они же приносят основную массу осадков. Количество которых по многолетним данным составляет в среднем 350-400 мм. Так как испаряемость (840 мм) более чем в два раза превышает увлажнение, коэффициент увлажнения составляет – 0,44. Индекс сухости – 2,2.

Общее увлажнение территории характеризуется значительной межгодовой изменчивостью. Во влажные годы может выпасть 500-600 мм, в засушливые – 140-160 мм осадков. По сезонам года осадки распределяются также неравномерно. Максимум их приходится на лето (за май-сентябрь среднее количество осадков 220-280 мм), минимум на зиму.

По температурным условиям и влагообеспеченности территория заповедника относится к первому агроклиматическому району (Агроклиматические ресурсы Оренбургской области).

В зимнее время года данный район находится под сильным влиянием холодных материковых масс воздуха, формирующихся под воздействием азиатского антициклона. Западный отрог азиатского максимума способствует преобладанию умеренно морозных и значительно морозных погод, возникновению южных, юго-западных ветров и метелей. Частые холода и сравнительная сухость воздуха связаны также и с приходом арктических воздушных масс. При прохождении циклонов наступают потепления (в основном в первой половине зимы), сопровождающимися обильными снегопадами.

Начало зимы совпадает со временем образования устойчивого снежного покрова – средняя дата – 18 ноября и перехода среднесуточной температуры воздуха через - 5°C.

Средняя температура января (самый холодный месяц) составляет  $-16^{\circ}\text{C}$ . Абсолютный минимум температуры достигает  $-45^{\circ}\text{C}$ . Максимальная высота снежного покрова достигает 45 м.

Весна на данной территории короткая с быстрым нарастанием температур. В третьей декаде марта начинается таяние снежного покрова, а с переходом средних суточных температур через  $0^{\circ}$  (средняя дата конца снеготаяния – 12 апреля) – его исчезновение. Весной усиливается циклоническая деятельность. Для этого периода характерны также вторжения арктических масс воздуха, вызывающие возвраты холодов и заморозки. Последние заморозки проявляются до 4 мая.

Лето относительно сухое и жаркое с большим количеством солнечных дней. Среднемесячная температура июля (самый теплый месяц) составляет  $+20^{\circ}\text{C}$ . Абсолютный максимум температуры воздуха достигает  $+40^{\circ}\text{C}$ . В этот период данный район находится под воздействием сильно нагретого и сухого континентального тропического воздуха более  $25^{\circ}\text{C}$ , а относительная влажность – менее 30%, возможно проявление суховеев.

В летний период усиливается также циклоническая деятельность и выпадает наибольшее количество осадков, которое может превышать среднюю многолетнюю норму более чем в 2 раза или быть меньше ее в 3-4 раза.

Осень наступает медленно, общее понижение температур за счет ночного выхолаживания происходит не непрерывно, а чередуется с частыми возвратами теплых дней. Начало осенних заморозков соответствует обычно второй декаде сентября. В отдельные годы в первой половине осеннего периода долго стоит сухая и теплая погода, в другие же годы осень оказывается сырой, с морозящими дождями и ветрами. В конце октября среднесуточные температуры опускаются ниже  $0^{\circ}$  и устанавливается режим погоды, во многом сходный с зимним.

Сложная организация рельефа (различия в уклонах, экспозиционных и инсоляционных направлений склонов и др.) оказывает значительное влияние на температурный и ветровой режим, на распределение осадков. На верхних частях склонов, в особенности южной экспозиции, продолжительность безморозного периода на 10-15 дней больше чем в понижениях. Скорость ветра на вершинах и верхних частях склонов в 1,2 раза больше чем на ровном открытом месте, что способствует активному сносу снегового покрова в понижения рельефа. Средний из абсолютных годовых минимумов температуры воздуха на верхних частях склонов на  $3-4^{\circ}$  выше, чем в замкнутых котловинах.

Характер растительного покрова также оказывает влияние на метеорологический режим. Лесная растительность ослабляет скорость ветра, уменьшает непродуктивный расход

влаги на испарение и транспирацию, понижает температуру воздуха в приземном слое в теплое время года, способствует задержанию снегового покрова.

Температурный режим территории проектируемого заповедника отражает резкую континентальность климата, так как наблюдаются большие амплитуды колебаний среднемесячных температур между самым теплым (июль) и самым холодным (январь) месяцами и между абсолютным максимумом и минимумом температуры. Наряду с этим, на данной территории наблюдается вертикальная дифференциация климатических условий, связанных с рельефом и древесной растительностью, которые способствуют на залесенных склонах и понижениях большей влагообеспеченности и более низких температур в летний период. В целом, занимая более возвышенную местность, имея достаточно большие лесные массивы, погодно-климатические условия территории более влажные и прохладные, чем на прилегающих территориях.

#### 1.4 ГИДРОГРАФИЯ

Расчлененный рельеф территории проектируемого заповедника обуславливает достаточно активный поверхностный сток. Вся его территория расположена в бассейне реки Сакмары, а также ее притоков – Куруила и Катралы. Протяженность главной транзитной реки Сакмары в пределах заповедника составляет 36 км.

Наибольшей густоты эрозионно-речная сеть достигает на правобережье р.Сакмары. Здесь с хребта Шайтан-тау стекает в Сакмару множество мелких рек и ручьев – Алтын, Карасура, Новый Дол, Сакмагуш, Тютеш, Каркабар и некоторые другие. В засушливое летнее время они пересыхают, исключение составляет постоянный водоток Сюзян. Днища пересыхающих ручьев представляют собой беспорядочное нагромождение крупных камней.

С хребта Шайтан-тау на территории проектируемого заповедника берут начало и стекают в р.Куруил стекает меньшее количество мелких водотоков, пересыхающие – Малая Бухарча, Кишкильдя, Азагуза, Танлак, постоянный – река Большая Бухарча.

Чукари-Ивановский участок расположен в верховье реки Кара-Суры – правого притока реки Катралы.

Река Сакмара берет начало на восточном склоне южной оконечности хребта Уралтау (Башкортостан). Длина реки – 798 км, площадь водосбора – 30200 км<sup>2</sup>. Средний уклон р. Сакмары – 0,85 м/км, на территории заповедника – 0,65 м/км.

Воды р. Сакмары и ее притоков относятся к гидрокарбонатному классу. Они обладают средней минерализацией (180-220 мг/л), снижающейся в период весеннего половодья до 60-100 мг/л и повышающейся в период межени до 300 мг/л.



Основной источник питания Сакмары – снежный покров, доля которого составляет около 77% годового стока, на долю дождевого питания приходится 11%, грунтового – 12% годового стока, в среднем и верхнем течении доля подземных вод несколько возрастает.

По характеру водного режима Сакмара принадлежит к восточно-европейскому типу с отчетливо выраженным преобладанием весеннего стока, отмечаются незначительные летние и осенние подъемы вод под влиянием затяжных и ливневых дождей. Весеннее половодье начинается обычно в первой половине апреля, и в течение одной-полутора декад уровни достигают максимума, после чего начинается медленный спад, нарушаемый отдельными подъемами под влиянием осадков этого периода. Спад продолжается до июля, когда наступает межень, нарушаемый небольшими дождевыми паводками с подъемами уровней не более 0,5 м. Осенние подъемы уровней вследствие обложных дождей и уменьшения потерь на испарение в это время года выражены более резко и достигают 0,9 м под меженью.

Основная часть стока Сакмары приходится на весенний период – более 75% годового стока. Зимний сток незначителен и в среднем составляет около 5%, летний – 9%, осенний – 10% годового. Средний годовой сток Сакмары у устья составляет 132 м<sup>3</sup>/сек, в районе поселка Новосакмарск (территория заповедника) – около 23 м<sup>3</sup>/сек.

Таблица 1 - Гидрологические показатели реки Сакмары

№ п/п	Река – пункт	Площадь водосбора, (в км <sup>2</sup> )	Годовой сток, (м <sup>3</sup> /сек)	Объем стока, (млн. м <sup>3</sup> )
1	р. Сакмара – граница с Башкирией	5940	19,6	619
2	р. Сакмара – Сакмагуш	6230	21,8	688
3	р. Сакмара – Ниж.Утягулово	6520	22,8	720
4	р. Сакмара – г. Кувандык (ниже устья реки Кураганки)	7470	26,0	802

Бассейн Сакмары характеризуется относительно высокими модулями стока, у с. Малое Чураево этот показатель составляет 3,5 л/сек. с 1 км<sup>2</sup>. Изменчивость годового стока Сакмары довольно велика, коэффициент вариации составляет 0,55.

Ледостав на Сакмаре наступает в конце второй – начале третьей декады ноября. Весенний ледоход наблюдается обычно во второй декаде апреля, продолжается меньше 8 дней.

Сток механических примесей в воде р.Сакмары составляет в среднем 400 г/м<sup>3</sup>, понижаясь в верхнем и среднем течении до 200-250 г/м<sup>3</sup>. Наибольшие показатели наблюдаются во время половодья (апрель), наименьшие – в зимние месяцы. В верхнем течении воды Сакмары слабо минерализованы, в ионном составе преобладают НСО<sub>3</sub>.

Водные ресурсы реки Сакмары используется для промышленного и сельскохозяйственного водоснабжения. Безвозвратное водопотребление от истока до г. Кувандыка до строительства Сакмарского водохранилища выше с. Юлдыбаево составляло не более 4,7 млн. м<sup>3</sup>/год.

## 1.5 ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ

Характерной особенностью почвенного покрова проектируемого заповедника является его мозаичность, что обусловлено, в первую очередь, разнообразием геоморфологических, литологических и растительных условий почвообразования. В связи с сильной расчлененностью рельефа и широким развитием денудационных и эрозионных процессов наибольшее распространение получили *примитивные органогенно-щебнистые и неполноразвитые сильнокаменистые почвы*. Ландшафтно-экологические и микроклиматические условия лесных массивов благоприятны для формирования *серых горно-лесных почв и черноземов выщелоченных*. Локальное развитие на территории получили *чернозем типичный, лугово-черноземные и лугово-болотные почвы*.

*Примитивные органогенно-щебнистые почвы* занимают вершины гряд и их склоны, формируются на маломощном элювии или непосредственно на плотных, в основном бескарбонатных, породах. Из-за высокой водопроницаемости почвообразовательный процесс происходит в ксероморфных условиях. В этих почвах не выделяются почвенные горизонты, кроме верхнего, который представляет собой смесь щебня и мелкозема. Мощность верхнего горизонта в этих почвах обычно составляет около 10 см. Запасы элементов питания и влаги в них незначительно, хотя содержание гумуса по А.Х. Мукатанову (1994 г.) может достигать до 12%. Почвы данного типа на хребте Шайтан-тау могут служить в качестве малоизмененных эталонов, не затронутых каким-либо видом антропогенного воздействия. В условиях заповедания данные почвы являются важным объектом мониторинга почвообразовательных процессов в естественных условиях.

*Неполноразвитые почвы*, как и примитивные (скелетные) почвы, имеют мощность в пределах 10 см, а иногда представляют минеральный мелкозем с примесью органического вещества. Они формируются под влиянием склоновых процессов, в результате чего в них наблюдается активный механический и геохимический вынос веществ. В зависимости от состава фитоценозов выделяются неполноразвитые почвы лесного и черноземного типов.

*Серые горно-лесные почвы* доминируют в лесных экосистемах под дубняками, липняками, осинниками и березняками. Как правило, к дубнякам приурочены темно-серые лесные, липнякам – типично-серые лесные, березнякам и осинникам – серые и темно-серые

лесные почвы. А.Х. Мукатанов (1994, с. 11) приводит следующий почвенный разрез, заложенный в верхней части увала в дубняке снытевом с запасом ствольной массы 80 м<sup>3</sup> на 1 га:

A <sub>1</sub>	1-25 см	Темно-серый, непрочнокомковатый, среднещебнистый, тяжелосуглинистый, слабоуплотненный. Переход постепенный.
AB	25-50 см	Буровато-серой окраски, слабоуплотненный, непрочнокомковато-ореховатой структуры, присыпка кремнезема плохо выражена, тяжелосуглинистый. Переход заметный.
CD	50-55 см и ниже	Щебни и камни сланцов и кварцитов. Вскипание от 10% соляной кислоты нет

Почва – горно-лесная темно-серая слаборазвитая тяжелосуглинистая. Содержание гумуса в перегнойно-аккумулятивном горизонте составляет 9%, поглощенных оснований 35 мг-экв. на 100 г почвы, реакция среды среднекислая.

Разновидности *черноземных почв* представлены в долинах рек Сакмары и Куруил под разнотравно-луговыми степями, на пологих склонах с рыхлыми делювиальными наносами и смешанными элювиально-делювиальными отложениями. Мощность почвенного профиля достигает 70 и более см. Перегнойно-аккумулятивный горизонт (гумусовый) достигает 50-60 см, он темно-серой окраски, зернисто-комковатой структуры, преобладает тяжелый механический состав. Вскипание от 10% соляной кислоты отсутствует или обнаруживается в переходном к коренным почвообразующим породам горизонте.

*Лугово-черноземные почвы* формируются на более низких уровнях долины р. Сакмары и её притоков, занятых остепненными лугами. Они отличаются от черноземов наличием в переходном к почвообразующей породе горизонте признаков оглеенности, охристости. Данные почвы отличаются относительно высоким потенциальным плодородием.

На фрагментах платообразных вершин хребта Шайтан-тау преобладают *черноземы выщелоченные* среднегумусные среднемошные.

А.Х. Мукатанов (1986; 1994, с. 14) приводит следующий ряд типов строения почвенных профилей в районе хребта Шайтан-тау.

В целом, почвенный покров заповедника представляет большой интерес с точки зрения мониторингового исследования природных процессов. Сочетание лесного и черноземного почвообразовательных процессов во всем их многообразии дает возможность проследить естественные смены палеогеографических условий данного региона.

## 1.6 ФЛОРА И РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

### 1.6.1 Флористические особенности

Наиболее полные сведения о видовом составе флоры хребта Шайтан-тау и его окрестностей содержатся в работе А.А. Мулдашева и А.Х. Галеевой (1994). Этой сводке предшествовали исследования И.М. Крашенинникова (1937); П.Л. Горчаковского (1972), Е.В. Кучерова и др. (1971); П.Л. Горчаковского, Е.А. Щуровой (1982); Е.В. Кучерова, А.А. Мулдашева, А.А. Галеевой (1987).

В результате флористических исследований на хребте Шайтан-тау (в первую очередь в его башкирской части) было выявлено 425 видов сосудистых растений, относящихся к 247 родам и 70 семействам. Позднее А.А. Мулдашевым и А.Х. Галеевой (1994) на оренбургской части хребта Шайтан-тау были обнаружены более 25 растений, не произрастающих в его башкирской части.

Ландшафтные условия горной лесостепи определяют присутствие различных экологических групп флоры: степных, лугово-степных, луговых, лесных, околоводно-болотных. Количество сорных видов (около 30) и их ограниченное распространение свидетельствует об относительно слабой нарушенности естественной растительности.

По материалам исследований Оренбургского отдела степного природопользования Института экологии растений и животных УрО РАН в начале 1990-х годов под руководством З.Н. Рябининой в качестве редких и ценных для изучения растений, нуждающихся в охране, были предложены следующие группы видов:

1. *Скально-горностепные эндемики*, обитающие на скалистом субстрате в каменистых горных степях – гвоздика уральская, гвоздика иглолистная, пырей инееватый, астрагал Гельма, астрагал карелинский, копеечник Разумовского, тимьян мугоджарский, смолевка башкирская, оносма губерлинская.

2. *Эндемики широколиственных лесов*, обитающие в широколиственных лесах южного Урала и на прилегающих территориях Русской равнины – чина Литвинова, короставник татарский.

3. *Реликтовые растения* – остатки флористического комплекса широколиственных лесов, распространенных в третичное время, а также реликты плейстоценового времени – овсяница лесная, герань Роберта, ясменник душистый, горноколосник колючий, льнянка алтайская, льнянка слабая, очиток гибридный, можжевельник казацкий.

4. *Растения, занесенные в списки Красной книги РФ* – шиверекия подольская, лилия тигровая, венерин башмачок настоящий, венерин башмачок крупноцветковый, касатик

низкий, ковыль Залесского, ковыль красивейший, копеечник Разумовского, пыльцеголовник красный, рябчик русский.

Среди редких растений Шайтан-тау много хозяйственно-полезных видов. По данным А.А. Мулдашева и А.Х. Галеевой (1994) среди них 38 видов декоративных (гладиолус черепчатый, лилия саранка и др.), 22 – медоносных (скабиоза исетская, василек русский, серпуха Гмелина и др.) и 16 – лекарственных растений (адонис весенний, наперстянка крупноцветковая, валериана лекарственная, цмин песчаный и др.). Кроме того, на территории имеются пищевые и кормовые растения.

Таким образом, флора территории хребта Шайтан-тау весьма насыщена редкими видами, которые нуждаются в специальных мерах охраны. Популяции большинства их (74 вида) характеризуются относительно хорошим состоянием и полноценной структурой (представлены все возрастные группы). Они произрастают в естественных, только им свойственных, слабо нарушенных ценозах.

В целом флора хребта представлена двумя основными флористическими комплексами – степным и лесным, которые характеризуются типичностью и относительно хорошей сохранностью. Флора Шайтан-тау представляет большой научный интерес, так как здесь проходит граница распространения ряда неморальных видов, из-за причудливого сочетания бореальных (ортилия однобокая, лиственница сибирская и др.) и сухостепных форм, благодаря богатству реликтовых и эндемичных видов.

Любое, даже незначительное антропогенное воздействие на флору хребта Шайтан-тау может привести к очень быстрой и необратимой деградации. Для сохранения уникальной флоры необходим заповедный режим со строго регламентированным хозяйственным использованием травяной растительности. Для степных и лугово-степных участков следует предусмотреть возможность проведения выборочного хозяйственного использования (умеренный выпас и сенокосение), что будет препятствовать негативным процессам трансформации биоценозов вследствие накопления растительной ветоши, мезофитизации сообществ, зарастания лесом и кустарниками и др.

#### 1.6.2 Основные черты растительного покрова

Растительный покров района хребта Шайтан-тау отличается высоким разнообразием богатых во флористическом отношении и редких для Южного Урала растительных сообществ. В целом растительный покров заповедника представляет собой сочетание восточно-европейских широколиственных дубовых и липовых лесов и различных вариантов луговых злаково-разнотравных и каменистых степей.

Леса занимают седловины и тянутся в виде полос и языков в верхней части восточных и северных склонов, спускаясь по отрогам до долины реки Сакмары. На склонах восточной экспозиции господствует дуб, на склонах западной экспозиции к нему примешивается ильм, а также липа, осина и береза бородавчатая. Дубовые и смешанные широколиственные леса располагаются в средней и верхней части склонов, поднимаясь в виде сужающихся языков по распадкам. В узких долинах рек и ручьёв произрастают мезофильные и гигромезофильные леса с ольхой черной в комплексе с кустарниковыми и луговыми сообществами. Склоны северной и близких к ней экспозиций имеют более высокую облесенность.

На плоских водораздельных вершинах Шайтан-тау господствует степь. Каменистые вершины хребта, верхние части южных склонов также безлесны. Они покрыты участками каменистой, ковыльной и кустарниковой степи. На выходах горных пород, особенно известняков, часты куртины можжевельника казацкого. По ложбинам получает развитие луговая степь. Таким образом, в пределах заповедника представлены растительные сообщества представляющие водораздельные, склоновые байрачные леса, пойменные леса, степи, луга, растительность переувлажненных местообитаний.

Леса. Основные лесообразующие породы проектируемого заповедника дуб черешчатый (*Quercus robur*), береза повислая (*Betula pendula*), липа сердцелистная (*Tilia cordata*), ольха черная (*Alnus glutinosa*). Доминирующее положение в водораздельных лесах занимают формации, объединяющие богатые во флористическом отношении ксеромезофильные **дубовые леса**. Они занимают верхние и средние части склонов и соседствуют с липовыми лесами, зарослями степных кустарников и степями. В сложении древесного яруса этих сообществ принимают участие дуб черешчатый, береза повислая, липа, осина (*Populus tremula*), вяз (*Ulmus glabra*). В типичном варианте доминирует дуб. В составе кустарникового яруса обычны вишня кустарниковая (*Cerasus fruticosa*), карагана кустарниковая (*Caragana frutex*), ракитник русский (*Chamaecytisus ruthenicus*), шиповник (*Rosa glabrifolia*). В травяном ярусе наблюдается совместное присутствие лесных, луговых, опушечных и степных видов, что характерно для светлых, разреженных дубовых лесов лесостепной зоны. В травяном ярусе доминируют вейник тростниковый (*Calamagrostis arundinacea*), коротконожка перистая (*Brachypodium pinnatum*), пиетрум щитковидный (*Pyrethrum corymbosum*). Почвы темно-серые лесные полноразвитые. Мощность органического слоя – 20-80 см.

На территории хребтов Шайтан-тау дубняки представлены двумя вариантами. Один из них объединяет лучше сохранившиеся участки леса, в древостое которых преобладает дуб. Второй вариант представляет собой производные от первого вторичные березовые леса,

в которых под влиянием рубок и пожаров произошла смена коренных пород. Травяной ярус производных березовых лесов обеднен. В его составе отсутствуют такие виды, как горец альпийский (*Polygonum alpinum*), чина Литвинова (*Lathyrus litvinovii*), фиалка волосистая (*Viola hirta*), лабазник обыкновенный (*Filipendula vulgaris*), осока ранняя (*Carex praecox*), зопник клубненосный (*Phlomis tuberosa*) и другие.

Хребет Шайтан-тау представляет собой юго-восточный предел распространения дубовых лесов. В непосредственной близости от Шайтан-тау по территории Хайбуллинского района Республики Башкортостан проходит восточная граница распространения дуба черешчатого.

Кроме доминирующих на Шайтан-тау дубовых лесов, здесь представлены липовые разнотравно-злаковые и липово-снытевые леса, разнотравно-злаковые березняки и осинники.

Древесный ярус пойменных мезофильных лесов сформирован ольхой черной, вязом гладким, вязом шершавым, черемухой обыкновенной. Благоприятные условия произрастания ольхи черной на Шайтан-тау обуславливают сохранение старовозрастных (до 100 лет) экземпляров высотой до 30 м, до 1 м в диаметре.

Стени. В сложении растительного покрова хребта Шайтан-тау значительное место занимают степи, характерной чертой которых является обилие петрофитных видов. На всей территории проектируемого заповедника, степи сохранились в хорошем состоянии, близком к естественному. По флористическому составу южноуральские степи близки к североказахстанским, много общего у них и со степями европейской части России.

По результатам исследований Оренбургского отдела степного природопользования ИЭРиЖ УрО РАН наибольшее распространение на хребте Шайтан-тау получили следующие группы растительных формаций:

1. *Разнотравно-пустынноовсецовая*, характерная для теневых склонов с углом наклона 20-25° на черноземах южных карбонатных щебневатых. Общее проективное покрытие составляет около 80%. Доминирует овсец пустынный, кодоминанты – прострел раскрытый, незабудка Попова, оносма простейшая, к ним примешиваются цмин песчаный, ковыль красный, ястребинка ядовитая, порезник средний, истод хохлатый, девясил шершавый и др.

2. *Узколистноковыльная* – характерна для привершинных участков южной и юго-западной экспозиций. Во всех ассоциациях этой группы преобладает эвксерофильный плотнокрупнодерновинный злак – ковыль узколистый. Видовое разнообразие представлено 51 видом растений. Общее проективное покрытие 40-55%, в основном приходящееся на долю ковыля узколистого, остальные виды присутствуют единично: грудница шерстистая,

астрагал яйцеплодный, песчанка Корина, эфедра двухколосковая, полынь Маршалла, подмаренник русский и др.

3. *Петрофитноразнотравные степи* характерны для вершин и скалистых склонов с выходами коренных пород. Травяной покров разрежен, общее проективное покрытие составляет лишь 5-20%. В качестве доминантов обычно выступают астрагал Гельма, остролодочник яркоцветковый, мордовник русский, полынь солянковидная. Группа наиболее постоянных видов для петрофитноразнотравных степей представлена следующими видами: эфедра двухколосковая, тимьян мугоджарский, лук шароголовый, василек Маршалла, клаусия каменистая, горноколосник колючий, очиток гибридный, гвоздика иглолистная.

## 1.7 ЖИВОТНЫЙ МИР

Главной особенностью животного мира Шайтан-тау является сочетание степных (сенокоса, сурок-байбак, суслик большой) и лесных (бурый медведь, белка, рысь) видов. Здесь было отмечено 40 видов млекопитающих, 101 вид птиц, 6 видов пресмыкающихся, 6 видов земноводных. Особенно богата фауна насекомых: по данным Е.В. Кучерова (1994) здесь обнаружено 43 вида жуков, 138 видов бабочек, 9 видов перепончатокрылых, 21 вид двукрылых.

В течение длительного времени животный мир хребта Шайтан-тау изучал известный зоолог С.В. Кириков. В ряде его работ дана подробная характеристика животного мира, особое внимание уделено птицам и млекопитающим. Фауна насекомых территории проектируемого заповедника изучалась А.В. Бурзянцевым, Е.В. Кучеровым, М.Г. Миграновым (1994), а также В.А. Немковым (1991).

### 1.7.1 Общая характеристика энтомофауны

Специальные экспедиционные работы по изучению энтомофауны оренбургской части Шайтан-тау проводились в составе полевого отряда Оренбургского отдела степного природопользования ИЭРиЖ УрО РАН летом 1990 года В.А. Немковым.

