

МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ

Государственный заповедник "Оренбургский"

УДК 502.72

Регистрационный №

Инвентарный № 33

Утверждаю

Директор заповедника

*С.Мукаев*

А.И.Пулев

"21" июня

1993г.



Тема: "Изучение естественных процессов в природных комплексах степной зоны Оренбуржья. Разработка научных основ восстановления, сохранения и рациональной эксплуатации биологических ресурсов хозяйственно используемых территорий".

ЛЕТОПИСЬ ПРИРОДЫ

Книга 1

1992 год

Карт-схем 2

Табл. 17

с. 233

И.о.зам.директора

по научной работе

*Е.В.Медведев*

"21" июня 1993г.

г. Оренбург, 1993

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Предлагаемая первая книга Летописи природы госзаповедника "Оренбургский" – результат обработки многочисленных литературных данных, характеризующих природу равнинных и низкогорных степей Южного Урала, в пределах Оренбургской области, до организации здесь государственного заповедника.

Обработанный материал охватывает период с 1834 по 1990 годы. В основу характеристики природы заповедной территории взяты опубликованные материалы Оренбургского отдела степного природопользования ИЭРИК УрО РАН, полученные ими при проектировании заповедника.

Рубрикация разделов первой книги Летописи природы в основном соответствует схеме, предлагаемой в методическом пособии по ведению Летописи природы в заповедника СССР /Филонов, Нухимовская, 1990/, с некоторыми изменениями, а именно:

- первым разделом является раздел "Общие сведения", дающий описание местоположения заповедника в пределах Оренбургской области и по различным видам районирования;
- в целях избежания повторений, текст Постановления Совета Министров РСФСР об организации госзаповедника "Оренбургский", перечень объектов, имеющих особую научную и культурную ценность, памятников природы помещены в Положении о госзаповеднике "Оренбургский".

В составлении первой книги Летописи природы заповедника принимали участие:

В.М.Курулук /Фауна и животное население, орнитофауна заповедника/; Е.В.Медведев /История организации заповедника и его основные задачи/ вместе с А.И.Пуляевым /; Краткий очерк истории территории заповедника до его организации; Геология и рельеф заповедника; Гидрографическая сеть заповедника; Погода /вместе с В.М.Курулуком/; Почвы; Календарь природы/; В.А.Немков /Энтомофауна заповедника/; А.И.Пуляев /Общая редакция; Положение о государственном природном заповеднике "Оренбургский"; Растительный мир/; Т.А.Пуляева /Библиографический список работ, относящихся к заповеднику и его охранной зоне; Библиографический список работ, использованный

при подготовке первой книги Летописи природы заповедника;  
Машинопись/.

Техническая работа по оформлению карт-схем выполнена  
С.А.Пуляевым.

## ИСТОРИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАПОВЕДНИКА И ЕГО ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ.

Впервые идея создания заповедника в Оренбуржье появилась в начале текущего столетия в трудах С.С.Неустроева /1918/ и О.Смирновой /1921/. Поводом послужила активная распашка черноземов в период коллективизации. Если до этого времени основная масса почв использовалась в качестве отгонных пастбищ, то в 20-30 годы начали образовываться колхозы, которые в первую очередь распахивали наиболее плодородные почвы.

Следующим ударом по степной природе края стал подъем целинных и залежных земель в 1956 году, когда распахивались все земли где мог проехать трактор.

Сокращение территорий с естественной растительностью оказалось большое влияние на животный мир степей. Практически полностью ушли с территории области сайгаки, малозаметными стали дрофы и стрепеты. Значительно снизилось количество сурков и журавля-красавки.

Чтобы избежать полного уничтожения степной природы необходимо было срочно принимать меры и защите оставшихся участков естественных степных угодий.

Практическим воплощителем идей организации степного заповедника в Оренбуржье стала лаборатория мелиорации ландшафтов и охраны природы Оренбургского сельскохозяйственного института под руководством члена-кореспондента АН СССР А.С.Хоментовского /ныне отдел степного природопользования ИЭРиЖ УрО РАН, руководитель - д.б.н. А.А.Чибилев/.

Изучая ландшафты области экспедиция лаборатории /под руководством А.А.Чибилева/ летом 1975 года встретила участок целинной степи, практически не тронутой человеком.

Лето этого года было одним из самых сухих в истории Южного Урала. Уже в апреле установилась необычайно жаркая погода. До июля температура постоянно держалась у сорокоградусной отметки. За три месяца на большей части территории не выходило ни одного миллиметра осадков. Степные просторы Оренбуржья были буквально выжжены солнцем. Степь приобрела неприглядный темно-бурый цвет. Зелень сохранилась только в глубоких горных распадках и в поймах крупных рек области. В этих условиях экспедиция встретила на левом берегу Урала в горной степной юго-восточной части Кувандыкского района участок целинной степи, практически не затронутого засухой. По свидетельствам очевидцев "...цвела ковыльная степь: склоны балок зеленели густыми зарослями бобовника, спиреи, степной вишни. От пальящих солнечных лучей почву надежно защищал "войлок" из отмерших растений, не тронутый плугом или копытами козырь стар /Чибисов, 1987/. Совхоз "Загорный", которому принадлежал обнаруженный участок степи был молод и не успел полностью освоить свои территории.

Это было чудом. Впервые после активного "поднятия целинных земель" среди безбрежия пахотных массивов был найден участок нетронутой девственной степи. Ему присвоили название "Айтуарская степь" по близрасположенному селу Айтуар.

Замечательной особенностью этого участка является ярко выраженный горно-балочный характер. Глубокие живописные долины р.Айтуарки, балок Шинбутак и Рыслай рассекают участок на отдельные резко отличающиеся друг от друга блоки. Разнообразие степных сообществ связано с большой пестротой геологического строения и наличием склонов различной экспозиции и крутизны.