Энтомофауна участка Шайтан-тау отличается большим разнообразием. Это связано с многообразием ландшафтно-экологических условий и растительных сообществ, к каждому из которых приурочен свой комплекс насекомых. Здесь можно встретить насекомых из различных комплексов: степного, лугового, лесного, по берегам речушек и ручьев – водного и околоводного. Из-за отсутствия озер энтомофауна стоячих водоемов представлена слабо.

На степных участках отмечается большое разнообразие саранчевых, многие из которых являются характерными «степняками» – итальянский прус, степной конек, чернополосая и голубокрылая кобылки, привлекает внимание огневка трескучая, обычная в



каменистой степи, из сетчатокрылых обычны муравьиный лев и аскалаф пестрый, из жуков – степная чернотелка, несколько видов нарывников-милябрисов, пыльцееды – желтый и дагестанский.

Энтомофауна горных лугов разнообразнее степей за счет проявления мезофиллов, к которым можно отнести многочисленных кузнечиков (зеленых кузнечиков – 2 вида, скачков – 6 видов и прочих – 2 вида). Из сверчков отмечен стеблевой сверчок или трубачик. Из саранчевых обычны зеленчук короткокрылый, конек луговой, различные травянки, только здесь отмечен крупный вид – кобылка пестрая. Многочисленны различные мелкие равнокрылые – цикадка зеленая, слюнявица обыкновенная, носатка европейская, из крупных равнокрылых отмечена цикадка горная. Из перепончатокрылых обычны крупные пчелы-мегахилиды и шмели, из двукрылых – мухи-сирфиды. Встречается богомол обыкновенный.

Наибольшее разнообразие насекомых отмечено в лесных биотопах, особенно на богаторазнотравных лесных полянах и опушках с участием различных видов зонтичных и сложноцветных растений. Из жуков здесь обычны восковик перевязанный, различные бронзовки, разнообразны усачи (отмечено 16 видов), среди них – крупный и редкий усач-кожевник, несколько видов странгалий, краснокрыл Келера, мускусный усач, коротконадкрыл большой и другие. Из перепончатокрылых многочисленны настоящие осы – шершень, средняя, лесная, рыжая, обыкновенная, германская, из роющих ос встречаются сфексы, аммофила, пелопей, из пчелиных много различных пчел и шмелей, из двукрылых привлекают внимание крупная тахина большая и различные мухи-журчалки. Из насекомых, ведущих напочвенный образ жизни, характерны для лесов навозник лесной, жужелица черная лесная, птеростих черный, пять видов жуков-могильщиков, светляк обыкновенный и другие.

Таким образом, энтомофауна участка представляет собой своеобразный комплекс, состоящий из видов, обитающих в различных, часто контрастных природных условиях, характерных для переходной зоны от лесной зоны к зоне степей.

#### 1.7.2 Земноводные и пресмыкающиеся

По результатам исследований в начале 1990-х гг. на участке проектируемого заповедника было установлено обитание 6 видов земноводных: тритон обыкновенный (*Triturus vulgaris*), жерлянка краснобрюхая (*Bombina bombina*), лягушка озерная (*Rana ridibunda*), лягушка остромордая (*Rana arvalis*), лягушка травяная (*Rana temporaria*).

Список пресмыкающихся заповедника составляют 6 видов: черепаха болотная (*Emys orbicularis*), веретеница ломкая (*Anguis fragilis*), ящерица прыткая (*Lacerta agilis*), ящерица

живородящая (*Zootoca vivipara*), уж обыкновенный (*Natrix natrix*), гадюка степная (*Vipera ursinii*).

### 1.7.3 Птицы

Орнитофауна хребта Шайтан-тау в целом достаточно полно охарактеризована в работах С.В. Кирикова (1952, 1977), а также в сводках А.В. Бурзянцева, Е.В. Кучерова, М.Г. Мигранова (1994). По оренбургской части Шайтан-тау приведен список птиц, подготовленный Г.М. Самигуллиным (таблица 2).

Таблица 2 - Видовой состав и характер пребывания птиц

Вид	Гнездится	Легует	Зимует	Пролет	Вид	Гнездится	Легует	Зимует	Пролет
1. Орел-могильник	+	+	-	+	32. Ворона серая	+	+	+	+
2. Лунь степной	+	+	-	+	33. Грач	+	+	-	+
3. Лунь луговой	+	+	-	+	34. Галка	+	+	?	+
4. Коршун черный	+	+	-	+	35. Лазоревка обыкновенная	+	+	+	+
5. Канюк обыкновенный	+	+	-	+	36. Синица большая	+	+	+	+
6. Перепелятник	+	+	+	+	37. Гаичка буроголовая	+	+	+	+
7. Пустельга обыкновенная	+	+	-	+	38. Мухоловка серая	+	+	-	+
8. Тетерев	+	+	+	+	39. Чекан луговой-	+	+	-	+
9. Перепел	+	+	-	+	40. Чекан черноголовый	+	+	-	+
10. Куропатка серая	+	+	+	+	41. Горихвостка обыкновенная	+	+	-	+
11. Зук малый	+	+	-	+	42. Варакушка	+	+	-	+
12. Перевозчик	+	+	-	+	43. Соловей обыкновенный	+	+	-	+
13. Крачка речная	+	+	-	+	44. Дрозд певчий	+	+	-	+
14. Голубь сизый	+	+	+	-	45. Рябинник	+	+	?	+
15. Вяхирь	+	+	-	+	46. Пеночка-теньковка	+	+	-	+
16. Горлица обыкновенная	+	+	-	+	47. Славка садовая	+	+	-	+
17. Кукушка обыкновенная	+	+	-	+	48. Славка серая	+	+	-	+
18. Сплюшка	+	+	-	+	49. Славка-мельничек	+	+	-	+
19. Сова болотная	+	+	-	+	50. Трясогузка белая	+	+	-	+
20. Козодой обыкновенный	+	+	-	+	51. Трясогузка желтая	+	+	-	+
21. Зимородок	+	+	-	+	52. Конек полевой	+	+	-	+
22. Щурка золотистая	+	+	-	+	53. Конек лесной	+	+	-	+
23. Стриж черный	+	+	-	+	54. Свиристель	-	-	-	+
24. Дятел седой	+	+	?	+	55. Сорокопуд-жулан	+	+	-	+
25. Желна	+	+	+	+	56. Скворец обыкновенный	+	+	-	+
26. Дятел большой пестрый	+	+	+	+	57. Овсянка обыкновенная	+	+	-	+
27. Береговушка	+	+	-	+	58. Овсянка садовая	+	+	-	+

Вид	Гнездится	Легует	Зимует	Пролет	Вид	Гнездится	Легует	Зимует	Пролет
28. Ласточка деревенская	+	+	-	+	59. Воробей полевой	+	+	-	-
29. Иволга	+	+	-	+	60. Зяблик	+	+	-	+
30. Сойка	+	+	+	+	61. Чечевица обыкновенная	+	+	-	+
31. Сорока	+	+	+	-	62. Снегирь	-	-	+	+

+ наличие вида; - отсутствие вида; ? отсутствие данных

По отдельным видам птиц можно сделать следующие краткие комментарии, с учетом сведений С.В. Кирикова (1952).

*Орел-могильник* – предполагается гнездование вида в горно-лесостепных ландшафтах.

*Степной лунь* – обычная гнездящаяся птица луговой степи по склонам гор и в межгорных котловинах.

*Луговой лунь* – обычная гнездящаяся птица луговой степи в межгорных котловинах и в пойменных лугах р. Сакмары.

*Черный кориун* – обычная гнездящаяся птица пойменного леса р. Сакмары.

*Обыкновенный канюк* – обычная, одна из наиболее многочисленных гнездящихся птиц горно-лесостепных ландшафтов. Реже встречается в пойменном лесу р. Сакмары.

*Перепелятник* – обычная (?) гнездящаяся птица горно-лесостепных ландшафтов и поймы р. Сакмары. Отдельные особи остаются на зимовки в пойменном лесу р. Сакмары.

*Обыкновенная пустельга* – обычная гнездящаяся птица горно-лесостепных ландшафтов. С.В. Кириков (1952) считает пустельгу самым многочисленным из соколов, обитающих в лесостепных и степных ландшафтах южной оконечности Урала.

*Глухарь* - массив Шайтан-Тау является самой южной точкой распространения вида на Южном Урале (Кириков, 1952).

*Тетерев* – редкий, в отдельные годы обычный гнездящийся вид горно-степных ландшафтов. С.В. Кириков (1952) указывает, что в лесостепи по восточным предгорьям Урала основными местообитаниями тетеревов служат береговые колки, кустарниковая степь по увалам и заболоченное березовое мелколесье по западинам. На южной окраине широколиственной лесостепи они чаще всего встречаются в колках широколиственного мелколесья и в зарослях степной вишни, бобовника и чилиги по безлесным склонам. Автор отмечает тетерева как обычную, но не часто встречающуюся птицу крупного широколиственного массива хр. Шайтан-тау.

*Перепел* – обычная гнездящаяся птица лугово-степных участков горно-степных ландшафтов, пойменных лугов р. Сакмары и полевых сельскохозяйственных угодий.

*Серая куропатка* – обычная гнездящаяся птица лугово-степных участков горно-степных ландшафтов, пойменных лугов р. Сакмары и полевых сельскохозяйственных угодий.

*Малый зуюк* - С.В. Кириков (1952) отмечает гнездование малого зуйка по галечным отмелям р. Сакмары.

*Перевозчик* – обычный гнездящийся вид песчано-галечных пляжей р. Сакмары.

*Речная крачка* – обычная гнездящаяся птица песчано-галечных пляжей р. Сакмары.

*Сизый голубь* – обычная гнездящаяся птица поселений в окрестностях хр. Шайтан-тау. С.В. Кириков (1952) также указывает на гнездование сизых голубей в скалах этого хребта.

*Вяхирь* – обычная гнездящаяся птица горно-лесостепных ландшафтов хр. Шайтан-тау и пойменного леса р. Сакмары.

*Обыкновенная горлица* – обычный гнездящийся вид горно-лесостепных ландшафтов хр. Шайтан-тау и пойменного леса р. Сакмары.

*Обыкновенная кукушка* – обычная гнездящаяся птица горно-лесостепных ландшафтов хр. Шайтан-тау и пойменного леса р. Сакмары.

*Сплюшка* – обычная гнездящаяся птица горно-лесостепных ландшафтов хр. Шайтан-тау и пойменного леса р. Сакмары.

*Болотная сова* – обычная гнездящаяся птица горно-лесостепных ландшафтов хр. Шайтан-тау.

*Обыкновенный козодой* – обычная гнездящаяся птица горно-лесостепных ландшафтов хр. Шайтан-тау. С.В. Кириков (1952) отмечает обитание козодоя в кустарниково-каменистой степи по безлесным склонам и в светлых сухих дубняках.

*Зимородок* – немногочисленная гнездящаяся птица р. Сакмары. С.В. Кириков (1952) отмечает обитание вида у устья р. Катралы.

*Золотистая щурка* – обычная гнездящаяся птица русловой части р. Сакмары.

*Черный стриж* – спорадично гнездится небольшими колониями в скальных выходах гор, примыкающих к пойме р. Сакмары. С.В. Кириков (1952) отмечал гнездование вида в скалистых крутых склонах хребтов и сопок и береговых скалистых кручах в нагорно-лесостепных ландшафтах Южного Урала.

*Седой дятел* – редкая гнездящаяся птица горно-лесостепных ландшафтов в дубняках с примесью липы, осины и березы. С.В. Кириков (1952) отмечает редкое гнездование вида в дубово-липовых лесах хр. Шайтан-тау.

*Желна* – обычная гнездящаяся птица горно-лесостепных ландшафтов и пойменного леса р. Сакмары.

*Большой пестрый дятел* – редкая оседлая птица горно-лесостепных ландшафтов. В пойме р. Самары обычен на гнездовании и во все другие периоды года. С.В. Кириков (1952) отмечал редкое и не ежегодное гнездование вид на южной окраине широколиственной лесостепи на хр. Шайтан-тау и отсутствие этого дятла здесь на зимовках.

*Береговушка* – обычная гнездящаяся птица русловой части р. Сакмары. Гнездовые колонии береговушек содержат от нескольких десятков до нескольких сотен жилых нор.

*Деревенская ласточка* – обычная гнездящаяся птица селений в горно-лесостепных ландшафтах.

*Иволга* – обычная гнездящаяся птица горно-лесостепных ландшафтов, многочисленна на гнездовании в пойме р. Сакмары.

*Сойка* – редкая, гнездится только в горно-лесостепных ландшафтах в различных типах нагорных дубняков с примесью осины и березы.

*Сорока* – обычная оседлая птица горно-лесостепных ландшафтов и пойменного леса р. Сакмары.

*Серая ворона* – обычная оседлая птица горно-лесостепных ландшафтов и пойменного леса р. Сакмары. Зимуют в окрестностях сел и деревень.

*Грач* – обычная гнездящаяся птица березовых колков в горно-лесостепных ландшафтах Южного Урала и пойменного леса р. Сакмары. С.В. Кириков (1952) отмечает гнездование вида большими колониями в лесостепи Южного Урала, в осокоревых и вязовых лесах по долинам рек.

*Галка* – обычная гнездящаяся птица горно-лесостепных ландшафтов Южного Урала. Здесь вид гнездится в дуплах деревьев колочных и пойменных лесов. В расщелинах скал галки устраивают колонии в несколько сотен обитаемых гнезд. На зиму галки отлетают с южной оконечности Урала, изредка они остаются зимовать в городах и крупных поселках.

*Обыкновенная лазоревка* – обычная гнездящаяся птица пойменного леса р. Сакмары.

*Большая синица* – обычная гнездящаяся птица горно-лесостепных ландшафтов и пойменного леса р. Сакмары. Часть популяции зимует в населенных пунктах.

*Буроголовая гаичка* – обычная, но не многочисленная гнездящаяся птица горно-лесостепных ландшафтов.

*Серая мухоловка* – немногочисленная гнездящаяся птица пойменного леса р. Сакмары. С.В. Кириков (1952) указывает вид для осокорево-вязовых лесов р. Сакмары и встречи ее в период послегнездовых кочевок в лесостепи Южного Урала.

*Луговой чекан* – обычная гнездящаяся птица лугов горно-лесостепных ландшафтов и пойменных лугов р. Сакмары.

*Черноголовый чекан* – немногочисленный гнездящийся вид кустарниковых горно-степных ландшафтов.

*Обыкновенная горихвостка* – немногочисленная гнездящаяся птица горно-лесостепных ландшафтов и пойменного леса р. Сакмары.

*Варакушка* – обычная гнездящаяся птица горно-лесостепных ландшафтов и пойменных лугов р. Сакмары.

*Обыкновенный соловей* – обычная гнездящаяся птица горно-лесостепных ландшафтов и пойменного леса р. Сакмары. С.В. Кириков (1952) отмечает многочисленность вида на гнездовании в широколиственной лесостепи хр. Шайтан-тау в дубово-липовых лесах и по черемуховым уремам.

*Певчий дрозд* – обычная немногочисленная гнездящаяся птица горно-лесостепных ландшафтов, изредка гнездится в пойме р. Сакмары.

*Рябинник* – обычная гнездящаяся птица горно-лесостепных ландшафтов и пойменного леса р. Сакмары. С.В. Кириков (1952) указывает, что в пойме р. Сакмары вид образует большие гнездовые колонии. Изредка зимует на южной оконечности Урала.

*Пеночка-теньковка* – обычная гнездящаяся птица горно-лесостепных ландшафтов и пойменного леса р. Сакмары. С.В. Кириков (1952) указывает на многочисленность вида в гнездовой период.

*Садовая славка* – немногочисленная гнездящаяся птица пойменного леса р. Сакмары.

*Серая славка* – обычная гнездящаяся птица горно-лесостепных ландшафтов и пойменного леса р. Сакмары.

*Славка-мельничек* – обычная гнездящаяся птица пойменного леса р. Сакмары.

*Белая трясогузка* – обычная гнездящаяся птица рек и ручьев горно-лесостепных ландшафтов и пойменного леса р. Сакмары.

*Желтая трясогузка* – обычная гнездящаяся птица лугов и сельскохозяйственных полей в пойме р. Сакмары.

*Полевой конек* – обычная гнездящаяся птица степных участков и сельскохозяйственных полей в горно-лесостепных ландшафтов.

*Лесной конек* – многочисленная гнездящаяся птица горно-лесостепных ландшафтов и опушек пойменного леса р. Сакмары.

*Свиристель* – в горно-лесостепных ландшафтах и пойменном лесу р. Сакмары встречается в период своих осенне-зимне-весенних кочевков.

*Сорокопут-жулан* – обычная гнездящаяся птица густых кустарниковых зарослей по ручьям и речкам горно-лесостепных ландшафтов хр. Шайтан-тау.

*Обыкновенный скворец* – обычная гнездящаяся птица населенных пунктов горно-лесостепных ландшафтов и пойменного леса р. Сакмары. По речкам и ручьям горной лесостепи скворцы гнездятся в дуплах осокорей и др. деревьев.

*Обыкновенная овсянка* – многочисленная гнездящаяся птица опушек различных типов лесов в горно-лесостепных ландшафтах и пойменного леса р. Сакмары. С.В. Кириков (1952) отмечает зимовки птиц у селений и гумен.

*Садовая овсянка* – обычная (?) гнездящаяся птица степных участков горно-лесостепных ландшафтов и остепненных лугов поймы р. Сакмары.

*Полевой воробей* – обычная гнездящаяся птица населенных пунктов горно-лесостепных ландшафтов. Гнездится в естественных дуплах в пойменном лесу р. Сакмары и по лесным уремам горных ручьев и рек.

*Зяблик* – многочисленная гнездящаяся птица горно-лесостепных ландшафтов и пойменного леса р. Сакмары.

*Обыкновенная чечевица* – обычная немногочисленная гнездящаяся птица горно-лесостепных ландшафтов и пойменного леса р. Сакмары. С.В. Кириков (1952) указывает гнездование чечевицы в лесостепи Южного Урала в зарослях черемухи и ив по долинам рек и ручьев.

*Снегирь* – обычная зимующая птица горно-лесостепных ландшафтов и пойменного леса р. Сакмары. С.В. Кириков (1952) отмечает многочисленность вида на зимовках.

В ходе учетов гнездовой орнитофауны на примыкающей башкирской части хребта Шайтан-Тау (Полежанкина, 2006) дополнительно отмечены следующие виды птиц, очевидно встречающиеся и на проектируемой территории (в круглых скобках приводится количество особей на 1 км<sup>2</sup>, полученное при проведении учётов): кряква *Anas platyrhynchos* (0,009), полевой лунь *Circus cyaneus* (0,006), беркут *Aquila chrysaetos* (0,001), рябчик *Tetrastes bonasia* (0,01), тетерев *Lyrurus tetrix* (0,02), серый журавль *Grus grus* (0,003), коростель *Crex crex* (0,001), бекас *Gallinago gallinago* (0,01), вальдшнеп *Scolopax rusticola* (0,001), клинтух *Columba oenas* (0,05), ушастая сова *Asio otus* (0,05), белоспинный дятел *Dendrocopos leucotos* (0,004), малый пёстрый дятел *Dendrocopos minor* (0,05), вертишейка *Junco torquilla* (0,06), городская ласточка *Delichon urbica* (0,005), полевой жаворонок *Alauda arvensis* (1,22), ворон *Corvus corax* (0,0002), речной сверчок *Locustella fluviatilis* (0,1), камышовка-барсучок *Acrocephalus schoenobaenus* (0,04), болотная камышовка *Acrocephalus palustris* (0,03), обыкновенная каменка *Oenanthe oenanthe* (0,001), длиннохвостая синица *Aegithalos caudatus* (0,01), черноголовый щегол *Carduelis carduelis* (0,14).

Имеются также сведения об обитании в пределах горного массива Шайтан-тау таких редких в России видов птиц, как скопа (*Pandion haliaetus*), курганник (*Buteo rufinus*), змеяд (*Circaetus gallicus*), степной орел (*Aquila rapax*), большой подорлик (*Aquila clanga*), балобан (*Falco cherrug*), сапсан (*Falco peregrinus*), филин (*Bubo bubo*), а также охраняемых в Оренбургской области сплюшки (*Otus scops*) и серой неясыти (*Strix aluco*).

#### 1.7.4 Млекопитающие

Из 40 видов, отмеченных для рассматриваемой территории, 18 видов являются наиболее характерными, по ним можно сделать следующие комментарии, также с учетом сведений С.В. Кирикова (1952).

*Бурозубка обыкновенная* – обычный вид горно-лесостепных ландшафтов и пойменного леса р. Сакмары.

*Волк* – обычен в горно-лесостепных ландшафтах. Во все периоды года наносит ущерб животноводству, уничтожая скот. Лишь на зимовках численность волков заметно снижается, т.к. звери уходят вслед за копытными, составляющими их основной корм.

*Лисица* – обычная в горно-лесостепных ландшафтах. Численность вида подвержена сильным колебаниям, связанным с кормностью угодий (наличие мышевидных грызунов).

*Медведь бурый* – очень редок в горно-лесостепных ландшафтах. Ежегодно осенью и ранней весной медведи нападают на крупнорогатый скот местных жителей, нанося им известный ущерб.

*Норка американская* – обычный вид горных рек и ручьев горно-лесостепных ландшафтов. Возможны единичные встречи *европейских норок* в этих же стациях.

*Барсук* – обычный горно-лесостепных ландшафтов.

*Рысь* – редкий вид горно-лесостепных ландшафтов. В зимние периоды по колочным лесам и пойменным лесам рек заходит далеко в степь.

*Кабан* – редкий малочисленный вид пойменных лесов рек. Довольно часто отмечаются случаи гибели кабанов в конце зимы в многоснежные годы.

*Косуля сибирская* из-за глубокоснежья в зимний период очень малочисленный и редкий вид.

*Лось* – обычный вид горно-лесостепных ландшафтов и пойменного леса р. Сакмары. В зимний период переходит к стойбищному образу жизни. С.В. Кириков (1952) отмечает, что увеличение численности лосей в горно-лесостепных ландшафтах Южного Урала началось с 1934 г. В начале зимы южно-уральские лоси совершают миграции, переходя с обычных летних мест своего обитания к местам своих зимних стойбищ.



*Заяц-беляк* – обычный вид горно-лесостепных ландшафтов и хр. Шайтан-тау. С.В. Кириков (1952) указывает, что в лесостепи беляков больше, чем русаков.

*Заяц-русак* – обычный вид южной оконечности лесостепи Южного Урала.

*Пищуха степная* – обычный вид горно-лесостепных ландшафтов. С.В. Кириков (1952) отмечает многочисленность степной пищухи в кустарниковой степи и по опушкам колков дубняков на хр. Шайтан-тау.

*Белка обыкновенная* – обычный вид горно-лесостепных ландшафтов.

*Суслик большой* – довольно редок в горно-лесостепных ландшафтах. Обычен лишь по окраине лесостепи Южного Урала.

*Мышь лесная* – многочисленный вид горно-лесостепных ландшафтов. С.В. Кириков (1952) указывает обычность вида на южной окраине широколиственной лесостепи на хр. Шайтан-тау и колковых дубняках и липняках, в уремных лесах и зарослях бобовника, вишенника и казацкого можжевельника на безлесных склонах.

*Полевка обыкновенная* – многочисленный вид горно-лесостепных ландшафтов и поймы р. Сакмары.

*Слепушонка обыкновенная* – многочисленный вид горно-лесостепных ландшафтов.

## 2 СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

### 2.1. КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКОЕ НАСЛЕДИЕ

На территории проектируемого государственного заповедника «Шайтан-тау» зарегистрированные объекты культурно-исторического наследия отсутствуют.

В целом в Кувандыкском районе масштабных археологических исследований не проводилось. Вместе с тем, в районе разведано большое количество археологических объектов различных эпох, представленных в основном курганными могильниками, возводившимися начиная с бронзового века и заканчивая поздним средневековьем.

Единственным обследованным культурно-историческим объектом, находящимся в непосредственной близости от границ проектируемого заповедника являются курганы *Гумаровского могильника*. К северо-востоку от с. Гумарово был найден и исследован уникальный памятник археологии – стела длиной 2,6 м. Подобные стелы устанавливались на курганах знатных скифов – участников завоевательных походов на Ближний Восток. Подобные находки отмечены на Кавказе, в Туве и сопредельных территориях Алтая, все они датировались коротким отрезком времени в рамках VIII-VII вв. до н.э. и украшались поясами с оружием. При раскопках кургана, на котором стояла стела, расчищено катакомбное погребение скифского лучника с колчаном, полным бронзовых наконечников стрел и украшенным пятью массивными золотыми фигурками оленей длиной до 5 см. Очень интересные захоронения содержали и другие курганы Гумаровского могильника. К сожалению, материалы раскопок оказались разрознены: стела хранится в Оренбурге, часть находок – в Эрмитаже.

В середине IV века нашей эры из Северного Китая и Монголии через южноуральские и прикаспийские степи до бассейна Дуная прошли воинственные племена гуннов. На крайнем юге Кувандыкского района – Кызыладырском карстовом поле – обнаружено единственное в европейской части России пещерное погребение гуннов. Наибольший интерес среди находок представляет медный котел, отлитый из местных руд – медистых песчаников. Он имеет хорошую сохранность, по форме схож с котлами, найденными в Румынии, Венгрии, Ростовской области. Этот экспонат хранится в фондах Эрмитажа.

Прошли столетия, и в предгорьях Южного Урала на территории современного Кувандыкского района расселились башкиры Усерганской и Тангаурской волостей. Они занимались разведением скота и добывали себе в охотничьих угодьях ясак, который

платили русским властям. Из-за того, что территория являлась пограничной, между башкирами, казахами и калмыками часто происходили столкновения.

В 1734 году начинает свою деятельность Оренбургская комиссия во главе с И.К. Кириловым. Одной из целей экспедиции являлось основание крепостей и создание пограничной линии для того, чтобы установить контроль над юго-восточной границей России. В 1742 г. будущий первый оренбургский губернатор И.И. Неплюев, проезжая из Самары в Оренбург, в то время находившийся на месте Орска, основал первое русское поселение на территории Кувандыкского района – Ильинскую крепость на р.Урал. По мере формирования Оренбургской пограничной линии в этот же период были основаны Никольский и Подгорный редуты, позднее вошедшие в Верхнеозерную дистанцию Оренбургского казачьего войска. Во время Пугачевского восстания эти укрепления подверглись нападению повстанцев и были ими захвачены. После взятия Ильинской крепости 29 ноября 1773 г. произошли события, которые легли в основу 7-й главы «Капитанской дочки» А.С. Пушкина, где речь идет о захвате Белогорской крепости.

После отмены крепостного права (1861) многие крепостные получили вольную. Отсутствие свободных земель заставило русских и украинских крестьян в 1880-90-х годах искать «вольные земли» на востоке и юго-востоке Европейской России. На современной территории района они купили у башкир села Гумарово 311 десятин земли по 19 руб. за десятину с рассрочкой на 50 лет и стали селиться по берегу озера, образовав село Покровка.

Населенные пункты Кашкук, Куруил, Новопокровка, Новоказанка, Карагай-Покровка были основаны переселенцами из Курской, Воронежской, Рязанской губерний; Сара, Старый Карайгер, Сар-бай, Кайраклы – из Самарской губернии; Оноприеновка, Пехотное, Имелля-Покровка, Бака – украинцами из Полтавской и Харьковской губерний.

Башкирские села Мамбетеево, Гумарово, Ишмуратово, вошедшие в состав Кувандыка, в то время славились живительным кумысом, а на реке Сакмаре у с. Покровка функционировала водяная мельница.

Пребывание на кувандыкской земле за исторический период разнообразных национальностей закрепилось в географических названиях. Многие из них отражают характерные черты местности, отдельных урочищ, растительности, рек и озер.

## 2.2 СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА

Кувандыкский район расположен в наиболее возвышенной низкогорно-высокоравнинной части Оренбургской области, занимая неширокий «перешеек» между центральной и восточной ее частями. Географически он находится в средней части бассейна Урала и его основного притока Сакмары. Наибольшая протяженность района с севера на юг

110 км, с запада на восток – 95 км; именно здесь находится самое «узкое» место Оренбургской области протяженностью около 50 км, отделяющее Башкирию от Республики Казахстан. Район занимает площадь 5,7 тыс. км<sup>2</sup>, что составляет 4,6% от территории области.

Внутри территории района находится в виде анклава город Медногорск с подчиненными его администрации шестью сельскими населенными пунктами, занимает 0,4 тыс. км<sup>2</sup>.

В административно-территориальном отношении район на западе граничит с Саракташским и Беляевским районами, на востоке – с Гайским, на севере – с Республикой Башкортостан, на юге проходит государственная граница с Казахстаном.

Экономико-географическое положение Кувандыкского района весьма выгодное. Район занимает транзитное положение между центральными и восточными районами области, удобно расположен относительно магистральных транспортных путей: электрифицированная железная дорога Оренбург–Челябинск, а также автомобильная трасса Оренбург – Орск – Челябинск.

Кувандыкский район имеет выгодное соседство с Республикой Башкортостан и Актюбинской областью Республики Казахстан, но отсутствие магистральных автодорог затрудняет экономические взаимосвязи.

### 2.2.1 Промышленность

Основные отрасли промышленности района – цветная металлургия, машиностроение, горнодобывающая промышленность.

*Горнодобывающая промышленность* в районе обеспечена многими видами минеральных ресурсов. Из полезных ископаемых района ведущее место занимают колчеданные руды. Карьерная разработка Блявинского медноколчеданного месторождения закончена, но за контуром карьера еще остались значительные запасы руды. Начата эксплуатация Яман-Касинского колчеданного месторождения, в резерве находится Комсомольское месторождение.

Эклогиты Шубинского гранатово-рутилового месторождения являются сырьем для получения абразивных гранатов и также могут использоваться в качестве титановой руды. В районе находятся Крымское и Саринское месторождения фосфоритов. В палеогеновых отложениях на Саринском плато залегают опоки и трепелы (Саринское и Мантулинское месторождения), а также керамзитовые глины. Район располагает большими запасами кварцитов; в прошлом разрабатывалось Поимское месторождение, сейчас разрабатывается Иммеля-Покровское. Породы магматического происхождения являются прекрасным строительным и облицовочным камнем (Медногорское месторождение кератофинов). Район располагает большими запасами гравийно-галечных, песчано-гравийных отложений, кирпичных глин и песков.

*Цветная металлургия.* Медеплавильная промышленность представлена *Медногорским медно-серным комбинатом*, который также является одним из градообразующих предприятий. Комбинат основывался на рудах Блявинского месторождения. В 1938 году была впервые получена отечественная сера из колчеданов, в 1939 г. комбинат дал первые тонны штейна (полуфабриката, из которого получают медь), а с 1959 года – черновую медь. Предприятие работает по схеме шахтной плавки, по мере истощения Блявинского месторождения перешло на привозные руды Гайского и Учалинского (Башкортостан) месторождений. В 1986 году в связи с изменением сырьевой базы производство элементарной серы прекращено. В дальнейшем и по сей день предприятие стало перерабатывать медный концентрат, мелкомедные руды, отходы и полуфабрикаты предприятий цветной металлургии.

В настоящее время в составе медно-серного комбината функционируют цеха: медеплавильный, серноокислотный, подготовки технологического кислорода, переработки пыли, известобжиговой, а также брикетная фабрика и другие службы обслуживающего и вспомогательного назначения. Комбинат выпускает черновую медь, серную кислоту, германий в концентрате, строительную известь, цинк серноокислый, кислород. В начале 2001 года комбинат вошел в состав Уральской горно-металлургической компании.

*Алюминиевая промышленность.* Южно-Уральский криолитовый завод в Кувандыке – одно из двух предприятий России, производящих порошковый криолит, используемый в качестве электролита при выплавке алюминия из глинозема. Помимо криолита, завод специализируется на производстве фтористых солей, бромагниевого удобрения, борной кислоты, серноокислого алюминия и других химических продуктов. Продукция завода пользуется большим спросом на мировом рынке.

*Машиностроение* в районе представлено ОАО «Долина» в Кувандыке, специализирующимся на изготовлении кузнечно-прессового оборудования, оборудования для строительства, коммунального хозяйства и агропромышленного комплекса.

Предприятие располагает полным циклом станкостроительного производства и имеет собственный научно-технический центр с высококвалифицированными инженерными кадрами, работающими над совершенствованием продукции и созданием новой конкурентоспособной техники. Высококачественная продукция ОАО «Долина» пользуется спросом не только внутри страны, но и далеко за её пределами: пресс-ножницы, выпускаемые заводом, используются более чем в шестидесяти странах мира.

Медногорский завод «Уралэлектро» – единственное в России предприятие, производящее пускатели и электромоторы различных модификаций для металлургической промышленности, буровых, сельского хозяйства, для торгового и военного флота.

Выпускаются пылесосы и другие товары народного потребления. Более половины своей продукции поставляется на экспорт.

Из предприятий *пищевой промышленности* в Куvandыке расположены – ОАО «Куvandыкмолоко» (масло животное, цельномолочная продукция, сыр, творог, кефир, топленое молоко, биопростокваша), ООО «Хлебопечение» (хлебобулочные, кондитерские, бараночные, макаронные изделия). Функционируют элеваторы (ОАО) – Куvandыкский, Дубиновский и Саринский. Широко известна продукция Медногорского хлебокомбината и комбината молочных продуктов.

В крупных селах района функционируют хлебопекарни, мельничные и маслобойные предприятия, небольшие кондитерские и колбасные цеха, производятся некоторые виды молочной продукции. В 2003 году на Дубиновском хлебоприемном предприятии вступил в эксплуатацию комбикормовый завод, с пуском которого завершается цикл глубокой переработки. Переработка мяса представлена колбасными цехами в г. Куvandыке, Ильинке, Куруиле. В Куvandыке работает цех мясо-рыбокопчения. Маслобойни, перерабатывающие семена подсолнечника, имеются как в Куvandыке, так и в крупных населенных пунктах (Дубиновка, Куруил и другие).

### 2.2.2 Транспорт и связь

*Железнодорожный транспорт.* По территории района проходят транзитные железнодорожные магистрали, связывающие западные (Центр и Поволжье) и восточные (Сибирь) регионы России. Из 615 км электрифицированного участка дорог Оренбург–Орск–Карталы на Куvandыкскую дистанцию пути приходится отрезок в 150 км дороги от Халилово до Кондуровка. Железнодорожные станции Куvandык и Медногорск в основном обслуживают промышленные и сельскохозяйственные предприятия близлежащих территорий.

*Автомобильный транспорт* занимает ведущее место в перевозках грузов и, особенно, пассажиров. Основу автодорожной сети района образует участок шоссе федерального значения Оренбург–Орск с усовершенствованным покрытием длиной 174 км. К нему примыкает разветвленная сеть шоссе с покрытием областного и местного значения, общая длина которых составляет более 380 км. Особое значение для укрепления связей города и села имеют направления: Куvandык–Зиянчурино, Куvandык–Новосимбирка, Куvandык–Маячный, Медногорск–Сарбай и др.

*Трубопроводный транспорт.* Транзитом через Куvandыкский район по газопроводу Домбаровка – Оренбург, соединившему газопроводы Бухара – Урал, «Союз» и Оренбург – Александров – Гай – Новопсков, центрально-азиатский и тюменский газ транспортируется в

западном направлении. Это позволило обеспечить голубым топливом значительную часть района. Близится к завершению газификация улиц в г. Кувандыке, продолжается газификация сельских населенных пунктов Никольск, Маячный, Новосимбирка и других.

### 2.2.3 Сельское хозяйство

В общем объеме производимых в районе товаров сельскому хозяйству принадлежит небольшая доля, около 10%, в неурожайные годы снижающаяся до 3%. Специализация района – производство зерновых культур и мясо-молочное скотоводство.

Сельскохозяйственным производством занято 44 предприятия и 305 фермерских хозяйств. В растениеводстве и животноводстве основными производителями остаются сельхозпредприятия (СПК, СХА, колхозы и фермеры). Большинство крупных сельхозпредприятий скооперированы в двух агропромышленных объединениях «Дубиновское» и «Плодородие». В пользовании сельхозтоваропроизводителей 491,6 тыс. га земель, в том числе сельхозугодий – 464,2 тыс. га, из них: пашни – 178,2, сенокосов – 35,4, пастбищ – 250,3 тыс. га.

На растениеводство приходится 59% всей валовой продукции сельского хозяйства района (среднеобластной показатель – 67%). Основными зерновыми культурами являются яровая пшеница и яровой ячмень, значительны посевы проса, гречихи. Основная кормовая культура – кукуруза, на ее долю приходится больше половины валового сбора кормовых культур.

В 2006 году общая площадь посевов была 129,0 тыс. га, в том числе зерновых – 108 тыс. га. Средний урожай зерна – 8,1 ц/га на убранной площади, подсолнечника – 5,7 ц/га. Наивысшая урожайность зерновых получена в СПК «САД» (16,2 ц/га), ОАО «Россия» (11,8 ц/га), ОАО «Новый путь» (10,3 ц/га).

Производство животноводства в районе составляет по стоимости 41% всей продукции сельского хозяйства (по области 33%). Ведущая отрасль животноводства – скотоводство молочно-мясного направления. Наибольшее распространение получили породы: красная степная, симментальская и казахская белоголовая.

Кувандыкский район – это традиционный и важный район пухового козоводства, а также овцеводства. Основными хозяйствами по разведению овец и коз являются СПК «Загорный» и ОАО «Новый путь». Оренбургская фабрика пуховых платков, бывшая когда-то главным потребителем губерлинского пуха, теперь его практически не востребует, небольшие партии сбываются за границу. Вся надежда сохранить этот уникальный традиционный промысел связана с народными пуховницами-надомницами.

Большая часть поголовья свиней и домашней птицы выращивается в личных подворьях. Кроме основных отраслей животноводства, в районе представлены коневодство, пушное звероводство, пчеловодство.

#### 2.2.4 Население

Численность населения Кувандыкского района, Кувандыка и Медногорска составляет 85,3 тысяч человек, из них 69,2% – горожане и 30,8% – сельские жители. Распределение жителей района по населенным пунктам приведено в таблице 3.

Численность сельского населения – 2,7 тыс. жителей (на 01.01.2006 г.), плотность расселения – 4,3 человека на км<sup>2</sup>. Доля населения в трудоспособном возрасте (51,8%) – ниже, чем в среднем по области.

Национальный состав представлен более 40 национальностями и этническими группами. Среди национальностей района большинство составляют русские (48,8%), затем идут башкиры (24,6%), татары (12,3%), казахи (7,4%), украинцы (3,8%). Численность других народов незначительна. В городах картина иная: в Кувандыке русские составляют 75,4%, затем идут башкиры – 9,6%, татары – 7,3%, украинцы – 4,2%. В Медногорске доля русских 79,6%, башкир – 7,9%, украинцев – 4,6%, татар – 3,9%. Негативные последствия приграничного положения связаны с потоком беженцев и вынужденных переселенцев из Казахстана и Центральной Азии, проблемой их трудоустройства и размещения.

Таблица 3 - Численность населения в населенных пунктах Кувандыкского района (на 01.01.2006 г.)

Наименование населенного пункта	Наименование сельского поселения	Численность населения	Расстояние от границ заповедника
<b>г. Медногорск</b>		<b>33648</b>	
<b>г. Кувандык</b>		<b>28679</b>	
<b>Кувандыкский район</b>		<b>25049</b>	
Башкирское Канчерово д.	Зиянчуринский	301	
Дубиновка ж.д.ст.		582	
Зиянчурино с.		1665	
Канчерово ж.д.ст.		88	
Канчеровский карьер пос.		28	
Новосакмарск д.		229	
Русское Канчерово д.		140	
Чулпан с.		516	
Юлгутла д.		218	
Акчура д.		27	
Большое Чураево с.		486	
Гумарово д.		100	
Дом Отдыха «Сакмара» х.	2		
Ибрагимово с.	1171		
	Ибрагимовский		



## Продолжение таблицы 3

Наименование населенного пункта	Наименование сельского поселения	Численность населения	Расстояние от границ заповедника
Малое Чураево д.	Ибрагимовский	37	
Новокурск д.		20	
Новосакмарск д.		2	
Первое Юмагузино д.		59	
Рамазанов д.		188	
Ильинка с.	Ильинский	856	
Краснощеково пос		624	
Подгорное с.		305	
Адаево д.	Краснознаменский	110	
Карайгер д.		93	
Краснознаменка с.		610	
Никольское с.		635	
Старозайцево с.		53	
Старый Карайгер д.		7	
Акбулатово д.		Красносакмарский	81
Бискужа д.	27		
Васильевка д.	184		
Каипово д.	-		
Красносакмарск д.	35		
Новосамарск с.	683		
Тлявгулово д.	139		
Яковлевка д.	-		
Старый Карайгер д.	11		
Аскароро д.	Куруильский		178
Бурангулово д.		129	
Кайракла с.		226	
Куруил с.		663	
Айтуар аул	Маячный	101	
Маячный п.		712	
Индустрия п.	Мухамедьяровский	286	
Мухамедьярово с.		447	
Карагай-Покровка п.	Новопокровский	223	
Новопокровка с.		764	
Подлесное с.		158	
Шубино с.		109	
Второе Юмагузино д.	Новоакитянский	203	
Новая Ракитянка д.		238	
Сара ж.д. ст.	Новосаринский	1009	
Вьюжный п.		158	
Лесной п.		108	
Мазово пос.		201	
Новосаринский п.		441	
Новосимбирка с.		829	
Новоташлинский х.	Новосимбирский	2	
Сарбай с.		98	
Федосеевка п.		38	
Чукари-Ивановка с.		147	
Двуречный п.		-	
Залужье п.	Новоуральский	323	
Луговской п.		107	

Продолжение таблицы 3

Наименование населенного пункта	Наименование сельского поселения	Численность населения	Расстояние от границ заповедника
Новоуральск с.	Новоуральский	1366	
Пехотное д.		137	
Башкалган п.	Оноприеновский	148	
Верхненазаргулово д.		408	
Новоказанка д.		270	
Оноприеновка с.		594	
Поим с.		46	
Казарма 206 км х.		19	
Калиновка д.	Первомайский	5	
Первомайск д.		583	
Сарбаево д.		66	
Сара с.		802	
Ялнаир п.	Саринский	247	
Жанатан аул	Уральский	182	
Каратал п.		56	
Новый п.		60	
Ровный п.		151	
Урал п.		893	
Андреевка д.		Чеботаревский	-
Барангулово д.		192	
Чеботарево с.		627	

### 2.2.5 Туризм и рекреация

Южно-Уральские низкогорья не напрасно называют «Оренбургской Швейцарией». Живописность и разнообразие ландшафтов Кувандыкского района, наличие многочисленных природных достопримечательностей определяют высокий потенциал района для развития туризма и отдыха.

В настоящее время территория широко осваивается пешеходным, водным (весенне-летний сплав по Сакмаре), лыжным и горнолыжным туризмом, дельтапланеризмом. Имеются возможности для развития спортивного скалолазания, любительской рыбной ловли, экскурсионного и экологического туризма, фото- и видео-туризма, стационарного комфортабельного (турбаза «Горный Дуб», база отдыха «Сакмара»), пикникового и палаточного отдыха.

В окрестностях Кувандыка на правом берегу Сакмары расположена широко известная в регионе и за его пределами туристическая база «Долина», имеющая в составе гостиницу, столовую и бар, пункт проката горнолыжного инвентаря. Склон горы разбит на несколько зон для обучения основам горнолыжной технике, катания опытных любителей, зона целинного снега для «вольного» катания и сноуборда, а также спортивные трассы. Трассы различной длины и сложности (от 250 до 2500 м), склон оснащен 6 буксировочными подъемниками и снегометными установками, позволяющими значительно продлить горнолыжный сезон. К услугам отдыхающих –

обучение горнолыжной техники, снегоходы и мотодельтапланы, в летнее время планируется организация байдарочных и конных маршрутов.

Летом и осенью в район отправляются ценители разнообразных даров природы: ягод, грибов, лекарственных трав. Ручьи и реки, сбегаящие с лесистых гор, славятся чистой водой, в них обитают форель и хариус – желанная добыча рыболовов-спортсменов.

### 2.3 ОЦЕНКА АНТРОПОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ

Одними из основных критериев выделения территорий под проектируемые заповедники является степень сохранности их экосистем и отсутствие внешних источников возможного загрязнения.

Несмотря на общую техногенную трансформацию горнодобывающих и перерабатывающих районов, протянувшихся вдоль всего восточного мегасклона Южного Урала, на исследуемой территории наблюдается резкая «поляризация» ландшафта, отражающаяся в стыке контрастных геосистем – техногенно трансформированных и квазинатуральных.

Подземные воды практически везде открыты для поступления возможного загрязнения. Но это скорее не минус, а плюс природной среды участка, ведь горизонты и комплексы подземных вод наряду с этим всегда открыты для пополнения атмосферными осадками. А собственных антропогенных источников загрязнения на участке, к счастью, нет. Опасность для заповедника могут представлять транзитные потоки загрязнения, источники которых расположены далеко. Единственный транзитный водный поток в заповеднике – это р. Сакмара, но она выше заповедника также не имеет в своем бассейне промышленных загрязнителей. Зона гидрохимического влияния р. Сакмары в заповеднике распространяется только на ее пойму.

Определенное влияние на гидрологический режим р.Сакмары оказывает регулирование стока Сакмарским водохранилищем в Баймакском районе Республики Башкортостан (ЗУСЭ ГУП Управления «Башмелиоводхоз»), заполненным в 2007 г. Оно имеет следующие параметры: отметки НПУ 452,4 м, приток 17,3 м<sup>3</sup>/с, сброс 2,5 м<sup>3</sup>/с, объем проектн. 26 млн. м<sup>3</sup> (21,5 млн. м<sup>3</sup> фактический), площадь зеркала проектн. – 530 га. Водоем находится в более чем 80 км от территории проектируемого заповедника, на этом отрезке принимает ряд крупных правых притоков, берущих начало с центрального Уральского хребта – реки Крепостной Зилаир, Баракал, Зилаир.

В рамках научно-исследовательских работ заповедника необходимо заложить ведение мониторинга воздушной среды и оценку возможного загрязнения атмосферы предприятиями Медногорска и Кувандыка на качество вод, почвенно-растительный покров.

Прекрасной защитой живой и неживой природы участка от антропогенного влияния является его труднодоступность. Многие его уголки доступны только для упорного пешехода и недосягаемы для современного транспорта. Поэтому участок уцелел почти в первозданном виде.

Слабая освоенность территории обусловлена также малочисленностью населенных пунктов, в т.ч. в результате кампании по ликвидации «неперспективных» деревень во второй половине XX века. Большинство деревень, которые были расположены по соседству с проектируемым участком (некоторые на окраине участка) к настоящему времени исчезли.

Не меньшее значение для сохранности природы участка имеет его слабая рудоносность. Значительных месторождений полезных ископаемых на его территории нет, что сохранило его от воздействия техногенеза.

### 3 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СОЗДАНИЮ ЗАПОВЕДНИКА

#### 3.1 ОЦЕНКА ПРИРОДООХРАННОЙ ЦЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ

Основной участок хребта Шайтан-тау вместе с прилегающим с севера массивом дубравной лесостепи на территории Башкирии является самым крупным массивом малоизмененных горно-лесных и горно-степных угодий Уральского и Приволжского федеральных округов.

В геологическом отношении рассматриваемый район примечателен прежде всего тем, что это один из немногих участков Южного Урала, не затронутый влиянием техногенеза. В этой зоне встречаются небольшие рифовые массивы известняков кембрийского возраста (более 500 млн. лет) с археоциатовой фауной. Район Шайтан-тау – единственное место на Урале, где встречаются рифы этого возраста.

На участке широко представлены разнообразные отложения ордовика, силура, девона, проявления магматизма и тектоники. Таким образом, район заповедника представляет собой уникальный в геологическом отношении район, что в значительной степени повышает его научную ценность.

Речная сеть в заповеднике представлена р. Сакмарой и ее притоками. В заповеднике имеется возможность охраны эталонных экосистем и ихтиофауны малых водотоков. В горных ручьях обитают форель ручьевая и хариус европейский – виды ихтиофауны, занесенные в Красную книгу РФ и являющиеся индикаторами чистоты водоемов. На территории заповедника имеются многочисленные выходы подземных вод, обладающие питьевыми качествами.

Хребет Шайтан-тау – юго-восточный предел распространения флоры европейских широколиственных лесов. Здесь выделяются семь типов лесов: широколиственные с преобладанием дуба, широколиственные с преобладанием липы, березовые, осиновые, горно-балочные, пойменные – преимущественно тополевые и приручьевые – преимущественно черноольховые.

Характерной особенностью горностепной растительности является широкое пространство *эндемичной флоры*: гвоздика уральская, гвоздика иглолистная, пырей инееватый, астрагал Гельма, астрагал карелинский, копеечник Разумовского, тимьян мугоджарский, смолевка башкирская, оносма губерлинская, овсец пустынный, астра альпийская, клаусия солнцелюбивая и др. Широкое развитие получили *реликтовые растения*: овсяница лесная, герань Роберта, ясменник душистый, горноколосник колючий,

льнайка алтайская, льнянка слабая, очиток гибридный, можжевельник казацкий. Из числа *краснокнижных видов* растений отметим шиверекию подольскую, лилию тигровую, венерин башмачок настоящий, венерин башмачок крупноцветковый, касатик низкий, ковыль Залесского, ковыль красивейший, копеечник Разумовского, пыльцеголовник красный, рябчик русский, чину Литвинова.

Для животного мира Шайтан-тау характерны как типично лесные (бурый медведь, летяга, белка, рысь, глухарь, рябчик), так и типично степные виды (сурок, сенокосец степной, слепушонка, мышёвка степная, суслик большой, тушканчик большой).

Горный массив Шайтан-тау, включая территорию Республики Башкортостан и Оренбургской области, имеет статус Ключевой орнитологической территории (КОТР) международного значения. По имеющимся данным (Карякин, 2000) на территории КОТР гнездятся скопа (не менее 1 пары), змеяд (5 пар), могильник (не менее 11 пар), беркут (не менее 1 пары), сапсан (не менее 1 пары), филин (не менее 10 пар).

В целом, заповедник «Шайтан-тау» является достаточно репрезентативным и в то же время уникальным участком природы Южного Урала с большим разнообразием реликтов, эндемичных и редких элементов ландшафта.

С созданием заповедника «Шайтан-тау» резко возрастет устойчивость ландшафтов региона. На территории заповедника появится возможность вести комплексный мониторинг природной среды.