Но впереди предстояли долгие годы борьбы за эту территорию, чтобы она могла быть заповедной.

Уже в следующем 1976 году начались специальные исследования по научному обоснованию организации первого степенного заповедника в Российской Федерации.

В эту работу включились не только сотрудники лаборатории мелиорации ландшафтов, но и ученые других ВУЗов г. Оренбурга. Большую практическую помощь и поддержку оказали ботаники - д.б.н. Н.Л.Горчаковский и С.А.Мамаев. В результате проведенных исследований были выявлены своеобразные природные комплексы: разнообразнейшие степные ландшафты перемежались равнинными и горными формами. Обнаружено совместное распространение элементов европейской, сибирской и казахстанской флоры и фауны.

В связи с тем, что в земледельческих областях степной и лесостепной зон невозможно создание крупного заповедника, было предложено сформировать единую непрерывную сеть мелких и средних охраняемых природных комплексов /Чибилев, 1979, 1987, 1989/ и организовать заповедник кластерного типа.

В основу подбора охраняемых степных участков положены: степень репрезентативности естественных ландшафтов, типичность или характерность объектов для региона и зоны, либо его уникальность и наличие угрозы исчезновения, а также ценность объекта или убежища для сохранения генофонда живой природы /Чибилев, 1989/.

Вся территория Оренбургской области была разделена на три участка - базы для научных исследований и поиска участков будущего заповедника. Расположенные в разных местах,

они должны представлять основные типы степных массивов Южного Урала.

Вплоть до 1980 года продолжалась целенаправленная работа по поиску и изучению сохранившихся целинных участков. Посещались самые отдаленные места области. В этот период выявлены два новых участка, которые следовало бы включить в состав планируемого к созданию заповедника. "Буртинская степь", открытая в 1975 году на Урало-Илекском междуречье, должна была охватить уникальные уроцища степной возвышенности Кармен, черноольшаник Тузкарагал, карстовые озера Косколь, родник Кайнар.

Участок "Кумакская степь", открытый в 1977 году и расположенный на востоке области, представлял собой равнинную типчаково-ковыльную степь с плотными поселениями сурка и мигрирующими стадами сайгаков. Впоследствии от этого участка по ряду причин пришлось отказаться и взамен подобрать другой в этой же зоне.

Общая площадь открытых участков составляла 14,5 тыс. гектаров.

К концу 1979 года были завершены предварительные исследования по научному обоснованию выбора территорий под будущий заповедник.

Описание уникальных степных участков были посвящены статьи и научные публикации А.С.Хоментовского, А.А.Чибileва, З.Н.Рябининой и других. Вопрос организации степного заповедника области неоднократно поднимался в журналах "Охота и охотничье хозяйство", "Сельская новь", "География и природные ресурсы", "Уральские нивы", газете "Советская Россия" и других изданиях.

Проект организации заповедника был рассмотрен и одобрен в Институте экологии растений и животных Уральского научного центра АН СССР, на Ученом совете ВНИИприроды, Центральном совете ВООП, Президиуме Географического общества СССР и, наконец, на Научном совете Академии наук СССР.

В 1982 году успешно защищается кандидатская диссертация Рябининой З.Н. с ботаническим обоснованием организации степного заповедника на примере двух участков "Буртинская степь" и "Айтуарская степь".

В 1980 году перед местными органами Советской власти ставится вопрос о создании заповедника. Предложения ученых Оренбургский облисполком направляет в областное управление сельского хозяйства, а те в свою очередь районным управлениям и в хозяйства.

Руководители хозяйств и районов приняли все меры к тому, чтобы благие начинания ученых по созданию госзаповедника не сбылись. Особенно, преуспел в этом председатель Кувандыкского райисполкома и одновременно председатель комиссии по охране природы Оренбургского облисполкома А.Х.Федько.

Он писал: "Исходя из создавшегося положения в обеспечении козоголовья совхоза "Загорный" кормами, исполнком райсовета считает, что данный вопрос может быть решен только в том случае, если взамен изымаемых земель в совхозе "Загорный" для производства кормов будет введено 700-1000га поливных земель. В настоящее время вопрос строительства оросительной сети по совхозу не проработан и дать согласие на организацию степного заповедника возможности не имеем." /Чибильев, 1987/. Начальник управления сельского хозяйства Кувандыкского района вообще запросил построить плотину на реке Алымбет и орошаемый участок на площадив 2900 га.

Таким образом, ни в десятой, ни в одиннадцатой пятилетках организовать заповедник не удалось.

Только благодаря настойчивости и терпению ученых и плановых органов области была предусмотрена организация заповедника в 1989 году.

В августе 1986 года Главное Управление охотничьего хозяйства и заповедников при СМ РСФСР издает приказ "О научном руководстве проектированием государственных заповедников и республиканских заказников в X11 пятилетке". В соответствии с этим приказом проектирование заповедника поручено лаборатории охраны природы Оренбургского СХИ под руководством к.г. н. А.А.Чибислова.

В состав инициативной группы по проектированию заповедника входят специалисты различных направлений: ботаники, террнологи, геологи, географы, орнитологи, энтомологи, микробиологи. В это время проводится активная работа по сбору и обработке информации на выделенных участках, найдена полноценная замена не согласованному под заповедник участку "Кумакская степь" - участок "Ащисайская степь" площадью 7200 га. Он расположен также на востоке области и представляет собой слабонаклонную равнину самого крупного единого массива нераспаханной степи. Это единственное место, где еще сохранился естественный пресс диких копытных животных на степные экосистемы.