Создание заповедника значительно поднимет рекреационно-туристический потенциал Кувандыкского района и Оренбургской области в целом. Представляется целесообразным создание на прилегающих к заповеднику угодьях природного парка и ландшафтного заказника. В перспективе река Катрала – левый приток Сакмары должна получить статус охраняемой территории.

Организация заповедника не затронет существенно экономическую основу функционирования природопользования на смежных территориях. В охранной зоне и прилегающих к ней территориях имеется возможность осуществления специфического заповедно-хозяйственного природопользования с развитием кумысного коневодства, пчеловодства, сбором и заготовкой лекарственного сырья и т.д. Создание заповедника будет способствовать формированию новых рабочих мест в малых населенных пунктах в его окрестностях и поднимет инвестиционную привлекательность района.

Большое значение будет иметь создание заповедника для города Кувандык и Кувандыкского района. В районном центре должен появиться офис заповедника с научной частью, музеем, библиотекой. В селе Большое Чураево с организацией на базе бывшего

лесничества центральной усадьбы заповедника появятся предпосылки для осуществления экологического просвещения.

В целом для Кувандыкского района с созданием заповедника «Шайтан-тау» появится возможность реализовать идею гармоничного планирования ландшафта на принципах «поляризованного ландшафта».

### 3.2 ОБОСНОВАНИЕ ГРАНИЦ И ПЛОЩАДИ ЗАПОВЕДНИКА

Выбор земель для проектируемого заповедника – один из наиболее ответственных вопросов проектирования, от которого зависит организация и эффективность охраны территории. Излишнее дробление территории на кластеры приведет к трудоемкости и увеличению материальных затрат на охрану, вполне вероятно возникновению проблем с природопользователями в охранной зоне.

В основу выбора территории проектируемого государственного природного заповедника по первому варианту положены материалы предпроектного (2008 г.) согласования резервируемых земель с ГУ «Новотроицкое лесничество» и ГУ «Кувандыкское лесничество» Департамента по управлению лесами Оренбургской области общей площадью 9620 га. Схема проектируемых границ государственного природного заповедника с указанием основных землепользователей по первому варианту приведена на рисунке 1.

Территория проектируемого заповедника по первому варианту состоит из основного участка Шайтан-тау на правом берегу р. Сакмара и трех участков на левом берегу – Акчуринский, Чукари-Ивановский и Новоказанский.

Основной участок *Шайтан-тау* охватывает правобережную часть долины реки Сакмары, восточный склон и приводораздельную часть Сакмаро-Куруильского междуречья. Площадь участка на правом берегу р.Сакмара составляет около 9,0 тыс.га, из них 8,1 тыс. га лесных земель. Координаты крайних точек основного (правобережного) участка: северная точка – вдоль широтного участка границы с Республикой Башкортостан: 51°43' с.ш., 57°26' в.д.; южная – у подножья горы Шайтан: 51°34' с.ш., 57°26' в.д.; западная – вдоль меридионального участка границы с Республикой Башкортостан: 51°39', 57°21' в.д.; восточная – на излучине р.Сакмары у с.Юмагузино 1-е: 51°36' с.ш., 57°32' в.д.

Северная и северо-западная граница участка совпадает с границей Оренбургской области и Республики Башкортостан. Западная часть границы проходит по западному краю водораздельного лесного массива, далее проходит по ручью, впадающему в р. Сакмару у с. Новосакмарск. Дальнейшая часть границы проходит по р.Сакмара, которая образует значительную излучину между селами Чураево и Верхнеутягулово.

К основному участку проектируемого заповедника на левобережье р.Сакмара примыкает участок (рабочее название *Акчуринский*), сочетающий группу разрозненных байрачных колков (Чураевское и Новотроицкое лесничества). В качестве участка заповедника его можно рассматривать лишь при условии включения в состав заповедника земель сельскохозяйственного назначения между колками (в этом случае площадь будет составлять порядка 2,8 тыс.га), либо включить эту территорию в охранную зону заповедника.

Координаты крайних Акчуринского участка: северная точка – вдоль широтного участка границы с Республикой Башкортостан по р.Катрала: 51°44' с.ш., 57°32' в.д.; южная – в верховьях притока р.Сакмара – руч.Кармалы: 51°40' с.ш., 53°31' в.д.; западная – в долине р.Сакмара, северо-западнее с.Акчура: 51°42', 57°28' в.д.; восточная – на водоразделе, в верховьях притоков руч.Ямаис и притоков р.Катралы: 51°41' с.ш., 57°34' в.д.

В качестве еще одного кластера проектируемого заповедника (*Новоказанский участок*) рассматривается участок на левобережье р.Катрала у с.Новоказанка, в пределах лесных кварталов 92-93 и 78-81 (Чураевское и Новотроицкое лесничества).

Координаты крайних Новоказанского участка: северная точка – у р.Катрала: 51°41' с.ш., 57°39' в.д.; южная – 51°39' с.ш., 57°38' в.д.; западная – 51°40', 57°37' в.д.; восточная – 51°39' с.ш., 57°40' в.д.

Наиболее отдаленный участок заповедника – *Чукари-Ивановский* в верховьях ручьев, слагающих правобережный приток Катралы – руч.Кара-Сура. Этот небольшой участок площадью 1548 га можно рассматривать в качестве участка заповедника при условии его расширения за счет прилегающих кварталов до 2744 га.

Координаты Чукари-Ивановского участка: северная точка – у границы с Башкортостаном, в верховьях руч.Сура: 51°49' с.ш., 57°38' в.д.; южная – западнее с.Верхненазаргулово: 51°44' с.ш., 57°41' в.д.; северо-западная – также на границе с Башкортостаном – 51°47', 57°36' в.д.; восточная – 51°45' с.ш., 57°41' в.д.

В процессе согласования проектных предложений с администрацией и специалистами муниципального образования «Кувандыкский район» (см. Приложение А3) был сформирован второй вариант границ проектируемого заповедника, указанный на рисунке 2. По второму варианту территория проектируемого заповедника имеет общую площадь 13604 га и состоит из двух участков – правобережного (10674 га), охватывающего основной массив хребта Шайтан-тау, и участка на левобережье р. Сакмара (2930 га), включающего водораздельные леса и окружающие их степные угодья.



Однако в процессе дальнейших осуждений и согласований был сформирован окончательный вариант территории заповедника «Шайтан-тау», целиком представленный землями лесного фонда общей площадью 7745 га, представленный на рисунке 3.

Проектируемый заповедник по окончательному варианту состоит из двух обособленных кластеров – основного участка *Шайтан-тау* на правом берегу р. Сакмара и *Акчуринского участка* на левобережье.

Основной участок охватывает правобережную часть долины реки Сакмары, восточный склон и приводораздельную часть Сакмаро-Куруильского междуречья. Площадь участка на правом берегу р. Сакмара составляет 7 004 га земель лесного фонда.

Координаты крайних точек основного (правобережного Шайтантауского) участка:

северная точка – на широтном отрезке границы с Республикой Башкортостан: 51°43'51" с.ш., 57°23'51" в.д.;

южная (юго-западная) – южнее опушки байрачных колков кв.6 Кувандыкского участкового лесничества: 51°35'47" с.ш., 57°21'39" в.д.;

западная – на меридиональном отрезке границы с Республикой Башкортостан по западной границе лесного массива, образующего кв.7 Кувандыкского участкового лесничества: 51°37'30", 57°17'47" в.д.;

восточная – на восточной опушке леса, входящего в состав кв.82 Чураевского участкового лесничества, на правом берегу р. Сакмары напротив с. Чураево: 51°37'31" с.ш., 57°30'36" в.д.

Северная и северо-западная граница единого участка совпадает с границей Оренбургской области и Республики Башкортостан. Западная часть границы проходит по западному краю приводораздельного лесного массива, совпадающего в рельефе с передовой меридионально вытянутой грядой. К западу от гряды лесные урочища представлены обособленными приручьевыми черноольшаниками и байрачными колками, занимающими левобережную часть долины р. Бухарча (кв. 6 Кувандыкского участкового лесничества). Самым западным является отдельный субмеридиональный лесной массив (кв.7 Кувандыкского участкового лесничества), протягивающийся на 5 км вдоль границы Оренбургской области и далее южнее до р. Бухарча.

На южном и юго-восточном замыкании в средней части придолинного склона границы основного массива более изрезанные, отдельные «языки» леса и отдельные колки спускаются вниз по склону по долинам постоянных и временных водотоков.

Восточная часть границы лесного массива совпадает с подошвой коренного прибрежного склона, затем захватывая пойменные леса до уреза воды р. Сакмара, в некоторых местах огибая используемые земли сельхозназначения и базы отдыха.

На расстоянии 2,0-3,5 км от Шайтантауского участка на левобережной части долины р.Сакмары находится участок (рабочее название *Акчуринский*), сочетающий группу разрозненных байрачных колков (кв. 8-10, 17-22, 34, 35) Чураевского участкового лесничества общей площадью 741 га. От основного массива Акчуринский участок отделен сенокосными и пахотными угодьями, селитебными территориями (Акчура, Малое Чураево, чуть на отдалении – Чураево). С севера между ними протекает приток Сакмары – р.Катрала, в южной части – руч. Кармала и Ямаис.

Граница заповедника в этой части также совпадает с контурами около 30 лесных кварталов. Полноценная охрана Акчуринского участка возможна лишь при условии придания статуса охранной зоны преимущественно не используемых в настоящее время земель сельхозназначения с возможной в перспективе их передачей в земли заповедного фонда.

Координаты крайних точек Акчуринского участка:

северная точка – у широтного участка границы с Республикой Башкортостан по р.Катрала, окраина байрачного колка, входящего в кв.8 Чураевского участкового лесничества: 51°43'50'' с.ш., 57°32'15'' в.д.;

южная – в верховьях притока р.Сакмара – руч.Кармалы, окраина байрачного колка, входящего в кв.34 Чураевского участкового лесничества: 51°39'44'' с.ш., 57°31'35'' в.д.;

западная – в долине р. Сакмара, юго-западнее с.Акчура, окраина байрачного колка, входящего в кв.18 Чураевского участкового лесничества: 51°41'16'', 57°29'27'' в.д.;

восточная – на приводораздельном участке, в верховьях притоков руч.Ямаис, окраина байрачного колка, входящего в кв.21 Чураевского участкового лесничества: 51°41'53'' с.ш., 57°34'05'' в.д.

Этот согласованный вариант территории заповедника представляет меньше биологического и ландшафтного разнообразия, но значительно более компактен и удобен для охраны и управления.

### 3.3 ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАТЕЛИ В ГРАНИЦАХ ПРОЕКТИРУЕМОЙ ООПТ

Предлагаемая территория проектируемого государственного природного заповедника целиком состоит из земель лесного фонда. В лесном фонде преобладают насаждения дуба черешчатого (46,7% покрытых лесной растительностью земель), распространены также вязовники (10,4%), березняки (7,8%), осинники (4,6%), липняки (4,0%), а также насаждения ольхи черной (3,2%) и тополей (12,3%).

Возобновление под пологом леса происходит удовлетворительно. Лучший подрост наблюдается под пологом дуба, березы, осины и липы, значительно в меньшей степени под пологом ольхи, тополя, ивы.

Естественное возобновление происходит главным образом порослевым путем. Значительная часть появляющегося подроста от желудевого самосева под пологом гибнет от недостатка света и влаги на третий год после появления, кроме того также гибнет от потравы скотом, а на опушках леса – при сенокосении.

Главным условием сохранения поросли и семенных всходов является охрана от потравы скотом и запрещение сенокосения на непокрытых лесом землях. Создание заповедного режима на данной территории позволит значительно улучшить естественное возобновление коренной лесной растительности.

Основной функцией лесничеств в настоящее время является охрана и воспроизводство лесных угодий. Общая потребность района в деловой древесине удовлетворяется из лесов местных лесничеств примерно на 30%. В последние 15 лет, в связи с резервированием лесов Чураевского участкового лесничества под создание ООПТ, заготовка леса здесь практически не ведется.

Значение лесных сенокосов в балансе района незначительно. Они составляют 2,2% от общей площади сенокосных угодий района. Степень удовлетворения спроса на этот вид пользования из лесов составляет около 0,9% потребности района.

Из прочих видов пользований в лесу имеет место:

- Сбор ягод местным населением для собственных нужд
- Заготовка лекарственного сырья
- Пчеловодство (пасеки лесхоза и местного населения)
- Выпас скота (практически не ведется)
- Животноводство подсобных хозяйств лесхозов (практически не ведется).

Почво- и водоохранное, климато- и водорегулирующие, берего- и полезащитное и санитарно-оздоровительное значение имеют в большей или меньшей степени все леса лесничеств.

Важной функцией лесов является рекреация. Санитарно-оздоровительное и бальнеологическое значение имеют в большей или меньшей степени все леса.

Земли сельскохозяйственного назначения, примыкающие к лесным кварталам, включенным в состав заповедника по окончательному варианту, представлены сенокосами и пастбищами, а также прочими угодьями, не используемыми в сельскохозяйственном производстве. Общая площадь земель сельскохозяйственного назначения в границах проектируемого природного заповедника по второму варианту составляет 5859 га.

Таблица 4 - Структура лесного фонда, изымаемого для организации заповедника «Шайтан-гау» по первому варианту

№ п/п	Участковые лесничества	Квартал		Площадь, га		Квартал		Площадь, га		Квартал		Площадь, га		Квартал		Площадь, га			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
1.	Чураевское участковое лесничество	Государственное учреждение «Кувандыкское лесничество»																	
		1	181,0	18	117,0	35	28,0	52	100,0	69	86,0								
		2	90,0	19	63,0	36	71,0	53	95,0	70	56,0								
		3	140,0	20	74,0	37	88,0	54	81,0	76	61,0								
		4	79,0	21	30,0	38	47,0	55	88,0	77	51,0								
		5	101,0	22	78,0	39	128,0	56	77,0	78	80,0								
		6	138,0	23	129,0	40	77,0	57	80,0	79	39,0								
		7	163,0	24	124,0	41	35,0	58	58,0	80	57,0								
		8	38,0	25	86,0	42	91,0	59	66,0	81	50,0								
		9	48,0	26	123,0	43	64,0	60	13,0	82	42,0								
		10	107,0	27	94,0	44	67,0	61	148,0	83	23,0								
		11	109,0	28	52,0	45	64,0	62	83,0	86	56,0								
		12	88,0	29	79,0	46	100,0	63	81,0	87	21,0								
		13	112,0	30	122,0	47	55,0	64	99,0	88	18,0								
		14	115,0	31	49,0	48	129,0	65	143,0	90	48,0								
		15	48,0	32	120,0	49	31,0	66	98,0	92	37,0								
		16	111,0	33	50,0	50	79,0	67	142,0	93	43,0								
17	74,0	34	84,0	51	92,0	68	62,0												
		ИТОГО: 6744,0																	
2.	Кувандыкское участковое лесничество	Государственное учреждение «Новотроицкое лесничество»																	
		1	162,0	4	134,0	34	155,0	127	68,0										
		2	133,0	5	139,0	125	136,0	128	89,0										
3	132,0	33	68,0	126	61,0	129	51,0												
		ИТОГО: 1328,0																	
3	Новосимбирское участковое лесничество	Государственное учреждение «Новотроицкое лесничество»																	
		10	62,0	15	104,0	20	93,0	29	95,0	80	43,0								
		11	79,0	16	100,0	23	74,0	33	55,0	81	84,0								
		12	115,0	18	99,0	24	118,0	78	74,0										
14	15,0	19	87,0	25	115,0	79	100,0												
		ИТОГО: 1548,0																	
		ИТОГО: 9620,0																	

Таблица 5 - Структура лесного фонда, изымаемого для организации заповедника «Шайтан-гау» по второму и окончательному вариантам

№ п/п	Участковые лесничества	Государственное учреждение «Кувандыкское лесничество»											
		Квартал	Площадь, га	Квартал	Площадь, га	Квартал	Площадь, га	Квартал	Площадь, га	Квартал	Площадь, га	Квартал	Площадь, га
1.	Чураевское участковое лесничество	1	181	18	117	36	71	52	100	68	62		
		2	90	19	63	37	88	53	95	69	86		
		3	140	20	74	38	47	54	81	70	56		
		4	79	21	30	39	128	55	88	76	61		
		5	101	22	78	40	77	56	77	77	51		
		6	138	23	129	41	35	57	80	78	80		
		7	163	24	124	42	91	58	58	79	39		
		8	38	25	86	43	64	59	66	80	57		
		9	48	26	123	44	67	60	13	81	50		
		10	107	27	94	45	64	61	148	82	42		
		11	109	29	79	46	100	62	83	86	56		
		12	88	30	122	47	55	63	81	87	21		
		13	112	31	49	48	129	64	99				
		14	115	32	120	49	31	65	143				
		15	48	34	84	50	79	66	98				
		17	74	35	28	51	92	67	142				
				ИТОГО: 6362,0									
2.	Кувандыкское участковое лесничество	1	162	4	134	7	151	127	68				
		2	133	5	139	125	136	128	89				
		3	132	6	127	126	61	129	51				
		ИТОГО: 1383,0											

На территории проектируемого заповедника и примыкающей к нему расположены охотничьи угодья – Медногорский (35600 га) и Поимский (29400 га) обходы Кувандыкского объединенного охотничьего и рыболовного хозяйства.

На территории обходов встречаются следующие виды охотничьих животных:

- звери: лось, косуля, кабан, куница, хорь, норка, лисица, заяц-беляк, заяц-русак, бобр;
- птицы: тетерев, серая куропатка, водоплавающая дичь.

К основным видам охотофауны отнесены: лось, косуля, кабан, заяц-беляк, заяц-русак, водоплавающая дичь, тетерев.

Охота носит любительский характер. Учет и численность охотфауны ведется неудовлетворительно. В последние годы на территории проектируемого заповедника активизировалось браконьерство, особенно на бурого медведя. По опросным данным оценочно в 2008-2009 годах на территории Шайтан-тау убиты 15 медведей. Отмечены встречи медвежат без родителей.

Задачей хозяйства является доведение численности основных видов охотничьих животных до оптимального уровня. Основной деятельностью охотничьих обходов является проведение биотехнических мероприятий для увеличения численности диких зверей и птиц, как объектов охоты; регулирование численности хищников (волков, лисиц) направленное на увеличение запасов охотофауны; прогноз движения численности охотничьих животных.

К основным биотехническим мероприятиям относятся улучшение кормовых и гнездовых условий и угодий (подкормка). Создание галечников, искусственных гнездовий, кормовых полей.

Кроме охотничьих мероприятий, деятельностью Кувандыкского объединенного охотничьего и рыболовного хозяйства является создание условий для спортивного рыболовства. Основными водоемами, благоприятными для спортивного лова рыбы является в первую очередь река Сакмара, а также небольшие речки Катрала, Бухарча, озера. Состав ихтиофауны: щука, карась, лещ, окунь, ерш, сом. Возможности спортивного рыболовства с каждым годом уменьшаются из-за сокращения запасов рыбы.

Доходы охотничьих обходов складываются из сумм, полученных от продажи путевок на охоту и рыбную ловлю, от реализации мяса диких копытных животных и от отчислений на добытую пушнину.

### 3.4 ОХРАННАЯ ЗОНА ЗАПОВЕДНИКА

Охранная зона вдоль границ заповедника устанавливается с целью создания условий восстановления и сохранения, защиты природных комплексов, биогеоценозов заповедника от влияния хозяйственной деятельности.

Режим, охрана и контроль за соблюдением режима охранной зоны заповедника осуществляется на основании утвержденного в установленном порядке Положения об охранной зоне. Ниже, в качестве предложений к проекту Положения, даются пояснения к основным разделам, на рис. 4 и 5 приведен один из возможных вариантов границ охранной зоны.

Охранная зона вокруг участков заповедника проектируется на территории Кувандыкского района Оренбургской области.

Объявление территории охранной зоной заповедника не влечет за собой изъятия занимаемого земельного участка (водного бассейна) у землепользователей.

Предприятия любых форм собственности и частные лица, осуществляющие хозяйственную деятельность на территории охранной зоны, обязаны соблюдать установленный здесь режим и оказывать всемерную помощь заповеднику в выполнении задач, возложенных на него.

Планы хозяйственного использования территорий охранной зоны согласовываются землепользователями с заповедником. Режим охранной зоны должен учитываться при разработке районных схем лесо- и землеустройства.

Охранная зона заповедника учреждается с целью:

- защиты природных комплексов заповедника от влияния хозяйственной деятельности на прилегающей к нему территории;
- улучшения условий обитания особо ценных в хозяйственном отношении животных (заяц-беляк, бурый медведь, рысь, бобр, колонок, кабан, косуля, лось, тетерев, глухарь, серая куропатка и др.), действенная охрана которых за недостаточностью типичных мест обитания в заповеднике не может быть обеспечена;
- усиления контроля за соблюдением установленных правил ведения хозяйственной деятельности, предусмотренной Положением;
- изучения влияния хозяйственной деятельности на природные комплексы;
- проведения необходимых экспериментов целенаправленного влияния на природные комплексы или их отдельные компоненты при разработке научных основ рационального природопользования, предусмотренных научной тематикой заповедника.

На территории охранной зоны заповедник обязан обеспечить выполнение следующих задач:

- систематическое проведение охранных и при необходимости биотехнических мероприятий для сохранения природных комплексов и отдельных объектов животного и растительного мира;

- контроль за ведением хозяйственной деятельности, предусмотренной Положением, в рамках существующих норм и правил, изучения ее влияния на природные комплексы и охраняемые объекты;

- сопровождение плановых туристических групп с целью контроля за соблюдением режима охранной зоны;

- учет посещений и инструктаж временных лиц.

Режим охранной зоны призван способствовать выполнению задач, возложенных на заповедник. Права землепользователей, лесопользователей и пользователей недрами могут быть ограничены и на них могут быть возложены соответствующие обязанности в порядке, установленном российским законодательством.

Всякая деятельность, нарушающая природные комплексы или угрожающая сохранению природных объектов, имеющих особую научную или культурную ценность, в пределах охранной зоны заповедника запрещается.

Также запрещается:

- нахождение лиц, непосредственно не занятых производственной деятельностью, за исключением случаев, предусмотренных Положением;

- действия, изменяющие гидрологический режим территории;

- строительство зданий и сооружений, дорог и трубопроводов, линий электропередач и прочих коммуникаций;

- изыскательские работы и добыча полезных ископаемых;

- нарушения выходов минералов, обнажений горных пород и почвенного покрова;

- охота на диких животных и лов рыбы, за исключением случаев;

- разорение гнезд птиц и сбор яиц в хозяйственных целях и личных интересах граждан;

- выжигание любой растительности;

- уничтожение редких и исчезающих видов растений и животных;

- применение химических средств в качестве удобрений, а также для регулирования численности растений и животных;

- беспривязное содержание собак;

- нахождение транспортных средств, не обусловленное хозяйственной (производственной) необходимостью;

- движение, причаливание и стоянка водного транспорта (р. Сакмара);



- применение любых шумовых воздействий, превышающих установленных нормы;
- засорение территории мусором и отходами производства;
- устройство неорганизованного туризма, привалов, бивуаков, разведение огня и все формы отдыха населения, кроме специально отведенных мест;
- всякая деятельность человека, приносящая вред животным, растениям и среде их обитания, не предусмотренная настоящим Положением и противоречащая целям и задачам охранной зоны заповедника без специального согласования с администрацией заповедника.

Администрация заповедника имеет право не разрешать любительскую охоту на водоплавающую дичь, лося, кабана, зайца в особо ценных участках охранной зоны заповедника в зависимости от конкретных условий, а также приостанавливать работы, при проведении которых систематически нарушаются правила, нормы и иные требования по охране и использованию животного мира, по охране среды обитания, условий размножения и путей миграции животных, впредь до устранения нарушений.

В пределах охранной зоны допускается:

- хозяйственная деятельность совхозов, кооперативов, арендных коллективов, частных лиц, работников заповедника в местах их постоянного жительства; возведение необходимых для жизни и деятельности зданий и сооружений;
- проживание на кордонах штатных работников заповедника и их семей;
- строго нормированный выпас скота, а также выращивание кормовых культур, проведение сенокосов – на ранее косимых участках;
- проживание населения организаций-землепользователей в селах и одиночных поселениях;
- работа научно-исследовательских коллективов или отдельных лиц по темам, относящимся к изучению охраняемых объектов и среды их обитания, рационального использования природных ресурсов.

При уведомлении администрации о месте, сроках и масштабах работ разрешается:

- ограниченный промысел лося, кабана, лисицы, отстрел волка в установленные сроки, согласно действующим правилам охоты в Оренбургской области, в пределах утвержденного плана;
- лицензионная охота на животных, лов рыбы работниками заповедника и организаций-землепользователей, для которых охранная зона является местом постоянной хозяйственной деятельности, в местах, заранее согласованных с администрацией заповедника, без права накопления и вывоза, в соответствии с правилами охоты и рыболовства на территории Оренбургской области, а также сбор грибов, ягод и других дикоросов;

- проживание на специально отведенных участках временных (сезонных) лиц, участвующих в хозяйственных работах, проводимых совхозами, согласно заключенному с совхозами договору на срок, указанный в этом договоре.

При согласовании с администрацией заповедника разрешается:

- проведение биотехнических мероприятий (устройство солонцов, улучшение условий гнездования, кормовых и защитных свойств угодий, минерализованных противопожарных полос и разрывов, организация подкормки животных, борьба с хищниками и др.) силами работников охотинспекций, заповедника, организаций-землепользователей;

- проведение мероприятий по повышению рыбопродуктивности водоемов;

- пользование животным и растительным миром в научных, культурно-просветительских, воспитательных и эстетических целях (посредством разных форм наблюдения, мечения, фотографирования и т.п.) без изъятия растений и животных из природной среды, если это не наносит вреда как животным и растениям, так и среде их обитания. Пользование животным миром в тех же целях, но с изъятием животных из природной среды допускается в порядке, предусмотренным законом «Об охране и использовании животного мира» и другими законами РФ;

- учебно-производственная практика студентов по специальностям, соответствующим научному профилю заповедника;

- другие мероприятия, не противоречащие основной цели и задачам охранной зоны заповедника, при наличии подтверждающих документов.

Охрана и контроль за соблюдением режима охранной зоны, за соблюдением установленных правил ведения хозяйственной деятельности, предусмотренной настоящим Положением, осуществляются сотрудниками отдела режима и охраны заповедника, а также общественными инспекторами.

Для выполнения задач, поставленных перед заповедником, в охранной зоне на участках заповедника устанавливаются контрольно-пропускные пункты, где лица, не занимающиеся хозяйственной деятельностью в охранной зоне, проходят регистрацию, получают инструктаж и временный пропуск на право нахождения в охранной зоне в течение указанного в нем срока.

Для всех лиц, посещающих охранную зону заповедника, является обязательным соблюдение режима охранной зоны, предусмотренного настоящим Положением.

Лица, нарушившие режим охранной зоны, привлекаются к ответственности в соответствии с законодательством РФ.

## 4 ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЗАПОВЕДНИКА

### 4.1 ОХРАНА ОБЪЕКТОВ ПРИРОДНОГО НАСЛЕДИЯ

#### 4.1.1 Геологические достопримечательности

Обрывы и останцы выветривания по долине Сакмары и ее притоков в заповеднике несут много доступной для сбора и изучения (без дорогостоящих горных и буровых работ) уникальной геологической информации. Заповедник вместе с прилегающей территорией можно без преувеличения назвать геологическим музеем под открытым небом. Естественно, что все разнообразие уральских недр не может сконцентрироваться на одной небольшой площади. Широко известный Ильменский заповедник сберегает, представляет и изучает своеобразный для Урала мир камня, созданный в основном проявлением щелочно-гранитоидного магматизма с его редкоземельной минерализацией. Этот магматизм проявился в финальную стадию геосинклинального развития Урала. Шайтан-тау в дополнение к Ильменам будет демонстрировать характерный для всего Урала офиолитовый магматизм ранней («стартовой») геосинклинальной стадии, а также эффузивы основной (кульминационной) эпохи грандиозного геосинклинального вулканизма Урала.

Структура, текстура, петрография и минералогия магматических пород-офиолитов (серпентинитов, габбро, диабазов) в заповеднике может изучаться в обрывах над реками Катралой и Сакмарой, а особенности девонских вулканитов, содержащих рудную сульфидную минерализацию – по склонам долины р. Сакмары от с. Чураево до с. Нижнее Утягулово.

Разрез осадочных пород палеозоя охватывает интервал от кембрия до раннего карбона, т.е. почти вся палеозойская эра запечатлена в природной летописи заповедника. Это в основном породы геосинклинальных осадочных формаций. Из осадочных геологических образований особую ценность представляют кембрийские рифы. Это уникальные геологические объекты, имеющие значение для всего Уральского региона. Стратиграфически ценны и рифы среднего девона в районе с. Чураево и у бывшей с. Сакмагуш. По берегам Сакмары, на хребте Шайтан-тау находятся опорные и стратотипические разрезы сакмарской свиты силура, а опорные разрезы кидрясовской и кураганской свит ордовика – в обрывах над Сакмарой и Катралой. На хребте Шайтан-тау и на Саринском плато можно увидеть фрагменты морских и континентальных рыхлых мезозойско-кайнозойских отложений. Это свидетели послегеосинклинального (платформенного) существования территории.

Заповедник богат проявлениями складчатых и разрывных тектонических нарушений, которые могли бы служить пособиями к учебнику структурной геологии. Богаты и разнообразны скульптурные формы выветривания пород, многие из которых за свою неординарность получили фантастические названия (гор Шайтан, гора Крокодил, скала Кобра и др.). Разнообразны проявления современных процессов денудации и эрозии в виде долин (от V-образных до каньонов) и в виде обвально-осыпных аллювиальных накоплений грубообломочного материала. Есть родники с очень низкой минерализацией воды. При обследовании всех родников, видимо, удастся найти также, которые дают почти дистиллированную воду.

Это только общий обзор геологических ценностей заповедника, их детальной инвентаризацией еще предстоит заняться. Для повышения полноты и цельности представлений о геологических комплексах заповедника генетически родственные его недрам достопримечательности Кувандыкского района необходимо тоже взять под охрану в качестве природных памятников-спутников заповедника. К таким объектам-спутникам мы причисляем известные кембрийские (шапка Мономаха, Бикташевский) и девонские (г.Белешапка) рифы, выходы пород жерловой фации девонского вулкана возле пос.Блявтомас, рой субвулканических даек липарито-дацитов у пос.Ишмуратово, выходы пород меланжа в зоне Сакмарского надвига, загадочные тела брекчий в серпентинитах и ряд опорных разрезов осадочных толщ. Это будет важный шаг к конечному результату – представить всю геологию Оренбуржья в создаваемой на территории области сети охраняемых природных объектов.

#### 4.1.2 Редкие виды флоры и растительные ассоциации

Шайтан-тау является одним из наиболее уникальных урочищ, расположенных на территории Оренбургской области. Только среди сосудистых растений здесь зарегистрировано 8 видов-эндемиков: *Hedysarum razoumovianum* Fisch. & Helm., *Hedysarum grandiflorum* Pall., *Hedysarum argyrophyllum* Ledeb., *Astragalus helmii* Fisch., *Thymus gubertlinensis* Iljin, *Serratula gmelinii* Tausch, *Delphinium uralense* Nevski, *Lathyrus litvinovii* Iljin.

Из доледниковых реликтов массово встречаются: *Geranium robertianum* L., *Juniperus sabina* L., *Helictotrichon desertorum* (Less.) Nevski, *Clausia aprica* (Stephan) Korn.-Trotzky.; среди реликтов плейстоценового периода многочисленны: *Orostachys spinosa* (L.) C.A. Mey., *Linaria debilis* Kupr., *Sedum hybridum* L., *Aconitum anthora* L., голоценового периода - *Galium odoratum* (L.) Scop.

Здесь обитают редкие виды сосудистых растений, внесенные в Красные книги Российской Федерации и Оренбургской области:

1 категория: *Cypripedium calceolus* L. (РСФСР), *Cephalanthera rubra* (L.) Rich. (РСФСР),

2 категория: *Lilium martagon* L., *Hedysarum grandiflorum* Pall., *Hedysarum razoumovianum* Fisch. & Helm., *Hedysarum argyrophyllum* Ledeb., *Lathyrus litvinovii* Iljin, *Orchis militaris* L., *Adonis vernalis* L., *Delphinium uralense* Nevski,

3 категория: *Stipa pulcherrima* C. Koch, *Stipa zalesskii* Wilensky, *Fritillaria ruthenica* Wikstr., *Iris pumila* L.

В список растений, нуждающихся в охране в природной среде на территории Шайтан-тау, следует включить 28 видов: *Asplenium septentrionale* (L.) Hoffm., *Juniperus sabina* L., *Ephedra distachya* L., *Helictotrichon desertorum* (Less.) Nevski, *Elytrigia pruinifera* Nevski, *Allium coeruleum* Pall., *Gladiolus imbricatus* L., *Asarum europaeum* L., *Atraphaxis frutescens* (L.) C. Koch, *Dianthus andrzejowskianus* (Zapal.) Kulcz., *Dianthus acicularis* Fisch. ex Ledeb., *Aconitum anthora* L., *Anemone sylvestris* L., *Anemonoides ranunculoides* (L.) Holub, *Pulsatilla patens* (L.) Mill., *Clausia aprica* (Stephan) Korn.-Trotzky, *Orostachys spinosa* (L.) C.A. Mey., *Sedum hybridum* L., *Oxytropis spicata* (Pall.) O. & B.Fedtsch., *Geranium robertianum* L., *Centaurea ruthenica* Lam., *Serratula gmelinii* Tausch, *Primula macrocalyx* Bunge, *Dracocephalum ruyschiana* L., *Thymus guberlinensis* Iljin, *Linaria debilis* Kupr., *Galium odoratum* (L.) Scop., *Aster alpinus* L.

Следует заметить, что уникальные условия этого урочища способствовали формированию здесь уникальных местообитаний многих редких, эндемичных и реликтовых видов растений. Рассматриваемая экосистема соответствует всем требованиям предъявляемым к ключевым ботаническим территориям и является одной приоритетных в ряду таковых.

#### 4.1.3 Редкие виды микобиоты и лишайников

Грибы. Как известно, одним из самых действенных методов сохранения редких видов агарикоидных базидиомицетов является сохранение естественных местообитаний грибов. В Оренбургском регионе местообитания, требующие особого внимания – это, в первую очередь, степи (они подвергаются значительной антропогенной нагрузке, в результате чего нарушается естественная растительность, и девственные степи постепенно исчезают), и леса, которых осталось всего 4%. Для охраны территорий, на которых обнаружены редкие виды грибов, необходимо проведение ряда мероприятий. Наиболее желательным является, в

первую очередь, организация заповедников, заказников и национальных парков (Arnolds, 1992; Мухин, 1993; Лазарева, 1998; Морозова, 2001; Сопина 2001, Светашева, 2004 и др).

Нагорные широколиственные леса хребта Шайтан-тау (Кувандыкский район, окрестности с. Малое Чураево) – один из горно-лесостепных массивов, вклинивающийся в южно-уральские степи. В Шайтан-тау найдено 36 видов агарикоидных грибов, из которых:

- 18 видов отмечены впервые на территории области;

- 8 видов рекомендовано для внесения в Красную книгу Оренбургской области:

*Pluteus fenzlii* (Schulzer) E. Malysheva, Morozova et Zvyagina

*Pluteus pellitus* (Pers.: Fr.) P. Kumm.

*Rhodotus palmatus* (Bull.: Fr.) Maire

*Boletus queletii* Schulzer

*Cortinarius cotoneus* Fr.

*Crepidotus applanatus* (Pers.) P. Kumm.

*Lactarius circellatus* Fr.

*Russula veteriosa* Fr.

Видов грибов, занесенных в Красную книгу РФ, найдено не было, но отмечен ряд видов, редких на территории России (известных из 2-3 точек): *Agaricus macrocarpus*, *Agaricus niveolutescens*, *Coprinus jonesii*, *Pluteus fenzlii*, *Naucoria silvae-novae* и др.

Лихенобиота. Проведённые в урочище Шайтан-тау лихенологические работы выявили свыше 200 видов лишайников, что составляет около 70% от лишенофлоры Оренбургской области. Разнообразие экотопов и субстратов обусловило наличие 12 эколого-субстратных групп, среди которых доминируют эпифитные и эпилитные.

На территории Шайтан-тау сохранились уязвимые мезофильные лесные виды: *Cetraria sepincola*, *Collema flaccidum*, *Flavoparmelia caperata*, *Leptogium cyanescens*, *Melanelia infumata*, *Nephroma bellum*, *Parmelina tiliacea*, *Parmeliopsis hyperopta*, *Platismatia glauca*, *Ramalina farinacea*, *Ochrolechia pallescens*, *Peltigera canina*, *P. ponojensis*, *P. praetextata*, *Phaeophyscia kairamoi*, *Arctoparmelia centrifuga*. Эти виды планируется внести во второе издание Красной Книги Оренбургской области.

Шайтан-тау является сосредоточением бореально-неморальных элементов в регионе, кроме того, только здесь встречаются монтанные виды. Абсолютное большинство монтанных видов (53, 88.3%) связаны с каменистым субстратом, из них 46 видов (76.7%) — эпилиты, из них 3 вида (*Acarospora macrospora*, *Mycobilimbia lurida*, *Psora globifera*, *P. himalayana*) поселяются на наносах почвы на скалах и 3 — на замшелых камнях (*Collema flaccidum*, *Leptogium lichenoides*, *Melanelia infumata*). Редкими горными эпифитами являются

виды *Leptogium cyanescens* и *Physcia dimidiata*; эпигеидо-бриофитами — *Leptogium tenuissimum* и *Phaeophyscia constipata*.

26 видов (53%) неморальных лишайников являются эпифитными мезофитами, 6 видов эпифито-эпиксиллами и 7 видов могут поселяться на различном субстрате. Эпифитные виды приурочены к таким породам, как тополь, берёза и дуб. На сосне встречается *Flavopunctelia soledica*. Ареал этого вида охватывает южные сибирские и дальневосточные районы, северную Японию, северную Монголию, юго-восток Азии, Индию, Северную и Южную Америку, Южную Африку (Рассадина, 1959; Голубкова, 1983). Местообитания в нашем регионе находятся вблизи северо-западной границы ареала этого вида. В европейской России данный вид очень редок, встречается в Среднем Поволжье (Кулаков, 2002; Мучник, 2005). В азиатской части России вид редко встречается на Байкальском хребте, приурочен к скально-степным экотопам восточного макросклона и отнесён к реликтоидам.

#### 4.1.4 Редкие виды животных

Насекомые. На территории участка отмечены следующие охраняемые виды насекомых:

- Шмель армянский (*Bombus armeniacus*)
- Шмель необыкновенный (*Bombus paradoxus*)
- Шмель пластинчатозубый (*Bombus serratiscapus*)
- Аскалаф пестрый (*Libelloides macaronius*)
- Аполлон (*Parnassius apollo*)

Указанные виды шмелей встречаются в различных биотопах – на лесных опушках, лугах, в степи, аскалаф на открытых участках, аполлон на границе леса и каменистой степи в долине реки Катралы. Все указанные виды, кроме шмеля пластинчатозубого, внесены в Красную книгу РФ. Все эти виды отнесены ко II категории, для их сохранения необходимо соблюдение заповедного режима участка.

Кроме краснокнижных видов, на участке есть ряд насекомых, которые встречаются редко. Для некоторых из них редкость встреч объясняется невысокой численностью в природе (А), для других – северной границей ареала (Б), для третьих – южной границей ареала (В). Это следующие виды:

- Цикадка горная (*Cicadetta montana*) – Б
- Жужелица сибирская (*Carabus sibiricus*) – А
- Жужелица черная лесная (*Carabus hortensis*) – АВ
- Бронзовка мраморная (*Protaetia marmorata*) – АВ
- Усач кожевник (*Prionus coriarius*) – А

- Коротконадкрыл большой (*Necydalis major*) – А
- Мантиспа (вид не определен) (*Mantispa sp.*) – АБ
- Оса-батазон (*Batazonellus lacerticida*) – АБ
- Оса-сфекс (*Sphex funerarius*) – АБ
- Богомол обыкновенный (*Mantis religiosa*) – АБ

На участке много насекомых, имеющих крупные размеры и яркую окраску. Эти насекомые имеют важное эстетическое значение, без них трудно представить окружающую природу во всем ее богатстве. К таким можно отнести следующие виды: кобылка пестрая, огневка трескучая, все виды жужелиц, могильщики, навозник лесной, восковик перевязанный, различные бронзовки, пчеложук обыкновенный, странгалия четырехполосая, пятнистая, узкая, краснокрыл Келера, усач подсолнечниковый, усач мускусный, муравьиный лев, настоящие осы, шмели, тахина большая, дневной павлиний глаз, сатир дриада и многие другие.

Численность этих видов пока не внушает опасения, в заповеднике они должны находиться под особым контролем.

Рыбы. Наличие в границах заповедника реки Сакмары и её притоков позволяет надеяться, что некоторые редкие виды ихтиофауны могут стать объектом мониторинга с перспективами восстановления. Это в первую очередь ручьевая форель (*Salmo trutta*) из семейства лососевых, европейский хариус (*Thymallus thymallus*) из семейства хариусовых, голянь (*Phoxinus phoxinus*) из семейства карповых, голец (*Barbatula barbatula*) и щиповка (*Cobitis taenia*) из семейства вьюновых, налим (*Lota lota*) из семейства тресковых.

Птицы Горный массив Шайтан-тау является одной из приоритетных ключевых орнитологических территорий России. Здесь, наряду с обычными представителями лесных экосистем, встречаются редкие виды, занесенные в Красную книгу России:

- Скопа (*Pandion haliaetus*)
- Степной лунь (*Circus macrourus*)
- Змеяд (*Circaetus gallicus*)
- Степной орел (*Aquila rapax*)
- Большой подорлик (*Aquila clanga*)
- Могильник (*Aquila heliaca*)
- Беркут (*Aquila chrysaetos*)
- Балобан (*Falco cherrug*)
- Сапсан (*Falco peregrinus*)
- Филин (*Bubo bubo*)



В Красную книгу России Оренбургской области занесены также сплюшка (*Otus scops*) и серая неясыть (*Strix aluco*).

Эти сведения свидетельствуют о необходимости присвоения данной территории статуса особо охраняемой для сохранения естественных местообитаний редких и специфичных для региона видов.

Млекопитающие. Из редких видов млекопитающих важнейшими объектами мониторинга на территории заповедника должны стать бурый медведь (*Ursus arctos*), рысь (*Lynx lynx*), белка обыкновенная (*Sciurus vulgaris*), а также летяга (*Pteromys volans*) данные о распространении и численности которой нуждаются в уточнение.

На территории заповедника очень важно организовать тщательный учет всех рукокрылых. Среди них такие виды как: прудовая ночница (*Myotis dasycneme*), водяная ночница (*Myotis daubentoni*), ушан (*Plecotus auritus*), нетопырь Натузиуса (*Pipistrellus nathusii*). Требуют уточнения факты и места обитания ночницы Наттерера (*Myotis nattereri*), ночницы Брандта (*Myotis brandti*), усатой ночницы (*Myotis mystacinus*), рыжей вечерницы (*Nyctalus noctula*) и др.

Весьма большой научный интерес представляют исследования динамики численности на территории заповедника таких краеареальных степных видов как сурок (*Marmota marmota*), пищуха степная (*Ochotona pusilla*), суслик большой (*Spermophilus major*).

Практическое значение для ведения охотничьего хозяйства на Южном Урале будет иметь мониторинговое наблюдение за такими видами млекопитающих как волк (*Canis lupus*), норка европейская (*Mustela lutreola*) и американская (*Mustela vison*), барсук (*Meles meles*), кабан (*Sus scrofa*), лось (*Alces alces*), косуля (*Capreolus capreolus*).

#### 4.2 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Научные исследования в заповеднике должны строиться исходя из профиля его природоохранительной и научной деятельности. На этой основе разрабатывается генеральный план работы заповедника на 5-10 лет, в соответствии с которым составляются ежегодные планы научно-исследовательской и другой работы.

Основной научной задачей создания заповедника является организация стационарных ландшафтно-экологических исследований на эталонных участках горной дубравной лесостепи Южного Урала, на участках горно-ковыльно-разнотравной степи и лиственных лесов. Наблюдение за природными процессами в рамках программы глобального экологического мониторинга.

Кроме того, заповедник «Шайтан-тау» призван решать вопросы, связанные с сохранением генофонда и создания условий для выживания и нормального воспроизводства в естественной среде носителей генотипа биологических видов, изучение горностепных и горнолесных биогеоценозов, изучение взаимоотношений между степью и лесом, разработки научных основ рационального природопользования данного региона.

Госзаповедник «Шайтан-тау» имеет большие перспективы для развертывания комплексных научных исследований. Однако их постановка в заповеднике может быть достаточно эффективна лишь при осуществлении некоторых мероприятий и предварительных исследований. В их число входят следующие мероприятия:

- инвентаризация природных компонентов: описание флоры сосудистых растений, геоботаническая и ландшафтно-типологическая съемка. Описание фауны позвоночных и по возможности хотя бы общая характеристика наиболее важных групп беспозвоночных. Описание почв, рельефа с одновременным их картографированием и составлением профилей;

- организация гидрометеорологических наблюдений непосредственно на заповедных стационарах;

- изучение водного баланса участков заповедника, проведение снегосъемки в период наибольшей высоты снежного покрова;

- выявление исчезающих и редких видов растений и животных, картирование их местообитаний, изучение их аутоэкологии;

- организация регулярных количественных учетов животных, позволяющих судить об их численности и об общих тенденциях ее изменений;

- определение емкости биотопов массовых видов животных;

- закладка геоботанических площадок и почвенных профилей, в наиболее характерных урочищах заповедника;

- инвентаризация ценных объектов неживой природы – геологических, геоморфологических и гидрологических памятников природы.

Подобные исследования и мероприятия не имеют самостоятельного значения, но служат исходными для последующего развертывания комплексных научных исследований. В заповеднике должна быть создана картотека наблюдений, фототека и коллекционные фонды, облегчающие определение материалов. Необходимо, чтобы сотрудники сторонних организаций, проводящие исследования на территории заповедника, передавали ему копии рукописи или оттиски своих научных статей, опубликованные монографии.

Основной темой заповедника должно быть введение «Летописи природы», которая в планах НИР обычно называется: «Изучение явлений и процессов, протекающих в природных

комплексах заповедника». Исследования по этой теме ведут ботаники, зоологи, почвоведы, лесоводы, метеорологи и другие специалисты. «Летопись природы» содержит систематизированный статистический материал ежегодных наблюдений за состоянием территории заповедника, метеорологические, гидрологические и фенологические данные, сведения по учету численности и распространения животных, флористике и геоботанике, а также физические и биологические характеристики почвенных процессов. Наиболее полно методические рекомендации по ведению «Летописи природы» в государственных заповедниках изложены в работе К.П. Филонова (1979).

Формирование научной тематики заповедника будет проводиться директором и его заместителем по научной работе в соответствии с задачами заповедника и составом его научных сотрудников, поэтому мы не считаем необходимым провести строгую регламентацию научной программы исследований. Ограничимся лишь небольшим перечнем перспективных научных направлений:

— Изучение видовой и возрастной структуры основных растительных ассоциаций в разных ландшафтах их развития, динамической устойчивости и продуктивности при разном режиме использования человеком в заповеднике, его охранной зоне и на сопредельных территориях.

— Разработка принципов охраны горно-лесостепных экосистем, экологическое обоснование развития сети охраняемых природных территорий лесостепной зоны в условиях интенсивного сельскохозяйственного и лесохозяйственного использования территории.

— Изучение закономерностей биологической продуктивности различных экосистем, их энергетики, круговорота в них веществ, трофических связей в ценозах.

— Разработка методов прогнозирования основных тенденций в экосистемах; выявление параметров, наиболее пригодных для слежения за динамикой экосистем.

— Изучение почв в их естественном состоянии как компонентов биогеоценозов, определение свойств, особенностей функций почв и их изменений в зависимости от условий почвообразования, исследование структур почвенного покрова участков заповедника.

— Исследование отдельных разновидностей почв заповедника в качестве стандартов для сравнения с ними генетически аналогичных, но окультуренных и мелиоративных или напротив ухудшенных в результате эрозии, выпашанности, засоления и т.д.

Целью экологического мониторинга (в широком понимании) является оценка состояния и прогноз изменения природных комплексов и отдельных их компонентов. Ведение экологического мониторинга является одной из основных задач, законодательно возложенных на заповедники, и направлено на информационное обеспечение оперативного

управления и принятия управленческих решений при планировании его деятельности. Учитывая уникальное расположение хребта Шайтан-тау на стыке степной и лесостепной зон, здесь целесообразна организация станции фонового мониторинга, как важное дополнение к сети контрольных станций при изучении глобальных процессов изменения окружающей природной среды.

Организация и осуществление экологического мониторинга является неотъемлемой составной частью всей научной деятельности заповедника, которая должна быть ориентирована на ведение прикладных научных исследований для разработки и внедрения методов охраны природы и экологического просвещения, сохранения природных и историко-культурных комплексов и объектов в условиях регулируемого рекреационного использования. Мониторинг проводится по специальной программе, являющейся результатом долговременных научных исследований и разрабатываемой с привлечением специализированных научно-исследовательских организаций природоохранного профиля. Среди этих исследований первоочередной для Шайтан-тау является инвентаризация природных объектов.

При планировании инвентаризационных работ важно выделить приоритетов. Исследователи должны концентрироваться, прежде всего, на изучении того, что необходимо для текущего управления охраняемой территорией: определить места произрастания охраняемых видов растений, гнездования редких и исчезающих видов птиц, убежища и места обитания животных, места их скопления в период миграций и другие важные факты. Знание этих фактов позволит не только эффективно отслеживать изменения в природе и обеспечивать охрану объектов, но они важны для организации туризма, показа посетителям природных объектов. Инвентаризация необходима также для осознанного выбора объектов длительного экологического мониторинга. Программа мониторинга в части методики сбора, обработки и представления в вышестоящие инстанции информации о состоянии окружающей среды и отдельных природных объектов, согласовывается со специально уполномоченными региональными органами по охране окружающей среды.

Комплексный экологический мониторинг в заповеднике обязательно должен включать в себя ряд направлений, показанных на рисунке 6.