Немного позже /в 1987 г./ на юго-западе области на стыке границ Саратовской, Куйбышевской, Уральской и Оренбургской областей обнаружен четвертый участок "Галовская степь", имеющий большую научную ценность и рекомендованный к включению в состав заповедника. Несмотря на его незначительную пло-

3200 га, велика его ценность в наличии слабоизмененных антропогенной деятельностью настоящих степей, их нераспаханностью, многих видов растений и животных, занесенных в Красные книги СССР /1978/ и РСФСР /1984/. Таким образом, в результате исследований выявлены и предложены к включению в состав проектируемого заповедника четыре обособленных, вполне автономных, участка общей площадью 21653 га.

В апреле 1987 года Оренбургский облисполком издает распоряжение "О мероприятиях по организации государственного степного заповедника "Оренбургский", где предусмотрено организовать с 01.05.87г. ландшафтные заказники "Айгуарская степь" в Кувандыкском районе на площади 6,0тыс.гаектаров, "Бутинская степь" в Беляевском районе на площади 4,5тыс.гаектаров с введением специального режима охраны в соответствии с типовым положением о государственных заповедниках.

В августе 1988 года исполнительный комитет Оренбургского областного Совета народных депутатов вынес решение об отводе земли и организации государственного степного заповедника "Оренбургский". На основании этого решения на всей площади были прекращены все виды хозяйственной деятельности и введен абсолютно заповедный режим на период реанимации природных комплексов заповедника. Здесь же указано на установление вдоль границ заповедника охранной зоны шириной в 1 километр.

Меньше чем через год - 12 мая 1989 года - Совет Министров РСФСР подписывает постановление № 156 "О создании государственного заповедника "Оренбургский".

Заповедник "Оренбургский" должен способствовать:

- поддержанию экологического равновесия в регионе путем сохранения ландшафтного разнообразия, определенного числа биологических видов, обеспечивающих устойчивость экосистемы;
- осуществлению регионального и глобального экологического мониторинга;
- развитию экологической науки в регионе;
- экологизации степного природопользования путем внедрения научных разработок, выполненных на участках заповедника;
- повышению экологической культуры населения и формированию ее эстетических и этических начал.

В более конкретном отношении задачи государственного заповедника "Оренбургский", как научно-исследовательского учреждения, могут быть собраны в несколько взаимосвязанных блоков:

#### 1. Геоботанические исследования

1.1. Детальная инвентаризация флоры высших и низших растений.

1.2. Детальная инвентаризация растительных сообществ путем составления геоботанической карты 1:25000.

1.3. Проведение фитофенологических наблюдений и учет сезонных и погодных изменений фитомассы высших растений на постоянных пробных площадях.

1.4. Учет и наблюдения за флорой, занесенной в Красные книги, редкими, реликтовыми и эндемичными видами.

1.5. Учет зоогенных изменений растительного покрова в местах концентрации животных в летнее и зимнее время /совместно с терриологами/.

#### 2. Зоологические исследования

2.1. В области млекопитающих

2.1.1. Оценка роли млекопитающих в функционировании степных экосистем.

2.1.2. Учет и наблюдения за видами, занесенными в Красные книги.

2.1.3. Разработка принципов охраны степной фауны в условиях интенсивного сельскохозяйственного использования территории.

2.2. В области орнитологии

2.2.1. Составление кадастра птиц с определением численности и территориальной приуроченности.

2.2.2. Наблюдения за миграцией птиц путем кольцевания.

2.3. В области энтомологии

2.3.1. Повидовой учет численности и территориальной принадлежности энтомофауны.

2.3.2. Учет и наблюдения за видами насекомых, занесенных в Красные книги.

2.3.3. Сезонные наблюдения за отдельными видами энтомофауны.

3. Почвенные исследования.

3.1. Детальная инвентаризация почвенного покрова заповедника с составлением почвенной карты М 1:25000.

3.2. Изучение гидротермического и окислительно-восстановительного режимов в почвах под различными растительными ассоциациями в естественных биогеоценозах и агроценозах.

3.3. Изучение экологии гумуса при различных методах использования почв.

3.4. Изучение круговорота питательных веществ и энергии в степных биогеоценозах.

Помимо этих вопросов, исследования заповедника затронут основные метеорологические параметры, как основу всех про-

исходящих изменений в природных комплексах заповедника.

Решение выдвинутых задач позволит внести вклад не только в охрану природы и изучение биологических ресурсов региона Южного Урала, но и решение вопросов стабилизации сельскохозяйственного производства.

Копия

"Утверждаю"

Заместитель Министра экологии и  
природных ресурсов Российской Федерации

подпись

Н.В.Глазовский

печать

"16" марта 1992г.

ПОЛОЖЕНИЕ

о государственном природном заповеднике

"Оренбургский"

**ПОЛОЖЕНИЕ  
о государственном заповеднике "Оренбургский"**

**I. Общие положения**

**1.** Государственный природных заповедник "Оренбургский" является природоохранным научно-исследовательским учреждением, образованным с целью восстановления и сохранения в естественном состоянии равнинных, холмисто-увалистых и низкогорных степных ландшафтов Заволжья, Южного Урала, Предуралья, Зауралья со всей совокупностью их компонентов, изучения в них естественного течения природных процессов и явлений, разработки научных основ восстановления и рациональной эксплуатации биологических ресурсов региона.