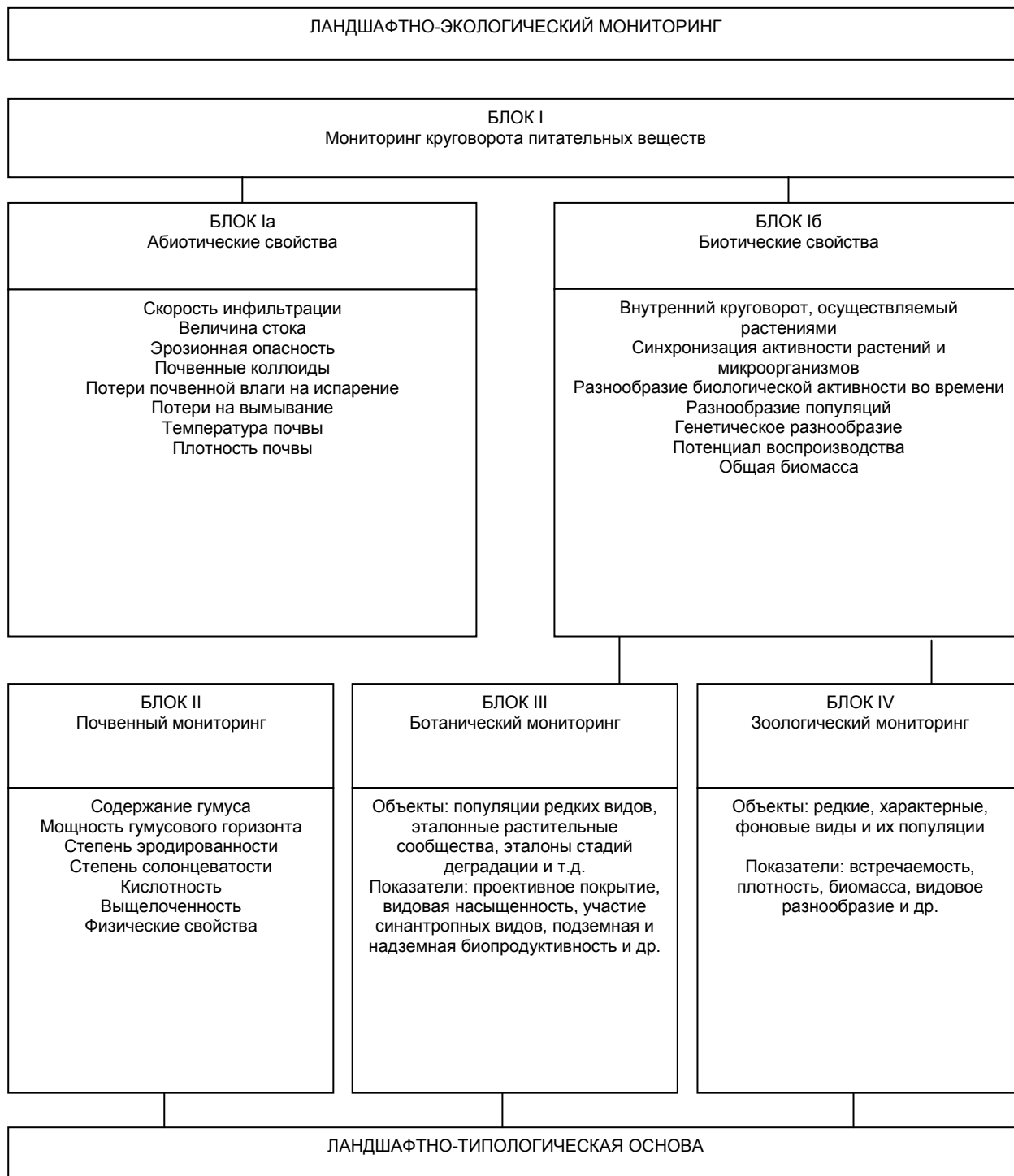


Рисунок 6 - Структура ландшафтно-экологического мониторинга заповедных территорий (Чибилёв, 1993)

Основой организации мониторинга в заповеднике является разработка программы наблюдений. Разработка программы является отдельным научным исследованием, результаты которого внедряются непосредственно в практику. Программа наблюдений включает:

- показатели, по которым можно судить о состоянии объектов;
- методы сбора материала, получения информации;

- количество, частота и периодичность измерений,
- возможность для внешнего контроля

Первоочередная программа комплексного мониторинга в заповеднике «Шайтан-тау» должна состоять из следующих компонентов.

А) Мониторинг абиотических компонентов водных экосистем и водосборов, в том числе:

- гидрологический режим водотоков, пойменных водоемов, болот;
- атмосферные осадки;
- естественный гидрохимический режим;
- антропогенное загрязнение воды и донных отложений.

Б) Биологический мониторинг водных экосистем.

В) Мониторинг атмосферного воздуха (прежде всего – содержание взвешенных веществ, диоксида серы, оксида и диоксида азота, аммиака, специфических для местных предприятий выбросов).

Г) Мониторинг флоры, в том числе:

- инвентаризация флоры высших растений;
- таксономический, географический и эколого-фитоценотический анализы;
- точечное картографирование мест произрастания редких и исчезающих видов аборигенной флоры;
- закладка флористических пробных площадей в различных экосистемах заповедника;
- определение характера, источников и степени нарушенности мест произрастания редких и исчезающих видов аборигенной флоры;
- выявление видов растений, недавно появившихся на территории Шайтан-тау;
- выявление характера происходящих изменений флоры и растительности территории и видов-индикаторов этих изменений.

Д) Лесной мониторинг, в том числе пирологический и лесопатологический мониторинги.

Е) Мониторинг фауны, в том числе:

- инвентаризация фауны территории;
- таксономический, географический и эколого-фаунистический анализы;
- точечное картографирование мест обитания редких и исчезающих видов аборигенной фауны;
- выявление и точечное картографирование ценных зоологических объектов (места

постоянной и сезонной концентрации животных, гнезда крупных птиц, норные поселения, нерестилища рыб и амфибий и др.);

- определение характера, источников и степени нарушенности местообитаний редких и исчезающих видов животных;
- выявление видов животных, недавно появившихся на территории Шайтан-тау;
- закладка фаунистических пробных площадей в различных экосистемах заповедника;
- выявление характера происходящих изменений фауны и животного населения территории и видов-индикаторов этих изменений.

Система мониторинга также включает организацию хранения, пополнения, обновления и использования информации, получаемой в процессе изучения. Внедрение современных информационных технологий имеет важнейшее значение для совершенствования управления ресурсами заповедника. Научно-обоснованное планирование и управление территорией и природными ресурсами существенно облегчается при использовании ГИС. Геоинформационная система включает электронные карты, связанные с ними атрибутивные базы данных и аналитический программный модуль, позволяющий проводить обработку заложенной информации.

Внедрение компьютерных технологий позволит усилить информационную поддержку управленческих решений, облегчит хранение и анализ данных мониторинга и создаст информационную базу для проведения научных исследований и использования их результатов в практической деятельности заповедника.

Для обеспечения взаимодействия и согласования наблюдений, хранения, обработки и предоставления информации эти работы должны быть организованы в рамках уже имеющихся систем наблюдений, ответственность за которые возложена на Минприроды России (биологический мониторинг) и Госкомгидромет РФ (комплексный фоновый мониторинг). Необходимо также наладить надежный механизм передачи полученной в ходе мониторинга информации соответствующим сотрудникам заповедника. Система сбора информации, ее обработки и анализа, использование совещательных органов, в частности Научно-технического совета, система открытой экологической отчетности, корректировки ранее принятых решений через составление новых планов – все это вместе определяет процедуру принятия решений и формирует единую эффективную систему управления заповедником.

Важная роль в изучении заповедной природы принадлежит учреждениям Российской академии наук, отраслевым НИИ, кафедрам вузов и различным лабораторий. Большинство

существующих заповедников страны создано по инициативе этих научных учреждений на основе предварительного изучения и обследования их территорий.

Территория заповедника «Шайтан-тау» с 1975 года была объектом исследований Оренбургского отдела степного природопользования Института экологии растений и животных УрО АН СССР, функционировавшей в период с 1975 года по 1982 год в составе Оренбургского политехнического института, а с 1982 по 1987 год в составе Оренбургского СХИ. Организация лаборатории, а затем и отдела и Института степи в составе УрО РАН предусматривает создание в заповеднике «Шайтан-тау» стационаров и биосферных станций с целью разработки моделей природных и антропогенных биогеоценозов лесостепной зоны Южного Урала и рекомендаций по экологической оптимизации природопользования в лесостепной зоне в условиях интенсификации сельскохозяйственного и лесохозяйственного производства. На первых этапах существования заповедника предусматривается научное кураторство Института степи УрО РАН тематики исследований заповедника.

Наряду Институтом степи УрО РАН, предусматривается проведение научных исследований на территории заповедника другими научными подразделениями РАН, вузов Оренбургской области, Москвы, Санкт-Петербурга и других научных центров страны. Территория заповедника очень перспективна для проведения международных научных исследований.

#### 4.3 ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОСВЕЩЕНИЕ

Образование и экологическое просвещение должны составлять неотъемлемую часть деятельности госзаповедника «Шайтан-тау». Эта работа должна осуществляться путем создания в заповеднике условий для проведения практики студентов высших и средних учебных заведений, организации экскурсий, а также средствами лекционной пропаганды с использованием печати, радио, телевидения и др.

В структуре заповедника формируется отдел экологического просвещения и образовании, штатный состав которого формируют: заместитель директора по экологическому просвещению – начальник отдела, методист и специалист по экологическому просвещению, художник-фотограф.

Организационно-штатная структура отдела экологического просвещения должна предусматривать привлечение штатных работников других организаций (преподавателей вузов, отвечающих за проведение студенческой практики, работников областных и районных бюро экскурсий и туризма). Эколого-просветительская деятельность заповедника должна строиться на основе тесного сотрудничества и взаимодействия с Русским географическим



обществом, уральскими и оренбургскими учреждениями РАН, службами Минприроды РФ, вузами и бюро туризма и экскурсий.

Экскурсии должны проводиться только по предварительным заявкам высококвалифицированным персоналом заповедника. Они должны начинаться с краткой лекции или беседы с показом Музея Природы. В дальнейшем экскурсанты могут посетить одну или две смотровых площадки для ознакомления с природой заповедника. Разрешаются только пешеходные экскурсии по 2-3 маршрутам, отдых на природе в пределах заповедника должен быть запрещен.

Прекрасные познавательные маршруты, учебные экологические тропы могут быть проложены за пределами заповедника в его охранный зоне и вблизи нее с посещением уникальных памятников степной природы, со стационарным отдыхом на плесах реки Сакмара.

Важной проблемой является создание Музея Природы. К этой работе должны быть привлечены лучшие художники-дизайнеры, экологи с высокоинтеллектуальным восприятием природы. При организации Музея природы заповедника следует отказаться от некоторых традиционных форм показа природы, ставших анахронизмом, с преобладанием чучел животных, эмоциональных экспозиций и т.д. В заповеднике надо наблюдать живую природу, а в музее широко использовать современные технические средства показа природы: цветные фотографии, фильмы, слайды, фонотеки и т.д. Музеем Природы должен быть присущ высокий экологический уровень научной информации в сочетании со столь же высокой эстетикой представления экспонатов.

Полевые работы на базе стационаров заповедника могут проводиться по ряду разделов фундаментальных наук: ботанике, зоологии, почвоведению, ландшафтоведению. Студенческая практика должна строиться исключительно по экскурсионному типу. Осмотр объектов природы производится по регламентированным маршрутам, для которых используются служебные дороги и тропы, осматриваются демонстрационные почвенные разрезы, научный ботанический питомник и т.д. Сборы гербария, отлов животных, закладка почвенных разрезов и шурфов не допускаются. Учебные экскурсии проводятся только в сопровождении сотрудников заповедника. Отработка приемов описания и учета растительности и животных не практикуется. Программа учебной практики студентов в заповеднике должна учитывать интересы режима заповедности и строго регламентироваться.

Сбор материалов для курсовых, дипломных работы студентам и для диссертационных работ аспирантам и соискателям должен проводиться по программам и методикам, предварительно согласованным с заповедником.

## 5 ВНУТРИХОЗЯЙСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ЗАПОВЕДНИКА

### 5.1 ПЛАНИРОВОЧНАЯ СТРУКТУРА

Успешное функционирование заповедника в значительной степени зависит от наличия достаточной материально-технической базы. В этом плане первостепенное значение приобретает выбор места для центральной усадьбы, включающей контору заповедника с необходимыми помещениями, а также вспомогательное хозяйство.

Основной участок заповедника имеет довольно компактную территорию, расположенную, на правом берегу реки Сакмары. Однако отсутствие надежной транспортной связи между участками в течение длительного времени (половодье, весенняя и осенняя распутица, снежные заносы) не позволяет разместить центральную усадьбу заповедника в одном из близлежащих сел.

Наиболее целесообразным представляется размещение офиса заповедника в ближайшем городе с развитой инфраструктурой, районном центре – городе Кувандыке, от которого отходят дороги различного качества на оба участка заповедника. Кувандык имеет надежное автобусное и железнодорожное сообщение с Орском и Оренбургом, где расположены крупные аэропорты.

В качестве варианта размещения центральной усадьбы заповедника, включая производственно-хозяйственный центр, можно рассматривать село Большое Чураево, который рекомендуется разместить на базе Чураевского лесничества.

Для организации охраны участков и проведения научных исследований необходимо создание опорных пунктов заповедника и кордонов. Один из опорных пунктов целесообразно разместить на правом берегу реки Сакмары – ДOME отдыха «Горный дуб» Орского лицея №31, проезд в который осуществляется через реку по автомобильному мосту.

Для оперативного осуществления охраны территории необходимо иметь дополнительно летнеобитаемые кордоны и зимники:

Кордон № 1 – плато (на месте бывшего «Дома охотника» (обкомовская дача), с пожарной вышкой).

Кордон № 2 – пос. Верх. Бискужа (Новосакмарск) или пос. Нижнеутягулово

Кордон № 3 – в с. Акчура

Кордон № 4 – на окраине с. Чукари-Ивановка с пожарной вышкой.

В целях обеспечения охраны заповедника необходимо в первый же год его функционирования провести пропашку границ в виде межи с установкой аншлагов. Для

создания минерализованной полосы необходимо приобретение (аренда) трактора типа ДТ-75 в комплекте с плугом ПКУ-3-35, прицепом 2 ПТС-4 и сенокосилкой КС-2,1.

По периферии заповедника устанавливается охранная зона, которая также обозначается на местности аншлагами.

Необходимыми условиями охраны заповедника должно быть блокирование всех возможных проездов, усиленная (рейдовая) охрана в сроки активной охоты, сбора грибов и ягод, а также в период повышенной пожарной опасности.

На наиболее уязвимых и часто посещаемых участках необходимо предусмотреть устройство пограничных канав с валом. Все возможные пути проезда должны оборудоваться шлагбаумами и обозначены аншлагами. Места установки аншлагов обозначены на прилагаемой схеме.

После организации заповедника его дирекция в установленном порядке должна выступить с ходатайством в городскую администрацию г.Кувандыка о выделении участка под строительство центральной усадьбы, увязанного с генеральным планом застройки населенного пункта. За основу административно-служебного здания заповедника могут быть взяты проекты двухэтажного кирпичного здания, в котором будут располагаться кабинет директора, бухгалтерия, научные лаборатории, музей природы и т.д.

Для хранения и содержания транспортных и технических средств необходимо строительство гаража (ТП 503-2-10.84). Дополнительно для хозяйственных нужд требуется постройка надворных сооружений.

При подборе сотрудников заповедника необходимо учитывать места проживания (инспекторский состав – из прилегающих к заповеднику населенных пунктов) и обеспеченность их жильем. При необходимости улучшения жилищных условий сотрудников предусмотреть возможность долевого участия МПР РФ в строительстве (покупке) жилья в г.Кувандыке, либо строительстве одноэтажных двухквартирных домов с трехкомнатными квартирами. Два таких дома (один – под общежитие, гостевой дом) необходимо построить на землях центральной усадьбы.

Возможно приобретение или аренда существующих домов (в частности, в селе Акчура), где планируется расположить один из основных опорных пунктов, либо дирекцию заповедника.

Ориентировочные совокупные затраты на капитальное строительство служебных помещений заповедника без участия в строительстве жилья в г. Кувандыке составляет 15-20 млн. руб.

## 5.2 ОБУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИИ ЗАПОВЕДНИКА

При организации деятельности заповедника, включая соблюдение режима охраны на его территории, необходимым условием является оптимальная расстановка материальных и людских ресурсов.

Для этой цели на первом этапе можно использовать уже имеющиеся постройки Чураевского участкового лесничества, либо капитальные строения на правах аренды дома отдыха «Горный дуб».

Важным элементом территориальной структуры заповедника является его охранная зона, ширина которой повсеместно должна быть не менее 1 км. При ее определении следует учитывать необходимость поддержания экологической автономности заповедных территорий.

Вся территория заповедника разбивается на обходы с площадью от 1,5 до 3,0 тыс. га. Таким образом, на участке «Шайтан-тау» создается три обхода, Чукари-Ивановском участке 1 обход. Каждый обход закрепляется за двумя обходчиками или егерями. В обходах устраиваются летнеобитаемые кордоны.

При выборе места расположения кордонов необходимо по возможности избегать излишнего вмешательства человека в природные комплексы, для чего рекомендуется использовать бывшие места поселений.

Инспектора при совершении обходов должны быть оснащены специальной защитной одеждой, переносными радиостанциями. Органами УВД выдаются служебное оружие и специальными средствами установленного образца.

Для охраны территории заповедника на должность государственного инспектора могут приниматься жители близлежащих сел, что даст возможность на период организации заповедника использовать уже существующие частные подворья и постройки: гаражи, склады и т.д.

Обходы создаются таким образом, чтобы в течение одного дня наблюдатель смог осуществить осмотр территории закрепленных за ним угодья. В связи с особенностями рельефа основным средством передвижения, особенно летом, должна быть верховая лошадь. Транспортные средства могут использоваться только для осмотра внешней границы и охранной зоны, для проезда к кордонам кратчайшим путем.

Территория заповедника «Шайтан-тау» труднодоступна для автомобильного транспорта, в зимнее время и в распутицу проезд по существующим дорогам вообще невозможен. На правобережном участке сквозные дороги отсутствуют, в наибольшей

степени освоен подъезд к бывшему Дому охотника с территории республики Башкортостан. Имеется также несколько тупиковых дорог.

До ближайшей железнодорожной станции (г. Кувандык) с правобережного участка (Дом охотника) – 20 км, с левобережного (с. Акчура) – 40 км. Ближайшие аэропорты: г. Орск (125 км) и г. Оренбург (200 км), с этими городами из Кувандыка имеется автомобильное и железнодорожное сообщение.

Для проведения рейдов по борьбе с браконьерством в охранной зоне и патрулирования внешних границ заповедника могут использоваться легковые автомобили, мотоциклы, снегоходы. В пределах заповедника целесообразно ограничиться использованием гужевого транспорта, а в зимнее время – снегоходов («Буран», «Рысь»).

Основной объем перевозок грузов и сотрудников заповедника будет осуществляться с помощью автомобильного транспорта. Для служебных разъездов дирекции необходимо иметь легковой автомобиль повышенной проходимости (УАЗ-Патриот), для доставки на объекты научного персонала – грузопассажирский автомобиль типа УАЗ-3909 «Фермер». На каждом кордоне желательно иметь по одному легковому (Нива 4x4) и грузовому автомобилю УАЗ-3303, 1-2 мотоцикла, соответственно. Все наблюдатели и егеря должны быть обеспечены верховыми лошадьми с гужевым сменным транспортом: двуколка, тарантас, бричка, сани.

При круглогодичном использовании всего автотранспорта расход горюче-смазочных материалов составит около 100 т.

В целях обеспечения постоянной связи с между офисом заповедника и центральной усадьбой необходимо проведение и подключение телефонной связи. Связь между центральной усадьбой, кордонами и егерями должна осуществляться при помощи стационарной и 6-8 мобильных радиостанций, в дальнейшем при возможности – с помощью телефона со спутниковой связью.

Таблица 6 - Внутрихозяйственная структура государственного заповедника «Шайтан-тау»

№ п/п	Наименование объекта	Характеристика объекта	Примечание
1	Офис заповедника	Служебные помещения с пунктом связи	г. Кувандык
2	Центральная усадьба	Контора объекта	с. Бол. Чураево
3	Кордон № 1	Кордон, зимник, пожарная вышка	«Дом охотника» (бывшая обкомовская дача)
4	Кордон № 2	Одноквартирный дом	с. Верхн. Бискужа
5	Кордон № 3	Одноквартирный дом	с. Акчура
6	Кордон № 4	Одноквартирный дом, пожарная вышка	с. Чукари-Ивановка

### 5.3 ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРИРОДНЫМИ КОМПЛЕКСАМИ ЗАПОВЕДНИКА

Основным методом охраны живой природы в заповеднике должен быть интегральный, обеспечивающий сохранение генетического и ценотического фонда в естественных условиях, либо на различных стадиях восстановления экосистем.

Применение дифференциального подхода, допускающего использование различных мероприятий для сохранения тех или иных представителей флоры и фауны (искусственное обеспечение пищей, разных способов устранения конкурентов, интродукции и др.), в условиях заповедника «Шайтан-тау» должно быть весьма ограниченным, в исключительных случаях, в частности – для поддержания оптимальной численности экологически важных видов (волка, бурого медведя, лося, косули и кабана).

Перспективой развития природы на участках заповедника следует считать восстановление и функционирование биогеосистем до состояния зрелых экосистем с типичными обитателями.

С целью достижения в заповеднике относительного экологического равновесия участкам заповедника должна быть обеспечена, с одной стороны, относительная ландшафтно-экологическая автономность, с другой – возможность свободного осуществления разнообразных экологических взаимосвязей с прилегающими территориями (в первую очередь – с ненарушенными горно-лесными экосистемами, прилегающими со стороны республики Башкортостан).

При организации режима охраны экосистем заповедника с целью сохранения генетического фонда местных растений и животных необходимо разработать меры по борьбе с экологической инвазией и интродукцией чужеродных видов биоты и их популяций. Также необходим контроль за численностью диких животных (сурка, бобра, копытных животных и др.), осуществляемый посредством регулярных маршрутных учетов.

В борьбе с механическими формами воздействия (геологоразведочные работы, вытаптывание, воздействие техники, стравливание растительности, самовольные рубки, браконьерство, сбор плодов и цветов и т.д.) заповедный режим располагает системой законодательных природоохранных мер.

Мерами, предупреждающими гидрологическое воздействие на долинно-речные экосистемы заповедника, являются контроль и запрет на регулирование стока на транзитных водотоках (сооружение плотин водохранилищ).

Охрана степной и луговой растительности в заповеднике является одной из наиболее сложных научных проблем. Ответственный подход к рекомендациям по обеспечению оптимальных режимов заповедных степей (полная заповедность, сенокосение, выпас и др.)

объясняется высокой чувствительностью травяных экосистем к различным режимам природопользования. Основные принципы сохранения степной и луговой растительности в заповедных условиях изложены О.С. Гребенщиковым (1979), А.М. Краснитским (1983), А.М. Семеновой-Тян-Шанской (1966) и др.

При организации режима охраны степных экосистем заповедника следует придерживаться следующих правил:

- полностью запретить выпас всех видов домашнего скота, за исключением фермерских хозяйств площадью около 1,0 тыс. га в районе бывшего с. Нижнеутягулово;

- сенокошение (на конной тяге, в исключительных случаях на легкой механической тяге), как форма поддержания заповедного режима допускается только по согласованию с дирекцией заповедника;

- по согласованию с дирекцией заповедника допускается выпас лошадей из расчета 5 голов на 100 га степных пастбищ.

В лесных массивах и колках запрещаются все виды рубок.

Специфика заповедного режима позволяет иметь в охранной зоне заповедника пасеку с товарным производством меда, при условии отсутствия популяций диких пчел. Успешный опыт бортевого пчеловодства имеется в заповеднике «Шульган-таш» на территории Республики Башкортостан.

#### 5.4 ОРГАНИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ЗАПОВЕДНИКОМ

Государственные заповедники являются некоммерческими организациями, финансируемыми за счет средств федерального бюджета, имеют самостоятельный баланс, счета в государственных банках Российской Федерации, печать. Заповедник является научно-исследовательским учреждением, и на него возлагается выполнение следующих основных функций:

- охрана территории со всеми имеющимися на ней природными объектами и обеспечение заповедного режима;

- проведение научно-исследовательских работ, соответствующих научному профилю, силами штатных научных сотрудников заповедника и других научно-исследовательских организаций;

- пропаганда основ заповедного дела, охраны и рационального использования природной среды, содействие в подготовке научных кадров.

Указанные функции реализуются через структуру управления (рисунок 7).

Заповедник возглавляется директором, назначаемым органом, в ведении которого находится заповедник. В основные обязанности директора входят организация текущей и перспективной научной и хозяйственной деятельности заповедника, подбор и обучение кадров. Директор руководит государственным заповедником на основе сочетания единоначалия и коллегиальности, несет ответственность за деятельность заповедника, обеспечивает соблюдение законности. Он непосредственно руководит работой своих заместителей и бухгалтерии.

В заповеднике учреждается Ученый совет, состав которого утверждается органом, в ведении которого находится заповедник. Ученый совет функционирует в соответствии с Положением о нем, которое утверждается также вышестоящим органом.

В функции Ученого совета входит разработка:

- научного профиля и основных направлений научной деятельности заповедника;
- рекомендаций по заповедному режиму основной территории и режиму охранной зоны;

- системы мероприятий, связанных с сохранением, восстановлением, функционированием охраняемых экологических систем;

- проектов рабочих программ, методик исследований, планов научных командировок;

- планов подготовки сотрудников, научных совещаний, конференций;

а также:

- рассмотрение отчетов руководителей и исполнителей по отдельным этапам и программам;

- решение вопросов координации деятельности заповедника и творческого сотрудничества с другими учреждениями, издательской деятельностью;

- составление планов тематических сборников, монографий и статей;

- решение вопросов, связанных с составлением заповедной части территории, эффективностью методов их охраны, а также подготовкой и проведением работ по устройству территории заповедника.