**II. Задачи государственного природного заповедника**

**2.** На заповедник "Оренбургский" возлагается выполнение следующих задач:

**2.1.** сохранение биологического разнообразия и поддержание в естественном состоянии охраняемых природных комплексов: основные места норения байбака европейского, гнездовой птицы, в том числе нуждающихся в особой охране /степной орел, курганник, стрепет, дрофа, красавка, кречетка и др./, произрастания редких видов растений /vasilek Талиева, катран татарский, ковыли Залесского и красивейший, льнянка меловая, ятрышник шлемоносный и др./, в том числе эндемиков /астрагалы Гельма и Карелина, гвоздика уральская и иглолистная, копеечник Разумовского и др./, реликтов /горноколосник колючий, льнянка слабая и алтайская, можжевельник казацкий и др./ и растительных сообществ, являющихся эталонами сохранившейся степной растительности; уникальных образований природы - карстовые озера Косколь, родник Кайнар, скальные обнажения в балке Жарык /Камысай/ и др.; обеспечение соблюдения заповедного режима;

**2.2.** контроль за ведением хозяйственной деятельности на территории охранной зоны заповедника в рамках существующих правил согласно Положению об охранной зоне заповедника;

**2.3.** восстановление природных комплексов, нарушенных хозяйственной деятельностью человека;

2.4. проведение научных исследований, направленных на изучение особенностей функционирования степных наземных и водных экосистем в условиях заповедания и эксплуатации, в соответствии с научным профилем заповедника, а также содействие проведению работ на охраняемых территориях другими научными организациями по планам и договорам о научном сотрудничестве;

2.5. проведение экологического мониторинга, в том числе путем ведения Летописи природы;

2.6. пропаганда экологических знаний;

2.7. содействие в подготовке научных кадров и специалистов в области охраны природы;

2.8. участие в государственной экологической экспертизе проектов строительства, реконструкции и расширения хозяйственных объектов, а также схем их размещения и развития в Оренбургской области.

### III. Порядок образования государственного природного заповедника

3. Государственный природный заповедник "Оренбургский" образован Советом Министров РСФСР - постановление от 12 мая 1989г. № 156 /приложение 1/ - по предложению исполнительного комитета Оренбургского областного Совета народных депутатов - решение от 10 августа 1988г. № 250-II /приложение 1а/ -, приказом Госкомприроды РСФСР от 02 июня 1989г. № 36 /приложение 1б/ из четырех участков, расположенных на территории Первомайского, Беляевского, Кувандыкского и Светлинского районов Оренбургской области /карта-схема 1/.

3.1. Границы заповедника, установленные в соответствии с актами выбора и предварительного согласования земельных участков под Оренбургский государственный заповедник /приложения 2а, б, в, г/, выделяются в натуре и обозначаются межевыми знаками и аншлагами, расположенными в пределах видимости. У въезда на территорию заповедника устанавливается панно с кратким изложением режима заповедника, а также схема территории и ее границ.

Общая площадь заповедника на день составления данного Положения составляет 21653 га, в том числе участка "Буртинская степь" /Беляевский район/ - 4500 га, участка "Таловская степь" /Первомайский район/ - 3200 га, "Айтуарская

степь" /Кувандыкский район/ - 6753 га, "Алтасайская степь" /Светлинский район/ - 7200 га. Из общей площади приходятся на пасища 18787 га, пашни - 107 га, участки, покрытые лесом - 842 га, на реки и ручьи - 77 га, дороги - 81 га, болота - 3 га, сенокосы - 484 га, прочие земли - 1268 га, под общественными постройками - 4 га.

3.2. Создание филиалов заповедника, расширение его территории, а также реорганизация заповедника производятся Правительством Российской Федерации /России/.

4. В целях защиты природных комплексов заповедника от неблагоприятных антропогенных воздействий на прилегающих к нему участках суши и водного пространства /р.Урал - участок "Айтуарская степь", озера Косколь - участок "Буртинская степь"/ в пределах Оренбургской области решением исполнительного комитета Оренбургского областного Совета народных депутатов от 10 августа 1988г. № 250-П /п.2/ установлена охранная зона шириной в 1 км. Режим и границы охранной зоны определены положением об охранной зоне, утвержденным Главой администрации Оренбургской области /приложение 3/.

5. Изменение границ и реорганизация охранной зоны заповедника производится Главой администрации в установленном порядке.

#### **IV. Управление государственным природным заповедником.**

6. Управление государственным природным заповедником "Оренбургский" осуществляется Министерством экологии и природопользования Российской Федерации /России/.

6.1. Государственный заповедник возглавляется директором, назначаемым Минэкологии Российской Федерации /России/.

Директор руководит государственным природным заповедником и несет полную ответственность за его деятельность.

#### **V. Правовой статус государственного природного заповедника**

7. В пределах заповедника земля, ее недра и водное пространство со всеми находящимися в их пределах объектами изъяты из хозяйственной эксплуатации и переданы в бесплатное, бессрочное /постоянное/ пользование государственному природному заповеднику "Оренбургский".

8. В ведение заповедника в качестве его структурных подразделений могут передаваться в установленном порядке заказники и другие особо охраняемые природные территории, расположенные вне границ заповедника.

9. Территория государственного природного заповедника "Оренбургский" учитывается при разработке планов и перспектив экономического и социального развития, схем лесо- и землеустройства и районной планировки, а также территориальных комплексных схемах охраны природы.

10. Государственный природный заповедник "Оренбургский" является юридическим лицом, состоит на государственном бюджете, находится на самостоятельном балансе, открывает счета, в том числе валютные, в учреждениях банка Российской Федерации /России/ и имеет печать с изображением Государственного герба Российской Федерации /России/ и со своим наименованием.

Структурные подразделения /участки заповедника/ имеют треугольную печать со своим наименованием и наименованием заповедника.

## VI. Режим государственного природного заповедника

11. На территории государственного природного заповедника "Оренбургский" запрещаются:

11.1. действия, изменяющие гидрологический режим земель;

11.2. изыскательские работы и разработка полезных ископаемых, нарушение почвенного покрова, выходов минералов, обнажений и горных пород;

11.3. рубка главного пользования, заготовка древесных соков, лекарственных растений, живицы и технического сырья, а также иные виды лесопользования, за исключением случаев, предусмотренных настоящим Положением;

11.4. сенокошение, пастьба скота, размещение ульев и пасек, сбор и заготовка дикорастущих плодов, ягод, грибов, семян, цветов, мха, тростника и иные виды пользования растительным миром, за исключением случаев, предусмотренных настоящим Положением;

11.5. строительство и размещение промышленных и сельскохозяйственных предприятий и их отдельных объектов, стро-

ительство зданий и сооружений, дорог и путепроводов, линий электропередач и прочих коммуникаций, за исключением необходимых для обеспечения деятельности заповедника;

11.6. промысловая, спортивная и любительская охота, отлов диких животных, разорение их гнезд, нор, прочих укрытий и жилищ, иные виды пользования животным миром, за исключением случаев, предусмотренных настоящим Положением;

11.7. интродукция растений и животных с целью их акклиматизации;

11.8. проведение мероприятий, способствующих увеличению численности отдельных видов животных выше допустимой, научно обоснованной емкости угодий;

11.9. применение минеральных удобрений и химических средств защиты растений;

11.10. транзитный прогон домашних животных;

11.11. нахождение, проход и проезд посторонних лиц и всех видов транспорта вне дорог и водных путей общего пользования;

11.12. сбор зоологических, ботанических и минералогических коллекций, кроме предусмотренных тематикой и планами научных исследований в заповеднике;

11.13. устройство привалов, бивуаков, разведение огня и все формы отдыха населения;

11.14. пролет самолетов и вертолетов ниже 2000 м над сушей без согласования с заповедником или Минэкологии Российской Федерации /Росси/ , преодоление самолетами над территорией заповедника звукового барьера и посадка авиатехники на территории заповедника. Исключение из правил, предусмотренных настоящим Положением, допускаются в случаях, связанных с явной угрозой безопасности полетов, со спасением жизни людей, а также в других случаях, установленных законодательством Российской Федерации /Росси/ ;

11.15. иная деятельность, нарушающая естественное развитие природных процессов, угрожающая состоянию природных комплексов и объектов, а также не связанная с выполнением возложенных на заповедник задач.

12. Нахождение на территории заповедника с оружием, собаками, капканами, сетями и другими орудиями охоты и рыбной ловли приравнивается к незаконной охоте и рыбной

ловле на его территории.

Орудия охоты и рыбной ловли, а также добытая нарушителями продукция и средства передвижения, способствовавшие совершению противоправных действий, конфискуются работниками заповедника и хранятся в заповеднике до решения вопроса об ответственности нарушителя /добытая продукция реализуется в установленном порядке/.

13. Передача в аренду земель, вод и других природных ресурсов территории заповедника запрещается.

14. В пределах территории заповедника при выполнении основных задач, указанных в разделе 11 настоящего Положения, разрешается:

14.1. проведение мероприятий по сохранению, восстановлению и предотвращению изменений природных комплексов в результате антропогенного воздействия /восстановление гидрологического режима земель, сохранение исторически сложившихся растительных ассоциаций, редких и исчезающих видов растений и животных/;

14.2. проведение необходимых ветеринарных мероприятий для ликвидации особо опасных болезней, общих для человека и животных;

14.3. регулирование численности животных, а также отстрел и отлов их в научно-исследовательских целях методами, исключающими активное воздействие на природные комплексы;

14.4. проведение противопожарных мероприятий;

14.5. регулируемый выпас лошадей в научно-обоснованные сроки и с определенной нагрузкой, а также сенокошение с применением конной или легкой колесной автотяги, как один из способов поддержания в естественном состоянии степей;

14.6. движение на транспортных средствах штатных работников заповедника при выполнении служебных обязанностей;

14.7. использование земельных участков для проведения экспериментальных и научно-исследовательских работ, возведение лабораторных, жилых и хозяйственных построек, а также для других хозяйственных нужд заповедника /приложение 4/;

14.8. проведение других мероприятий, необходимых для сохранения природных комплексов, обеспечения выполнения основных задач заповедника;

14.9. для обеспечения сотрудников заповедника и членов их семей продуктами питания, на специально отведенных участках при соблюдении научно обоснованных норм, сроков и специфики местных условий, разрешается:

14.9.1. организация подсобных хозяйств;

14.9.2. выпас скота, принадлежащего заповеднику и его работникам, в том числе вышедшим на пенсию;

14.9.3. предоставление работникам заповедника, в том числе вышедшим на пенсию, но проживающим на его территории, служебных наделов /пахотной земли и сенокосов/;

14.9.4. заготовка дров и деловой древесины /при проведении санитарных рубок и рубок ухода/, необходимых для обеспечения потребностей заповедника /участки "Айтуарская степь" и "Буртинская степь" заповедника/;

14.9.5. сбор грибов, ягод и других дикоросов работниками заповедника, а также гражданами /участок "Айтуарская степь"/, постоянно проживающими в с. Айтуарка /в связи с отводом земель, ранее использовавшихся жителями для сбора дикоросов, под заповедник/, для личного потребления /без права продажи/;

14.9.6. выращивание подсолнечника, гречихи, бахчевых на специально отведенных участках, минерализованных полосах и противопожарных разрывах;

14.9.7. организация и устройство экскурсионных экологических маршрутов /участки "Буртинская степь" и "Айтуарская степь" заповедника/;

14.9.8. использование противопожарных водоемов /все участки/ для разведения рыбы и выращивания ондатры, озера Журманколь /участок "Алтайская степь" заповедника/ - для выращивания ондатры, ранее обитающей в нем;

14.9.9. размещение музея природы заповедника с экспозицией под открытым небом /участки "Буртинская степь" и "Айтуарская степь" заповедника/;

На территории государственного природного заповедника отстрел /отлов/ животных в научных целях и регуляционных целях допускается только по разрешению Минэкологии Российской Федерации /России/.

15. Пребывание на территории государственного природного заповедника граждан и должностных лиц, не являющихся работниками заповедника, допускается только с разрешения Минэкологии Российской Федерации /России/ или администрации заповедника.