Режим и охрана заповедника, сохранение и восстановление природных комплексов заповедника осуществляется специальной службой, которая входит в штат государственного заповедника и возглавляется его директором.

В заповеднике функции режима и охраны заповедника выполняет Отдел охраны заповедной территории. Заповедник делится на участки и обходы, за сохранность которых отвечают старший и участковые государственные инспектора.



Рисунок 7 - Организационная структура государственного природного заповедника «Шайтан-тау»

<b>Администрация</b> Директор					
<b>Научный отдел</b>	<b>Ученый совет</b>	<b>Отдел бухгалтерского учета и отчетности</b>	<b>Отдел охраны заповедной территории</b>	<b>Отдел обеспечения основной деятельности</b>	<b>Отдел экологического просвещения и образования</b>
Заместитель директора по научной работе		Главный бухгалтер	Заместитель директора по охране окружающей природной среды и экологической безопасности	Заместитель директора по общим вопросам	Заместитель директора по экологическому просвещению
Научные сотрудники, лаборанты		Бухгалтер – экономист	Старший государственный инспектор	Заведующий хозяйством	Методист
Научная библиотека		Кассир	Участковый государственный инспектор	Заведующий центральный складом	Специалист
Научный архив			Государственный инспектор	Специалист по кадрам	Художник
Музей Природы				Секретарь руководителя	
				Водители	
				автотранспорта	
				Тракторист	
				Уборщик	
				производственных и служебных помещений	
				Конюх	
				Подсобные рабочие	

## 5.5 ШТАТНОЕ РАСПИСАНИЕ И ОПЛАТА ТРУДА

Штатное расписание, а также размеры месячных должностных окладов сотрудников разрабатывается и утверждается директором заповедника по согласованию с представителем, представляющим интересы всех работников.

Ниже (табл. 7) приведено примерное штатное расписание и размеры месячных должностных окладов для государственного заповедника «Шайтан-тау», которое разработано в соответствии с Трудовым кодексом Российской Федерации, постановлением Правительства Российской Федерации от 05.08.2008 № 583 «О введении новых систем оплаты труда работников федеральных бюджетных учреждений и федеральных государственных органов, а также гражданского персонала воинских частей, учреждений и подразделений федеральных органов исполнительной власти, в которых законом предусмотрена военная и приравненная к ней служба, оплата труда которых в настоящее время осуществляется на основе Единой тарифной сетки по оплате труда работников федеральных государственных учреждений», с учётом Примерного положения об оплате труда работников федеральных государственных учреждений Росприроднадзора (или аналогичного документа Минприроды России).

Администрацией заповедника разрабатывается *Положение об оплате*, которое должно отражать:

А) Минимальные размеры *должностных окладов* работников, входящих в профессиональные квалификационные группы (далее – ПКГ). Устанавливаются на основе отнесения занимаемых ими должностей служащих к ПКГ, утверждённых приказами Минздравсоцразвития России:

Работники отделов охраны заповедной территории и экологического просвещения и образования	Приказ от 7 июня 2008 года № 264н
Работники научного отдела заповедника	Приказ от 3 июля 2008 года № 305н
Работники, занимающих должности, входящие в состав общеотраслевых должностей	Приказ от 29 мая 2008 года № 247н
Работники научного отдела и отдела экологического просвещения и образования, (библиотекарь, художник) минимальные оклады которых не определены Примерным положением об оплате труда работников федеральных государственных учреждений Росприроднадзора; устанавливаются на основе отнесения занимаемых ими должностей к ПКГ должностей работников культуры, искусства и кинематографии	Приказ от 31 августа 2007 года № 570

Б) Наименования, условия осуществления и размеры выплат компенсационного характера в соответствии с Перечнем видов выплат компенсационного характера в федеральных бюджетных учреждениях, утверждённым приказом Минздравсоцразвития России от 29 декабря 2007 года № 822. Предусматриваются следующие выплаты компенсационного характера: районный коэффициент; доплаты за совмещение профессий (должностей); за расширение зон обслуживания; за увеличение объёма работы или исполнение обязанностей временно отсутствующего работника без освобождения от работы, определённой трудовым договором; за работу в выходные и нерабочие праздничные дни; за работу в ночное время; повышенная оплата сверхурочной работы; процентная надбавка за работу со сведениями, составляющими государственную тайну.

В) Повышающие коэффициенты к окладам трех видов (по занимаемой должности с коэффициентом до 0,45; персональный с коэффициентом до 2,0; за выслугу лет с коэффициентом до 0,4) устанавливаются директором в отношении каждого работника персонально.

Г) Выплаты стимулирующего характера в соответствии с Перечнем видов выплат стимулирующего характера в федеральных бюджетных учреждениях, утверждённым приказом Минздравсоцразвития России от 29 декабря 2007 года № 818. Достигают до 35% от фонда заработной платы и включают выплаты за интенсивность и высокие результаты работы; за качество выполняемых работ; за стаж непрерывной работы, выслугу лет; премиальные выплаты по итогам работы.

Д) Условия оплаты труда директора заповедника, его заместителей и главного бухгалтера.

Должностной оклад директора определяется трудовым договором, устанавливается в 3-х кратном отношении к средней заработной плате работников, которые относятся к основному персоналу возглавляемого им учреждения, в соответствии с перечнями должностей работников, утверждёнными приказом Росприроднадзора от 01.09.2008 № 336 (или аналогичным документом Минприроды России). Должностные оклады заместителей директора и главного бухгалтера устанавливаются на 10-30% ниже должностного оклада директора заповедника.

Таблица 7 - Примерное штатное расписание государственного природного заповедника «Шайтан-тау» на организационный период

п/п №	Наименование должностей	Кол-во штатных единиц	Месячный должностной оклад, руб.	Районный коэффициент (15%), руб.	Итого месячный оклад с учетом РК, руб.	Итого месячный оклад, с учетом кол-ва ставок и РК, руб.
	<b>АДМИНИСТРАЦИЯ</b>					
1	Директор заповедника	1	15600	2340	17940	17940
	<b>Итого:</b>	<b>1</b>	<b>15600</b>	<b>2340</b>	<b>17940</b>	<b>17940</b>
	<b>ОТДЕЛ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА И ОТЧЕТНОСТИ</b>					
2	Главный бухгалтер – начальник отдела	1	12500	1875	14375	14375
3	Бухгалтер – экономист	1	5750	862,5	6612,5	6612,5
4	Кассир	1	3000	450	3450	3450
	<b>Итого:</b>	<b>3</b>	<b>21250</b>	<b>3187,5</b>	<b>24437,5</b>	<b>24437,5</b>
	<b>НАУЧНЫЙ ОТДЕЛ</b>					
5	Заместитель директора по науке – начальник отдела	1	12500	1875	14375	14375
6	Старший научный сотрудник	1	6000	900	6900	6900
7	Научный сотрудник	1	5000	750	5750	5750
8	Младший научный сотрудник	1	5000	750	5750	5750
9	Лаборант-исследователь	1	4800	720	5520	5520
10	Таксидермист	1	4800	720	5520	5520
11	Библиотекарь	1	5750	862,5	6612,5	6612,5
12	Заведующий музеем	1	6000	900	6900	6900
	<b>Итого:</b>	<b>8</b>	<b>49850</b>	<b>7477,5</b>	<b>57327,5</b>	<b>57327,5</b>
	<b>ОТДЕЛ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРОСВЕЩЕНИЯ И ОБРАЗОВАНИЯ</b>					
13	Заместитель директора по экологическому просвещению - начальник отдела	1	12500	1875	14375	14375

Продолжение таблицы 7

п/п №	Наименование должностей	Кол-во штатных единиц	Месячный должностной оклад, руб.	Районный коэффициент (15%), руб.	Итого месячный оклад с учетом РК, руб.	Итого месячный оклад, с учетом кол-ва ставок и РК, руб.
14	Методист по экологическому просвещению	1	5400	810	6210	6210
15	Специалист по экологическому просвещению	1	4950	742,5	5692,5	5692,5
16	Художник	0,5	5000	750	5750	2875
	<b>Итого:</b>	<b>3,5</b>	<b>27850</b>	<b>4177,5</b>	<b>32027,5</b>	<b>29152,5</b>
	<b>ОТДЕЛ ОХРАНЫ ЗАПОВЕДНОЙ ТЕРРИТОРИИ</b>					
17	Заместитель директора по охране окружающей природной среды и экологической безопасности – начальник отдела	1	11000	1650	12650	12650
18	Старший государственный инспектор по охране территории государственного природного заповедника	2	6000	900	6900	13800
19	Участковый государственный инспектор по охране территории государственного природного заповедника	4	5400	810	6210	24840
20	Государственный инспектор по охране территории государственного природного заповедника	4	4400	660	5060	20240
	<b>Итого:</b>	<b>11</b>	<b>26800</b>	<b>4020</b>	<b>30820</b>	<b>71530</b>
	<b>ОТДЕЛ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОСНОВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b>					
21	Заместитель директора по общим вопросам – начальник отдела	1	11000	1650	12650	12650
22	Заведующий хозяйством	1	4000	600	4600	4600
23	Заведующий центральным складом	1	4000	600	4600	4600
24	Специалист по кадрам	0,5	4000	600	4600	2300

Продолжение таблицы 7

п/п №	Наименование должностей	Кол-во штатных единиц	Месячный должностной оклад, руб.	Районный коэффициент (15%), руб.	Итого месячный оклад с учетом РК, руб.	Итого месячный оклад, с учетом кол-ва ставок и РК, руб.
25	Секретарь руководителя	1	4000	600	4600	4600
26	Водитель автомобиля	2	5000	750	5750	11500
27	Тракторист	1	3000	450	3450	3450
28	Уборщик производственных и служебных помещений	1	2000	300	2300	2300
29	Конюх	1	2000	300	2300	2300
	<b>Итого:</b>	<b>9,5</b>	<b>39000</b>	<b>5850</b>	<b>44850</b>	<b>48300</b>
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>36</b>				<b>230747,5</b>

## 5.6 СМЕТА РАСХОДОВ

В данном разделе изложены наиболее общие объемы финансово-экономической деятельности государственного заповедника «Шайтан-тау» на период организации (первые 1-3 года), во время которого необходимо наибольшее вложение средств для развития его инфраструктуры – единоразовые затраты на приобретение капитальных строений и транспортных средств.

1. *Фонд заработной платы (ст.1).* Расчет заработной платы приведен на основании примерного штатного расписания с учетом включения компенсационных выплат. Фонд заработной платы исчислен в сумме 230 747,5 руб. в месяц, без учета стимулирующих надбавок, выплат компенсационного характера и повышающих коэффициентов, а также без фонда оплаты труда временным и сезонным работникам внештатного состава (пожарных сторожей и рабочих научного отдела), а также заработной платы временных рабочих по выполнению работ по капитальному ремонту.

2. *Начисления на заработную плату (ст.2).* В статью 2 включаются расходы на уплату взносов на государственное социальное страхование с заработной платы работников, учитываемой по статье 1. Расходы отчисляются в размере 26% со всех сумм заработной платы, с которых согласно закону уплачиваются взносы на государственное социальное страхование.

3. *Хозяйственные и канцелярские расходы (ст.3).* В статью 3 включаются расходы на приобретение канцелярских, чертежных и письменных принадлежностей и материалов, изготовление и приобретение бухгалтерских и статистических книг, книг по делопроизводству, бланков и ведомостей, типографские расходы.

Расходы на связь: абонентная плата за телефон и междугородние переговоры, расходы на приобретение справочной, официальной и периодической литературы.

Хозяйственные расходы за аренду помещения, отопление, освещение, аренду и текущий ремонт автотранспорта.

4. *Командировочные и служебные разъезды.* Расходы на проезд, суточные и квартирные при служебных командировках. Подъемные, проезд и суточные при перемещении работников.

5. *Расходы на НИР и приобретение книг для библиотеки (таблица 8).*

6. *Заповедно-режимные мероприятия.* Включают в себя осуществление основной деятельности заповедника, в т.ч. организацию патрулирования, противопожарных мероприятий, установку аншлагов, приобретение снаряжения, специнвентаря и др. (таблица 9).

7. *Приобретение оборудования и инвентаря.* Расходы на приобретение служебного автотранспорта, спецсредств (рации, бинокли, оружие), оргтехники и компьютеров, мебели, приборов для метеорологической лаборатории, средств навигации, микроскопов, сейфа для оружейной комнаты, противопожарного оборудования, бензопил и других предметов хозяйственного инвентаря.

8. *Приобретение мелкого инвентаря и обмундирования.* В эту статью включаются расходы на приобретение и изготовление специальной защитной одежды и обуви.

9. *Централизованные капитальные вложения.* Включают расходы на проведение проектно-изыскательских, строительно-монтажных и отделочных работ, ремонта зданий и сооружений – административного здания, летних домов-кордонов (2 шт.), а также приобретение оборудования и инвентаря, не входящего в объекты строительства (таблица 10).

10. *Прочие расходы.* В статью включаются расходы:

- стимулирование и премирование работников;
- заработную плату и начисления сотрудникам сезонным работникам (внештатный состав);
- на договоры по работам, выполняемым научно-исследовательскими организациями,
- на организацию и проведение мероприятий культурно-просветительского характера и др.

Таблица 8 - Проект сметы расходов государственного природного заповедника «Шайтан-тау» по ст. 5 *Расходы на НИР и приобретение книг для библиотеки*

Наименование статей	Всего за год, тыс.руб.
1. Командировки и полевые экспедиции, проводимые с научной целью	50,0
2. На приобретение разного рода материалов и предметов для НИР (средства спутниковой навигации, приборы для метеорологической станции, программное обеспечение, микроскопы и др.)	300,0
3. На приобретение книг для научной библиотеки	30,0
4. На изготовление карт, схем, диаграмм, эскизов, макетов, чучел, необходимых для НИР и музея, негативов, слайдов, фотографий для фототеки заповедника	40,0
5. На оплату сезонной рабочей силы и других временных работников, привлекаемых для проведения НИР	32,0
<b>ВСЕГО:</b>	<b>452,0</b>



Таблица 9 - Проект плана заповедно-режимных и хозяйственных мероприятий государственного природного заповедника по ст. 6 *Заповедно-режимные мероприятия.*

Наименование статей	Всего за год, в тыс.руб.
I. Заповедно-режимные мероприятия, в том числе:	2830,0
1. Приобретение и аренда автотранспортной и тракторной техники, в т.ч.	1250,0
а) для организации патрулирования	1200,0
б) для выборочного сенокошения	50,0
2. Противопожарные мероприятия, в т.ч.	840,0
а) устройство противопожарных разрывов, приобретение трактора	800,0
б) ремонт противопожарного инвентаря	40,0
3. Работы по устройству границ заповедника, в т.ч.	120,0
а) установка аншлагов	80,0
б) ремонт аншлагов	-
в) изготовление и установка аншлагов в охраняемой зоне заповедника	40,0
4. Выборочное сенокошение на 10% площади заповедника с целью ухода за травостоем	20,0
5. Приобретение и установка летнеобитаемых построек	500,0
6. Приобретение снаряжения и специнвентаря (средства связи, бинокли)	100,0
II. Хозяйственные мероприятия, в т.ч.	130,0
1. Корректировка плано-картографической основы с разбивкой площади по кварталам	50,0
2. Изготовление служебных картографических материалов	80,0
<b>ВСЕГО:</b>	<b>2960,0</b>

Таблица 10 - Проект сметы расходов государственного природного заповедника «Шайтан-тау» по ст. 9 *Централизованные капитальные вложения*

Наименование статей	Всего за год, в тыс.руб.
1. Проектно-изыскательские работы	100,0
2. Строительство (приобретение) административного здания	5000,0
3. Строительство 2-х квартирнго дома-кордона (2 шт.)	1000,0
4. Приобретение оборудования и инвентаря, не входящего в объекты строительства	300,0
<b>ИТОГО:</b>	<b>6400,0</b>

Таблица 11 - Проект сводной сметы расходов государственного природного заповедника «Шайтан-тау» на организационный период

Наименование статей	Всего за год, в тыс.руб.
1. Заработная плата	2 768,4
2. Начисления на з/плату 26%	719,8
3. Хозяйственные и канцелярские расходы	130,0
4. Командировки и служебные разъезды	50,0
5. Расходы на НИР и приобретение книг для библиотеки	202,0
6. Заповедно-режимные мероприятия (приобретение транспортных средств для охраны заповедного участка, установка аншлагов и поддержание состояния противопожарной полосы)	2 830,0
7. Приобретение оборудования и инвентаря, в т.ч.	830,0
7.1. Служебный автотранспорт	500,0
7.2. Спецсредства (рации, бинокли)	100,0
7.3. Оргтехника и компьютеры	180,0
7.4. Мебель	50,0
7.5. Оборудование и приборы для НИР	300,0
8. Приобретение мягкого инвентаря и обмундирования	30,0
9. Централизованные капитальные вложения	6 400,0
10. Капитальный ремонт зданий	-
11. Прочие расходы, в т.ч.	1 500,0
11.1. Фонд стимулирующих надбавок (35% от фонда заработной платы)	969,1
11.2. Заработная плата и начисления сезонным сотрудникам	350,0
11.3. Прочие расходы	180,9
<b>ИТОГО:</b>	<b>15 760,2</b>

# ПРИЛОЖЕНИЕ А 1. ПРОЕКТ ПОЛОЖЕНИЯ О ФГУ «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРИРОДНЫЙ ЗАПОВЕДНИК «ШАЙТАН-ТАУ»

## **Общие положения**

1. Федеральное государственное учреждение «Государственный природный заповедник «Шайтан-тау» (в дальнейшем - заповедник) является природоохранным, научно-исследовательским и эколого-просветительским учреждением федерального значения, имеющим целью сохранение и изучение естественного хода природных процессов и явлений, генетического фонда растительного и животного мира, отдельных видов и сообществ растений и животных, типичных и уникальных экологических систем Южного Урала.

Официальное полное наименование – Федеральное государственное учреждение «Государственный природный заповедник «Шайтан-тау». Официальное сокращённое наименование учреждения – ФГУ «Заповедник «Шайтан-тау».

2. Заповедник является юридическим лицом, которое не имеет в качестве цели своей деятельности извлечение прибыли, то есть является некоммерческой организацией и создано в форме финансируемого за счёт средств федерального бюджета природоохранного учреждения.

Расположение заповедника на территориях двух и более субъектов Российской Федерации не может быть основанием для нарушения его территориальной целостности или изменения статуса.

Территория заповедника учитывается при разработке планов и перспектив экономического и социального развития, схем землеустройства и районной планировки, а также в территориальных комплексных схемах охраны природы.

Заповедник имеет самостоятельный баланс, счета (в том числе валютные) в учреждениях банков Российской Федерации, а также печать с изображением Государственного герба Российской Федерации и своим наименованием.

3. Заповедник расположен в Кувандыкском районе Оренбургской области.

3.1. Границы заповедника устанавливаются в соответствии с актами выбора и предварительного согласования земельных участков под заповедник, выделяются и закрепляются в натуре межевыми знаками и аншлагами, расположенными в пределах видимости.

У въездов на территорию заповедника устанавливаются панно с кратким изложением режима заповедника, а также схема территории и её границы.

4. Земля, водные объекты, недра, растительный и животный мир, находящиеся

на территориях государственных природных заповедников, предоставляются в пользование (владение) заповеднику на правах, предусмотренных федеральными законами.

Изыятие или иное прекращение прав на земельные участки и другие природные ресурсы, которые включены в государственный природный заповедник, запрещается.

5. Имущество заповедника является федеральной собственностью.

6. Здания, сооружения, историко-культурные и другие объекты недвижимости закрепляются за заповедником на праве оперативного управления.

7. Природные ресурсы и недвижимое имущество заповедника полностью изымаются из оборота (не могут отчуждаться и переходить от одного лица к другому иными способами).

7.1. Юридический адрес заповедника: \_\_\_\_\_ .

#### **Задачи заповедника**

8. На заповедник возлагаются следующие задачи:

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 экологического мониторинга в рамках общегосударственной системы мониторинга окружающей природной среды;

г) экологическое просвещение;

д) участие в государственной экологической экспертизе проектов и схем размещения хозяйственных и иных объектов;

е) содействие в подготовке научных кадров и специалистов в области охраны окружающей природной среды.

#### **Порядок образования заповедника**

9. Заповедник учреждается постановлением Правительства Российской Федерации, принимаемым по представлению федерального органа исполнительной власти в области охраны окружающей среды (Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации, далее – Минприроды России). Расширение территории заповедника производится в том же порядке.

9.1. Минприроды России (орган государственной власти Российской Федерации, в ведении которого находится вновь созданный заповедник) определяет сроки и этапы формирования организационно-хозяйственной инфраструктуры, соответствующей заповеднику как природоохранному учреждению. В период, предшествующий созданию

этой инфраструктуры, контроль над соблюдением режима заповедника осуществляется соответствующими федеральными органами исполнительной власти либо иными уполномоченными ими органами.

10. На прилегающих к территории заповедника участках земли и водного пространства создаются охранные зоны с ограниченным режимом природопользования.

11. Решение об образовании охранной зоны заповедника принимается и утверждается Правительством Российской Федерации.

#### **Управление заповедником**

12. Государственное управление в области организации и функционирования заповедника осуществляется Правительством Российской Федерации и федеральными органами исполнительной власти в области охраны окружающей среды (Минприроды России).

Государственный заповедник возглавляется директором, назначаемым государственным органом, в ведении которого находится заповедник, который руководит заповедником и несёт полную ответственность за его деятельность.

#### **Режим заповедника**

13. На территории заповедника запрещается любая деятельность, противоречащая задачам заповедника и режиму особой охраны его территории, установленному настоящим Положением в том числе:

- действия, изменяющие гидрологический режим земель;
- изыскательские работы и разработка полезных ископаемых, нарушение почвенного покрова, выходов минералов, обнажений и горных пород;
- рубки главного пользования, заготовка живицы, древесных соков, лекарственных растений и технического сырья, а также иные виды лесопользования, за исключением случаев, предусмотренных настоящим Положением;
- сенокосение, пастьба скота, размещение ульев и пчел, сбор и заготовка дикорастущих плодов, ягод, грибов, орехов, семян, цветов и иные виды пользования растительным миром за исключением случаев, предусмотренных настоящим Положением;
- строительство и размещение промышленных и сельскохозяйственных предприятий и их отдельных объектов, строительство зданий и сооружений, дорог и путей, проводов и прочих коммуникаций, за исключением необходимых для обеспечения деятельности заповедника; при этом в отношении объектов, предусмотренных генпланом, разрешения на строительство оформляются в соответствии со статьей 61 Закона Российской Федерации «О местном самоуправлении в Российской Федерации»;
- промысловая, спортивная и любительская охота, иные виды пользования жи-

вотным миром, за исключением случаев, предусмотренных настоящим Положением;

- применение минеральных удобрений и химических средств защиты растений;
- транзитный прогон домашних животных;
- нахождение, проход и проезд посторонних лиц и автотранспорта вне дорог и водных путей общего пользования;
- сбор зоологических, ботанических и минералогических коллекций, кроме предусмотренных тематикой и планами научных исследований в заповеднике;
- устройство привалов, бивуаков, разведение огня и все формы отдыха населения;
- пролет вертолетов и самолетов ниже 2000 м над заповедником без согласования с его администрацией, или Федеральной службой по надзору в сфере природопользования, в ведении которой находится заповедник, а также преодоление самолетами над территорией заповедника звукового барьера;
- иная деятельность, нарушающая естественное развитие природных процессов, угрожающая состоянию природных комплексов и объектов, а также не связанная с выполнением возложенных на заповедник задач.

13.1. На территории заповедника запрещается интродукция живых организмов в целях их акклиматизации.

14. На территории заповедника допускаются мероприятия и деятельность, направленная на:

- а) сохранение в естественном состоянии природных комплексов, восстановление, а также предотвращение изменений природных комплексов и их компонентов в результате антропогенного воздействия;
- б) поддержание условий, обеспечивающих санитарную и противопожарную безопасность;
- в) предотвращение условий, способных вызвать стихийные бедствия, угрожающие жизни людей и населенным пунктам;
- г) осуществление экологического мониторинга;
- д) выполнение научно-исследовательских задач;
- е) ведение эколого-просветительской работы;
- ж) осуществление контрольно-надзорных функций.

14.1. В заповеднике могут выделяться участки, на которых исключается всякое вмешательство человека в природные процессы.

Размеры этих участков определяются исходя из необходимости сохранения всего природного комплекса в естественном состоянии.