16. В пределах охранной зоны государственного природного заповедника запрещается хозяйственная и иная деятельность, отрицательно влияющая на природные объекты и комплексы заповедника.

## VII. Организация охраны государственного природного заповедника

17. Охрана заповедника и контроль за соблюдением заповедного режима и режима охранной зоны осуществляются работниками специальной инспекции по охране заповедника. Государственные инспектора входят в штат госзаповедника.

18. Директор государственного природного заповедника, его первый заместитель /заместитель директора по научной работе/, начальник охраны заповедника наделены правами главных государственных инспекторов по охране природных заповедников.

19. Права государственных инспекторов по охране заповедника предоставляются и другим работникам заповедника, которые не являются государственными инспекторами по занимаемой должности /сотрудники научного и вспомогательного отделов/. Предоставление указанных прав осуществляется с согласия работника по его письменному заявлению и оформляется приказом директора заповедника.

20. К охране заповедной территории могут привлекаться общественные инспекции, сформированные районными и областными комитетами по экологии и природопользованию.

21. Государственным инспекторам по охране природного заповедника предоставлено право:

21.1. Требовать от должностных лиц и граждан объяснений по поводу нарушения ими режима заповедника и охранной зоны и природоохранительного законодательства;

21.2. проверять у граждан и должностных лиц документы на право нахождения, проезда, природопользования и иной деятельности на территории заповедника и охранной зоны;

21.3. составлять протоколы о нарушениях режима и природоохранительного законодательства на территориях заповедника и охранной зоны;

21.4. приостанавливать противоречашую природоохранительному законодательству и установленному режиму заповедника и охранной зоны деятельность граждан и должностных лиц на указанных территориях;

21.5. изымать у нарушителей установленного режима и природоохранительного законодательства продукцию и орудия незаконного природопользования, транспортные средства, а также соответствующие документы;

21.6. производить досмотр вещей, транспортных средств, проверку орудий, а также продукции природопользования у лиц, находящихся на охраняемых территориях;

21.7. беспрепятственно посещать предприятия, учреждения и организации, транспортные средства на территориях заповедника и охранной зоны для проверки соблюдения установленного режима и требований природоохранительного законодательства;

21.8. доставлять нарушителей режима заповедника, охранной зоны и природоохранительного законодательства в отделения милиции или помещения местных Советов народных депутатов для выяснения личности и составления протокола;

21.9. рассматривать в установленном порядке дела о нарушениях заповедного режима;

21.10. предъявлять иски предприятиям, организациям, учреждениям и гражданам о возмещении ущерба, нанесенного в результате нарушения режима, установленного на территории заповедника и охранной зоны;

21.11. в случаях, предусмотренных законодательством, направлять материалы о нарушениях в следственные органы.

22. Государственные инспекторы по охране природного заповедника пользуются также правами государственной лесной охраны.

23. Государственным инспекторам по охране заповедника предоставлено право ношения огнестрельного оружия во время исполнения служебных обязанностей с разрешения органов внутренних дел.

Случаи применения оружия регулируются специальными актами.

24. Государственные инспектора по охране заповедника подлежат обязательному страхованию за счет заповедника.

25. Ущерб имуществу государственных инспекторов по охране заповедника и лиц, наделенных их правами, причиненный в связи с выполнением служебных обязанностей и служебного долга, возмещается за счет средств заповедника или Министерства экологии и природопользования Российской Федерации /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 заповедника или лица, наделенного правами инспектора, при исполнении служебных обязанностей или служебного долга семье погибшего выплачивается денежное содержание в течение 5 лет со дня гибели его, а по истечении этого срока – пенсия по случаю потери кормильца в порядке, установленном действующим законодательством.

### VIII. Научно-исследовательская деятельность в заповеднике.

27. Научно-исследовательская деятельность государственного природного заповедника направлена на:

27.1. изучение процессов, протекающих в природе, особенностей функционирования степных наземных и водных экосистем в условиях отсутствия хозяйственной деятельности, с целью:

27.1.1. сохранения всего генетического фонда животных и растений, встречающихся в Оренбургской области. Особое внимание уделяется видам, занесенным в Красные книги: байбак европейский, степной орел, курганник, стрепет, дрофа, гвоздика уральская, тюльпан Шренка, темьян губерлинский и др.;

27.1.2. разработки методов учета, воспроизводства и рациональной эксплуатации биологических ресурсов в народном хозяйстве степной зоны Российской Федерации /России/.

27.1.3. определения эффективности заповедания и выявления последствий хозяйственного использования природных ресурсов на смежных с заповедником территориях;

27.1.4. разработки мероприятий, обеспечивающих сохранность в естественном состоянии природных комплексов терри-

гории заповедника;

27.1.5. разработки методов оценки и повышения продуктивности компонентов природных комплексов Оренбургской области;

27.1.6. установления причин, обуславливающих изменение численности диких животных, а также урожайность растений, изменение водного режима, свойств почв, растительности в целях прогнозирования таких изменений;

27.1.7. выявления роли млекопитающих в функционировании степных экосистем;

27.1.8. изучения экологических аспектов охраны редких и исчезающих видов растений и животных в степях Оренбуржья;

27.1.9. разработки методов борьбы, в первую очередь биологических, с причиняющими вред народному хозяйству животными и растениями;

27.1.10. обогащения научных знаний фактическим материалом о процессах, протекающих в природе.

28. Научно-исследовательская деятельность в государственном природном заповеднике проводится:

28.1. штатными сотрудниками по планам научно-исследовательских работ;

28.2. научно-исследовательскими учреждениями и высшими учебными заведениями соответствующего профиля на договорных началах по общей с заповедником программе, согласованной с Минэкологией Российской Федерации /Россией/.