15. На специально выделенных участках частичного хозяйственного использования, не включающих особо ценные экологические системы и объекты, ради сохранения которых создавался заповедник, допускается деятельность, которая направлена на обеспечение функционирования заповедника и жизнедеятельности граждан, проживающих на его территории, и осуществляется в соответствии с утверждённым индивидуальным положением о заповеднике:

- ведение подсобных сельских хозяйств для обеспечения сотрудников заповедника и членов их семей продуктами питания;
- выпас скота, принадлежащего заповеднику и его работникам, постоянно проживающим на его территории, в том числе вышедшим на пенсию;
- ограниченная заготовка (в порядке прочих рубок) дров, необходимых для обеспечения потребностей заповедника и проживающих на его территории граждан;
- предоставление работникам заповедника, в том числе вышедшим на пенсию, проживающим на его территории, согласованных участков для сенокошения;
- сбор грибов, ягод и других дикоросов работниками заповедника при исполнении служебных обязанностей, а также гражданами, постоянно проживающими на территории заповедника для личного потребления и без права продажи;
- организация и устройство учебных и экскурсионных экологических маршрутов, троп, смотровых площадок;
- любительский лов рыбы в соответствии с действующими в Оренбургской области Правилами любительского и спортивного рыболовства сотрудниками заповедника для личного потребления, без права продажи;
- размещение музеев природы заповедника, в том числе с экспозицией под открытым небом.

На территории заповедника отстрел (отлов) животных в научных и регуляторных целях допускается только по разрешению Минприроды России.

16. Пребывание на территории заповедника граждан, не являющихся работниками заповедника, или должностных лиц, не являющихся сотрудниками органов, в ведении которых находится заповедник, допускается только при наличии разрешений этих органов или дирекции заповедника.

### **Организация охраны заповедника**

17. Охрана природных комплексов и объектов на территории заповедника осуществляется специальной государственной инспекцией по охране территории государственного природного заповедника, работники которой входят в штат заповедника.

18. Директор заповедника является главным государственным инспектором по

охране территории государственного природного заповедника (далее именуется – главный государственный инспектор), а его заместители – заместителями главного государственного инспектора по охране территории государственного природного заповедника.

19. Работники заповедника, являющиеся государственными инспекторами по охране территории государственного природного заповедника, в соответствии с законодательством Российской Федерации имеют право:

а) проверять у лиц, находящихся на территории заповедника, разрешение на право пребывания на территории заповедника;

б) проверять документы на право осуществления природопользования и иной деятельности на прилегающей к территории заповедника территории охранной зоны заповедника;

в) задерживать на территории заповедника и его охранной зоны лиц, нарушивших законодательство Российской Федерации об особо охраняемых природных территориях, и доставлять указанных нарушителей в правоохранительные органы;

г) направлять материалы о привлечении лиц, виновных в нарушениях установленного режима заповедника, к административной ответственности;

д) изымать у нарушителей законодательства Российской Федерации об особо охраняемых природных территориях продукцию и орудия незаконного природопользования, транспортные средства, а также соответствующие документы;

е) производить на территории заповедника и его охранной зоны досмотр транспортных средств, личных вещей;

ж) беспрепятственно посещать любые объекты, находящиеся на территории заповедника, его охранной зоны для проверки соблюдения требований законодательства Российской Федерации об особо охраняемых природных территориях;

20. Главному государственному инспектору и его заместителям по охране территории государственного природного заповедника предоставляется также право:

а) запрещать хозяйственную и иную деятельность, не соответствующую установленному режиму заповедника, его охранной зоны;

б) налагать административные взыскания за нарушения законодательства Российской Федерации об особо охраняемых природных территориях;

в) предъявлять иски физическим и юридическим лицам о взыскании в пользу заповедника средств в счёт возмещения ущерба, нанесенного природным комплексам и объектам заповедника, его охранной зоны в результате нарушений установленного режима заповедника и его охранной зоны;

г) в случаях, предусмотренных действующим законодательством, направлять



материалы о нарушениях законодательства Российской Федерации об особо охраняемых природных территориях в правоохранительные органы.

21. Государственные инспектора по охране территории государственного природного заповедника пользуются также всеми правами должностных лиц, осуществляющих государственный лесной контроль и надзор (государственных лесных инспекторов), и должностных лиц федеральных органов исполнительной власти в области охраны окружающей среды.

22. Государственные инспектора по охране территории государственного природного заповедника при исполнении служебных обязанностей имеют право применять в установленном порядке специальные средства - наручники, резиновые палки, слезоточивый газ, устройства для принудительной остановки транспорта, служебных собак.

Государственным инспекторам по охране территории государственного природного заповедника при осуществлении возложенных на них задач разрешено ношение служебного огнестрельного оружия при исполнении служебных обязанностей.

Порядок приобретения, хранения и применения служебного огнестрельного оружия регулируется действующим законодательством.

23. Государственные инспектора по охране территории государственного природного заповедника обеспечиваются бронежилетами и другими средствами индивидуальной защиты.

24. Государственные инспектора по охране территории государственного природного заповедника подлежат обязательному государственному страхованию в соответствии с законодательством Российской Федерации.

25. Ущерб имуществу государственных инспекторов, причиненный в связи с выполнением служебных обязанностей и служебного долга, возмещается за счёт средств заповедника или Минприроды России.

При этом администрация заповедника вправе предъявить регрессный иск к организации или гражданину, ответственному за причиненный ущерб.

26. В случае гибели государственного инспектора по охране территории государственного природного заповедника при исполнении служебных обязанностей или служебного долга семье погибшего выплачивается его денежное содержание, а также пенсия по случаю потери кормильца в порядке, установленном действующим законодательством.

#### **Научно-исследовательская деятельность в заповеднике**

27. Научно-исследовательская деятельность в заповеднике направлена на изучение охраняемых комплексов и долговременное слежение за динамикой природных

процессов с целью оценки, прогноза экологической обстановки, разработки научных основ охраны природы, сохранения биологического разнообразия биосферы, воспроизводства и рационального использования природных ресурсов.

28. Научно-исследовательская деятельность в заповеднике проводится:

- штатными сотрудниками и научно-техническим персоналом заповедника по планам научно-исследовательских работ, утвержденным в установленном порядке;

- иными штатными работниками научного отдела и других подразделений заповедника;

- научно-исследовательскими учреждениями и высшими учебными заведениями соответствующего профиля и отдельными лицами (в том числе иностранными) на договорных началах по общим с заповедником программам.

29. Организация и непосредственное руководство научными исследованиями, проводимыми в заповеднике, осуществляется заместителем директора по научной работе, который назначается директором заповедника по согласованию с Минприроды России и является первым заместителем директора заповедника.

30. В заповеднике создается Научно-технический совет. Персональный состав Научно-технического совета утверждается Минприроды России каждые два года. Деятельность Научно-технического совета регламентируется Положением о научно-исследовательской деятельности государственных природных заповедников.

31. В заповеднике формируются и находятся на хранении научные фонды.

32. Заповеднику предоставлено право издания научных трудов.

#### **Эколого-просветительская деятельность**

33. Эколого-просветительская деятельность заповедника направлена на формирование экологического сознания и развитие экологической культуры граждан, распространение идей заповедного дела среди широких слоев населения как необходимого условия выполнения заповедником своих природоохранных функций.

34. Объем и направления эколого-просветительской деятельности определяются заповедником с учётом природных условий, исторических и социально-экономических особенностей территории заповедника и прилегающего к нему региона.

35. Непосредственная организация и выполнение эколого-просветительской работы осуществляется специализированным подразделением заповедника - отделом экологического просвещения. Координация эколого-просветительской деятельности, а также контроль над её ведением осуществляется Минприроды России.

36. Эколого-просветительская деятельность на территории заповедника и в пределах его охранный зоны осуществляется методами, не противоречащими установлен-

ному режиму охраны.

37. Основными направлениями эколого-просветительской деятельности в заповеднике являются:

- работа со средствами массовой информации (выступления работников заповедника в средствах массовой информации и др.);
- рекламная и издательская деятельность;
- создание видеопродукции;
- организация визит-центров для посетителей;
- организация и проведение в установленном порядке экологических экскурсий в охранной зоне и по территории заповедника;
- работа со школьниками, взаимодействие с учительским корпусом и органами образования;
- организация экологических праздников и акций;
- содействие подготовке специалистов соответствующего профиля.

38. Эколого-просветительская работа в заповеднике может осуществляться:

- штатными сотрудниками отдела экологического просвещения;
- штатными работниками иных структурных подразделений заповедника;
- сторонними организациями (в том числе и общественными) и отдельными лицами на договорных началах в рамках утверждённого плана.

#### **Финансово-хозяйственная деятельность заповедника**

39. Заповедник осуществляет деятельность, не противоречащую его задачам и установленному режиму.

Федеральное государственное учреждение «Государственный природный заповедник «Шайтан-тау» осуществляет следующие виды приносящей доход деятельности, не противоречащие законодательству Российской Федерации и настоящему Положению:

- 1) реализация товаров, выполнение работ и оказание услуг в рамках эколого-просветительской, рекреационной, научно-исследовательской, рекламно-издательской и иной деятельности, осуществляемой в соответствии с настоящим Положением;
- 2) реализация продукции подсобного сельскохозяйственного производства;
- 3) реализация продукции питомников и ферм (в том числе по разведению диких животных и дикорастущих растений);
- 4) реализация полиграфической продукции рекламного, информационного и научного характера, включая полиграфические (в том числе компьютерный набор и макетирование) и копировально-множительные работы;

- 5) реализация видео - и фотопродукции;
- 6) реализация продукции с символикой заповедника и сувенирной продукции;
- 7) реализация древесины, полученной при проведении мероприятий по уходу за лесами, и продукции деревообработки;
- 8) реализация (через территориальные органы Федерального агентства по управлению государственным имуществом) безвозмездно изъятых или конфискованных в установленном порядке орудий и продукции незаконного природопользования;
- 9) проведение экскурсий для посетителей на территории заповедника и его охранной зоны, иных особо охраняемых природных территориях, а также в музеях, музейных экспозициях, дендрариях, питомниках, вольерных комплексах и информационных центрах заповедника;
- 10) услуги по организации и проведению детских экологических лагерей;
- 11) услуги по организации и проведению студенческих и школьных экологических практик, в том числе для иностранных студентов;
- 12) услуги, связанные с проведением профессиональных фото- и видеосъемок;
- 13) услуги, связанные с размещением, проживанием, питанием и отдыхом посетителей;
- 14) услуги, связанные с посещением обустроенных экскурсионных экологических троп и маршрутов, смотровых площадок, мест отдыха;
- 15) прокат транспортных средств (в том числе водных), лошадей, туристического оборудования и снаряжения для посетителей;
- 16) предоставление справочных материалов и иной информации и документации по вопросам сферы деятельности заповедника;
- 17) транспортные услуги для посетителей;
- 18) выполнение на договорных началах научно-исследовательских работ (включая дендрологическое обследование) и природоохранных мероприятий (по сохранению и восстановлению природных комплексов и объектов);
- 19) проведение профессиональных консультаций в вопросах сохранения и изучения природных комплексов и объектов, выполнение проектных работ, экспертных работ и оценок, в том числе в сфере охраны окружающей среды, включая оценку воздействия на окружающую среду;
- 20) выполнение работ по мониторингу природных комплексов и объектов;
- 21) выдача разрешений на использование изображений природных и историко-культурных комплексов и объектов, находящихся на территории государственного

природного заповедника, а также его названия и символики при производстве изобразительной, печатной, сувенирной и другой тиражированной продукции и товаров народного потребления.

40. Планы мероприятий по выполнению задач, стоящих перед заповедником, объем бюджетного финансирования утверждаются Минприроды России.

41. Заповедник распоряжается в установленном порядке следующими средствами:

- от научной, природоохранной, рекламно-издательской и иной деятельности, не противоречащей задачам государственного природного заповедника;

- в счет возмещения ущерба, причинённого природным комплексам и объектам, расположенным на территории государственного природного заповедника;

- от реализации конфискованных в установленном порядке орудий охоты, рыболовства и продукции незаконного природопользования;

- в порядке безвозмездной помощи и благотворительных взносов.

Штрафы, налагаемые в административном порядке за экологические правонарушения и взысканные по постановлениям должностных лиц государственного природного заповедника, поступают в самостоятельное распоряжение заповедника и учитываются на отдельном балансе.

42. Заповедник вправе иметь собственную символику (флаг, вымпел, эмблему и др.). Порядок утверждения, использования и охраны символики заповедника устанавливается уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти.

43. Производство изобразительной, печатной, сувенирной и другой тиражированной продукции и товаров народного потребления с использованием изображений природных и историко-культурных комплексов и объектов, находящихся на территории заповедника, а также его названия и символики осуществляется с разрешения дирекции заповедника.

44. Заповедник пользуется налоговыми льготами, установленными для государственных природных заповедников законодательством Российской Федерации и законодательством Оренбургской области.

#### **Условия оплаты труда в заповеднике**

45. Структура и штаты заповедника определяются директором заповедника в пределах фонда оплаты труда, исходя из задач и специфики заповедника.

46. Форма, система и размер заработной платы работников устанавливаются дирекцией заповедника самостоятельно в соответствии с Положением об оплате труда

работников федерального государственного учреждения «Государственный природный заповедник «Шайтан-тау» и в пределах имеющихся средств на оплату труда.

46.1. Система оплаты труда работников заповедника, включающая в себя размеры окладов (должностных окладов), ставок заработной платы, выплаты компенсационного и стимулирующего характера, устанавливается с учётом:

- единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих;
- единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих;
- государственных гарантий по оплате труда;
- перечня видов выплат компенсационного характера;
- перечня видов выплат стимулирующего характера;
- коллективного договора;
- соглашений, локальных нормативных актов в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права;
- мнения представительного органа работников.

47. Жилищный фонд государственного природного заповедника в установленном порядке может быть включен в категорию служебного фонда.

48. При выезде специалиста на временную работу в заповедник жилые помещения, занимаемые им и членами его семьи по месту постоянного жительства, бронируются на все время действия трудового договора (контракта).

49. Работникам заповедника выдается бесплатно специальная одежда, обувь и средства индивидуальной защиты по нормам, утверждаемым государственным органом, в ведении которого находится заповедник. Кроме того, государственным инспекторам бесплатно выдаются форменная одежда со знаками различия, а также нагрудный знак установленного образца.

50. Работникам заповедника, имеющим в личной собственности автомобили, мотоциклы, снегоходы, катера, лодочные моторы, использующим их для служебных разъездов, могут выделяться горючие и смазочные материалы, а также производиться текущий ремонт этой техники.

51. Работникам заповедника для отопления жилых помещений отпускаются дрова (или другие, заменяющие их горючие материалы) по льготным расценкам, установленным для рабочих и служащих, занятых в лесном хозяйстве.

52. В отношении работников заповедника допускается исключение из правила

об ограничении совместной службы родственников.

#### **Имущество заповедника**

53. Имущество заповедника является федеральной собственностью и закреплено за ним на праве оперативного управления в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации. Заповедник владеет, пользуется и распоряжается закрепленным за ним имуществом в пределах прав, установленных гражданским законодательством.

54. Имуществом заповедника является:

- имущество, закрепленное специально уполномоченным на то государственным органом Российской Федерации;

- имущество, приобретенное за счёт бюджетных средств, выделяемых заповеднику по смете;

- имущество, приобретенное за счёт доходов, получаемых заповедником от разрешенной собственной деятельности, поступающих в самостоятельное распоряжение заповедника, и учитываемое на отдельном балансе.

55. Заповедник не вправе отчуждать или иным способом распоряжаться своим имуществом, в том числе сдавать в аренду, предоставлять в залог, передавать во временное пользование другим физическим и юридическим лицам без согласия собственника и государственного органа, в ведении которого находится заповедник.

Заповедник отвечает по своим обязательствам в пределах находящихся в его распоряжении денежных средств. При их недостаточности субсидиарную ответственность по его обязательствам несёт собственник имущества.

56. Имущество заповедника, закрепленное за ним на праве оперативного управления, может быть изъято собственником в соответствии с действующим законодательством.

57. Контроль над использованием по назначению и сохранностью имущества заповедника осуществляется государственным органом, в ведении которого находится заповедник.

#### **Государственный контроль в области организации и функционирования заповедника**

58. Государственный контроль в области организации и функционирования заповедника осуществляется Правительством Российской Федерации и федеральными органами исполнительной власти в области охраны окружающей среды (Минприроды России).

## ПРИЛОЖЕНИЕ А 2. ПРОЕКТ ПОЛОЖЕНИЯ ОБ ОХРАННОЙ ЗОНЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА «ШАЙТАН-ТАУ»

### **I. Общие положения**

1. Положение об охранной зоне Государственного природного заповедника «Шайтан-тау» составлено в соответствии с п.п. 3 и 4 статьи 8 Федерального закона от 14.03.1995 г. №33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» с последующими изменениями, п.п. 4 и 17 «Положения о государственных природных заповедниках в РСФСР», утвержденного постановлением Правительства РСФСР от 18.12.91 г. № 48 с последующими изменениями и дополнениями, внесёнными постановлениями Правительства РФ от 21.08.92 г. № 613, от 27.12.94 г. № 1428 и от 23.04. 96 г. № 527.

2. Решение об образовании охранной зоны государственного природного заповедника принимается и утверждается Правительством Российской Федерации.

3. Внешняя граница охранной зоны обозначается в натуре межевыми знаками, аншлагами, указателями на путях вероятного проникновения на ее территорию.

4. В соответствии с Федеральным законом «О животном мире», Земельным и Лесным кодексами РФ пользование земельными участками в пределах охранной зоны осуществляется с соблюдением установленного на ней режима.

5. Объявление территории охранной зоной заповедника не влечёт за собой изъятие занимаемого ею земельного участка (водного бассейна) у собственников, землевладельцев, земле- и водопользователей.

Предприятия, учреждения, управления, организации, кооперативы и фермерские хозяйства, осуществляющие хозяйственную деятельность на территории охранной зоны, обязаны оказывать всемерную помощь заповеднику в выполнении возложенных на него задач.

Планы хозяйственного использования территории охранной зоны согласовываются организациями-землепользователями с заповедником.

6. Территория охранной зоны заповедника учитывается при разработке планов и перспектив экономического и социального развития, схем землеустройства и районной планировки, а также в территориальных комплексных схемах охраны природы.

### **II. Основные цели учреждения охранной зоны**

7. Охранная зона заповедника учреждена с целью:

7.1. защиты природных комплексов заповедника от влияния хозяйственной дея-



тельности на прилегающих к нему территориях;

7.2. улучшения обитания особо ценных в хозяйственном отношении редких животных, действенная охрана которых за недостаточностью типичных мест обитания в заповеднике не может быть обеспечена;

7.3. усиления контроля над соблюдением установленных правил ведения хозяйственной деятельности в пределах охранной зоны;

7.4. изучения влияния хозяйственной деятельности на природные комплексы;

7.5. проведения необходимых экспериментов целенаправленного влияния на природные комплексы и (или) их отдельные компоненты при разработке научных основ рационального природопользования, предусмотренных научной тематикой заповедника;

7.6. охраны на пролетах водоплавающей дичи;

7.7. сохранения ценных мест гнездования птиц и поселений млекопитающих;

7.8. сохранения в естественном состоянии феноменов природы: геолого-геоморфологические природные объекты; гидрологические природные объекты; историко-культурные объекты; историко-археологические памятники.

### **III. Задачи заповедника в охранной зоне**

8. На территории охранной зоны заповедник обязан обеспечить выполнение следующих задач:

8.1. систематическое проведение охранных и, при необходимости, биотехнических мероприятий для сохранения природных комплексов и отдельных объектов животного и растительного мира;

8.2. контроль над ведением хозяйственной деятельности, предусмотренной Положением об охранной зоне, в рамках существующих норм и правил, изучения её влияния на природные комплексы и охраняемые объекты;

8.3. сопровождение плановых туристических групп с целью контроля над соблюдением режима охранной зоны;

8.4. учёт посещений и инструктаж временных лиц;

8.5. проведение других мероприятий, способствующих выполнению заповедником своих задач и планов, утвержденных Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации.

### **IV. Режим охраны и контроль за соблюдением режима охранной зоны заповедника**

Режим охранной зоны призван способствовать выполнению задач, возложенных на государственный природный заповедник.

9. В пределах охранной зоны заповедника запрещается любая деятельность, негативно влияющая на природные комплексы заповедника:

9.1. нахождение лиц, не занятых непосредственно производственной (хозяйственной) деятельностью, за исключением случаев, предусмотренных Положением об охранной зоне;

9.2. действия, изменяющие гидрологический режим территории;

9.3. строительство зданий и сооружений, дорог и трубопроводов, линий электропередач и прочих коммуникаций, за исключением случаев, предусмотренных Положением об охранной зоне;

9.4. изыскательские работы и добыча полезных ископаемых;

9.5. нарушения выходов минералов, обнажений горных пород и почвенного покрова;

9.6. охота на диких животных и лов рыбы, за исключением случаев, предусмотренных подпунктами 11.1 и 11.2;

9.7. разорение гнезд птиц и сбор яиц в хозяйственных целях и личных интересах граждан;

9.8. в лесах - рубки главного пользования;

9.9. выжигание любой растительности;

9.10. заготовка цветов, ягод, грибов, лекарственно-технического сырья, за исключением случаев, предусмотренных подпунктом 11.2;

9.11. уничтожение редких и исчезающих видов растений и животных;

9.12. применение химических средств в качестве удобрений, а также для регулирования численности растений и животных;

9.13. беспривязное содержание собак;

9.14. причаливание и стоянка водного транспорта;

9.15. нахождение транспортных средств, не обусловленное производственной (хозяйственной) деятельностью (необходимостью);

9.16. применение любых шумовых воздействий, превышающих установленные нормы;

9.17. засорение территории мусором и отходами производства;

9.18. устройство неорганизованного туризма, привалов, бивуаков, разведение огня и все формы отдыха населения, кроме специально отведенных мест;

9.19. всякая деятельность человека, приносящая вред животным, растениям и среде их обитания, не предусмотренная Положением об охранной зоне и противоречащая целям и задачам охранной зоны заповедника, без специального согласования с ад-

министрацией заповедника.

10. В пределах охранной зоны допускается:

10.1. хозяйственная деятельность коллективных и фермерских хозяйств, лесхозов, работников заповедника, возведение необходимых для жизни и деятельности зданий и сооружений;

10.2. проживание на кордонах штатных работников заповедника и членов их семей;

10.3. строго нормированный выпас скота, а также выращивание кормовых культур, проведение сенокосов на ранее используемых для этих целей участках;

10.4. проживание населения организаций - землепользователей в селах и одиночных поселениях;

10.5. работа научно-исследовательских коллективов или отдельных лиц по темам, относящимся к изучению охраняемых объектов и среды их обитания, рационального использования природных ресурсов, по договорам о научном содружестве (хоздоговорам).

11. При уведомлении администрации заповедника о сроках, месте и масштабах работ разрешается:

11.1. ограниченный промысел животных в установленные сроки, согласно действующим правилам охоты в Оренбургской области, в пределах утвержденного плана;

11.2. охота на животных, спортивно-любительский лов рыбы работниками организаций - землепользователей и заповедника, для которых охранная зона является местом постоянной хозяйственной деятельности, в местах заранее согласованных с администрацией заповедника, в соответствии с правилами охоты и рыболовства в Оренбургской области, а также - сбор грибов, ягод и других дикоросов (без права продажи);

11.3. проживание на специально отведенных участках временных (сезонных) лиц, участвующих в хозяйственных работах, проводимых организациями - землепользователями, согласно заключенному договору с ними на срок, указанный в договоре;

11.4. проведение биотехнических (устройство солонцов, улучшение условий гнездования, кормовых и защитных свойств угодий, организация подкормки животных, борьба с хищниками и др.), лесохозяйственных (проведение рубок ухода и санитарных рубок) и противопожарных мероприятий (устройство минерализованных полос и разрывов) силами работников охотхозяйств, лесхозов, организаций - землепользователей и заповедника;

11.5. проведение мероприятий по повышению рыбопродуктивности водоемов, имеющих на территории охранной зоны

11.6. пользование животным и растительным миром в научных, культурно-

просветительных, воспитательных и эстетических целях (посредством разных форм наблюдения, мечения, фотографирования и т.п.) без изъятия растений и животных из природной среды, если это не наносит вреда как животным и растениям, так и среде их обитания. Пользование животным миром в тех же целях, но с изъятием животных из природной среды, допускается в порядке, предусмотренном законом «Об охране и использовании животного мира» и другими законодательными актами Российской Федерации (России);

11.7. учебно-производственная практика студентов по специальностям, соответствующим научному профилю заповедника;

11.8. другие мероприятия, не противоречащие основной цели и задачам охранной зоны заповедника, при наличии подтверждающих документов;

12. Администрация заповедника имеет право не разрешать природопользование в особо ценных участках охранной зоны заповедника.

13. Охрана и контроль над соблюдением режима охранной зоны, установленных правил ведения хозяйственной деятельности, предусмотренной Положением, осуществляется государственными инспекторами по охране территории государственного природного заповедника, а также общественными инспекторами.

14. Для выполнения задач, поставленных перед заповедником, в охранной зоне заповедника устанавливаются контрольно-пропускные пункты, где лица, не занимающиеся хозяйственной деятельностью в охранной зоне, проходят инструктаж, регистрацию и получают временный пропуск на право нахождения в охранной зоне в течение указанного в нём срока.

15. Для лиц, посещающих охранную зону заповедника, является обязательным соблюдение режима охранной зоны, предусмотренного Положением об охранной зоне.

16. Лица, нарушившие режим охранной зоны, привлекаются к ответственности в соответствии с законодательством Российской Федерации.

17. Организации-землепользователи, а также экспедиции, организации, учреждения, управления, предприятия, кооперативы и граждане обязаны возместить заповеднику убытки, причинённые в результате нарушения режима охранной зоны, в размерах и порядке, установленных законодательством Российской Федерации.

ПРИЛОЖЕНИЕ А3. УЧРЕДИТЕЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ,  
МАТЕРИАЛЫ СОГЛАСОВАНИЙ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