29. Организация и непосредственное руководство научными исследованиями, проводимыми в заповеднике, осуществляется заместителем директора по научной работе, который назначается Минэкологией Российской Федерации и является первым заместителем директора заповедника.

30. В заповеднике создается ученый совет, состав которого и положение о его деятельности утверждаются Минэкологией Российской Федерации /приложение 5/.

31. В государственном природном заповеднике формируются и находятся на хранении научные фонды по согласованию с Комитетом по делам архивов.

32. Результаты научных исследований публикуются в тематических сборниках и периодических журналах в установленном порядке. Заповедник имеет право издания научных трудов.

## IX. Финансово-хозяйственная деятельность государственного природного заповедника.

33. Государственный природный заповедник осуществляет деятельность, не противоречащую его задачам / раздел 11 настоящего Положения/ и установленному режиму /раздел У1 Положения/.

34. Все средства, полученные заповедником от научной, природоохранной, рекламно-издательской, просветительской и иной деятельности, а также в порядке безвозмездной помощи от предприятий, учреждений, организаций, граждан и их объединений, международных, иностранных организаций и частных лиц, являются собственными средствами заповедника, которыми он распоряжается самостоятельно.

Внешнеэкономическую деятельность заповедник осуществляет в установленном действующим законодательством порядке.

35. Планы мероприятий по выполнению задач, стоящих перед заповедником, объем бюджетного финансирования, утверждаются Минэкологии Российской Федерации.

## X. Условия и оплата труда в государственном природном заповеднике.

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

37. Форма, система и размеры оплаты труда работников устанавливаются заповедником самостоятельно в соответствии с действующими условиями оплаты и в пределах имеющихся средств на оплату труда.

Доплаты, надбавки, премии и другие виды дополнительного поощрения работников определяются администрацией заповедника в соответствии с действующим законодательством.

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

39. При приеме специалистов на временную работу в государственный природный заповедник жилые помещения, занимаемые ими и членами их семей по месту постоянного жительства, бронируются на все время действия трудового договора.

40. Работники государственного природного заповедника принимаются на работу на контрактной основе.

41. Работникам государственного природного заповедника выдается бесплатно специальная одежда, обувь и средства индивидуальной защиты по нормам, утвержденным Минэкологией Российской Федерации, а также нагрудный знак установленного образца. Кроме того, государственным инспекторам по охране заповедника выделяется форменная одежда со знаками различия.

42. Работникам государственного природного заповедника, использующим для нужд заповедника личные инструменты, автомобили, мотоциклы, снегоходы, моторные лодки, лодочные моторы, бензопилы, выделяются горючие и смазочные материалы, производится текущий ремонт.

43. Работникам государственного природного заповедника для отопления жилых помещений отпускаются дрова /или другие заменяющие их горючие материалы/ по льготным расценкам, установленным для рабочих и служащих, занятых на работах в лесном хозяйстве.

44. В отношении работников государственного природного заповедника допускается исключение из правила об ограничении совместной службы родственников, предусмотренного статьей 20 КЗоТ РСФСР.

#### X1. Контроль за деятельностью государственного природного заповедника.

45. Контроль за деятельностью государственного природного заповедника "Оренбургский" осуществляется Министерством экологии и природопользования Российской Федерации /России/ и иными специально уполномоченными на то государственными органами.

#### Перечень приложений:

1 - копия постановления Совета Министров РСФСР о создании заповедника;

1а - копия решения исполнительного комитета Оренбургского областного Совета народных депутатов об организации заповедника;

1б - копия приказа Госкомприроды РСФСР об организации заповедника;

- 2 - копии актов выбора и согласования земельных участков под заповедник. Описание границ участков заповедника;
- 3 - копия положения об охранной зоне заповедника;
- 4 - перечень участков хозяйственного пользования;
- 5 - положение о деятельности ученого совета заповедника;
- 6 - перечень участков и объектов, имеющих особую научную и культурную ценность, памятников природы.

Директор госзаповедника подпись /А.И.Пуляев/

Герб РСФСР

Приложение 1

## СОВЕТ МИНИСТРОВ РСФСР

## ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 12 мая 1989 г. № 156

г. Москва

**о создании государственного заповедника "Оренбургский"  
государственного комитета РСФСР по охране природы  
в Оренбургской области**

Совет Министров РСФСР постановляет:

Создать государственный заповедник "Оренбургский" Государственного комитета РСФСР по охране природы в Оренбургской области общей площадью 21653 гектара.

Изъять в установленном порядке земельные участки и предоставить их указанному заповеднику:

в Беляевском районе - из земель совхоза "Бурлыкский" площадью 2750 гектаров /пашни 11 гектаров/, совхоза "Раздольный" площадью 1235 гектаров /пашни 5 гектаров/, совхоза "Беляевский" площадью 515 гектаров;

в Кувандыкском районе - из земель совхоза "Загорный" площадью 6753 гектара /пашни 140 гектаров/;

в Первомайском районе - из земель совхоза "Тепловский" площадью 3200 гектаров;

в Светлинском районе - из земель совхоза "50 лет Октября" площадью 7200 гектаров.

Оренбургскому облисполкуму совместно с Государственным комитетом РСФСР по охране природы уточнить границы заповедника.

Печать  
управления делами  
Совета Министров РСФСР

Председатель  
Совета Министров РСФСР А. Власов  
Управляющий делами  
Совета Министров РСФСР И. Зарубин

Верно: секретарь-манифестица

подпись

/Т.А. Пуляева

копия

Приложение 1а

Оренбургский  
областной Совет  
народных депутатов  
Исполнительный комитет  
Решение  
от 10.08.88 г. № 250-II  
г. Оренбург

"Об отводе земли и организации  
государственного степного запо-  
ведника "Оренбургский"

В целях изучения, восстановления и охраны типичных лан-  
дшафтов Приуральских, Южно-Уральских и Зауральских степей,  
учитывая наличие в регионе уникальных ценных и исчезающих видов  
животных и растений, исполнительный комитет Оренбургского  
областного Совета народных депутатов решает:

1. Просить Совет Министров РСФСР разрешить изъять из  
землепользования совхозов Госагропрома РСФСР:

"Бурлынский" - 2750 гектаров земли /пашни 11/, "Раздоль-  
ный" - 1235 гектаров земли /пашни 5/, "Беляевский" - 515 гек-  
таров земли в Беляевском районе;

"Загорный" - 6753 гектара земли /пашни 140/ в Кувандык-  
ском районе;

"Тепловский" - 3200 гектаров земли в Первомайском районе;

"50 лет Октября" - 7200 гектаров земли в Светлинском  
районе и организовать на территории этих земель общей площадью  
21653 гектара государственный степной заповедник "Оренбургс-  
кий" в составе Государственного комитета РСФСР по охране при-  
роды.

2. Запретить на территории заповедника все виды хозяй-  
ственной деятельности и установить вдоль границ заповедника ох-  
ранную зону шириной 1 километр.

Первый заместитель председателя  
исполкома  
Секретарь

подпись А.Г. Зеленухин  
подпись В.И. Моисеев

Верно: секретарь-машинистка

подпись Т.А. Пуляева/

копия

Приложение 16

Герб РСФСР

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ РСФСР  
ПО ОХРАНЕ ПРИРОДЫ

ПРИКАЗ

г.Москва

02.06.89 г.

№ 36

"Об организации государственного заповедника "Оренбургский" в Оренбургской области"

Совет Министров РСФСР постановлением от 12 мая 1989 года № 156 принял решение:

создать государственный заповедник "Оренбургский" Государственного комитета РСФСР по охране природы в Оренбургской области общей площадью 21653 гектара. Для этого изъять в установленном порядке земельные участки и предоставить их указанному заповеднику:

в Беляевском районе - из земель совхоза "Бурлынский" площадью 2750 гектаров /пашни 11 гектаров/, совхоза "Раздольный" площадью 1235 гектаров /пашни 5 гектаров/, совхоза "Беляевский" площадью 515 гектаров;

в Кувандыкском районе - из земель совхоза "Загорный" площадью 6753 гектара /пашни 140 гектаров/;

в Первомайском районе - из земель совхоза "Тепловский" площадью 3200 гектаров;

в Светлинском районе - из земель совхоза "50 лет Октября" площадью 7200 гектаров.

Оренбургскому облисполку совместно с Государственным комитетом РСФСР по охране природы уточнить границы заповедника.

Во исполнение указанного постановления Совета Министров РСФСР

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Создать государственный заповедник "Оренбургский" в Оренбургской области общей площадью 21653 гектара.
2. Отделу кадров /т.Шерстобитову Н.Е./ и Управлению ох-

раны и регулирования использования растительного и животного мира, заповедных территорий /т.Шалыкову А.М./ подобрать кандидатуру на должность директора заповедника.

3. Директору заповедника "Оренбургский":

3.1. Принять в состав заповедника из земель вышеназванных совхозов Беляевского района земельные участки общей площадью 4500 гектаров /пашни 16 гектаров/; из земель совхоза "Загорный" Кувандыкского района 6753 гектара /пашни 140 гектаров/; из земель совхоза "50 лет Октября" Светлинского района 7200 гектаров; из земель совхоза "Тепловский" Первомайского района 3200 гектаров.

3.2. Уточнить совместно с Оренбургским облисполкомом границы заповедника, установленные решением Оренбургского облисполкома от 10.08.88 г. № 250-П. Обозначить границы межевыми знаками и аншлагами.

3.3. Акт приемки земельных участков заповедника, указанных в п.3.1. настоящего приказа, схематические карты с нанесенными границами направить в Госкомприроду РСФСР.

4. Планово-финансовому отделу /т.Гасилову С.М./ и Управлению охраны и регулирования использования растительного и животного мира, заповедных территорий /т.Шалыкову А.М./ представить на утверждение штатное расписание, смету расходов и план по труду государственного заповедника "Оренбургский".

5. Управлению капитального строительства и материально-технического снабжения /т.Сырцову А.Г./ предусмотреть выделение госзаповеднику "Оренбургский" необходимых капиталовложений и материально-технических ресурсов.

6. Отделу заповедников /т.Смирнякову Ю.И./ и Оренбургскому областному комитету по охране природы /т.Куликову А.Г./ оказать госзаповеднику "Оренбургский" помощь в развитии его деятельности.

7. Контроль за выполнением настоящего приказа возложить на Управление охраны и регулирования использования растительного и животного мира, заповедных территорий /т.Шалыков А.М./.

Председатель

подпись

А.М.Ковальчук

Верно: секретарь-машинистка

подпись

/Т.А.Пуляева/

КОПИЯ

Приложение 2а

## А К Т

выбора и предварительного согласования земельного участка под Оренбургский государственный заповедник из землепользования совхоза "Тепловский" Первомайского района Оренбургской области.

25-26.04.88 г.

## Комиссия в составе:

Ежевского А.А. - председателя Первомайского райисполкома - председателя комиссии

## Членов:

- |                |  |
|----------------|--|
| Щербакова А.П. | - главного архитектора района  |
| Рудновой Т.Н.  | - ведущего инженера-землеустроителя РАПО   |
| Дербенева Н.Н. | - главного санитарного врача района  |
| Гимири В.В.    | - начальника инспекции ГИИ РОВД  |
| Шулаева Н.Ф.   | - начальника Первомайского РУС   |
| Шулаева В.Ф.   | - начальника Первомайского РЭС   |
| Гаврилова А.Д. | - начальника штаба ГО  |
| Резуна Н.Д.    | - начальника Первомайского ДРСУ  |
| Баринова А.И.  | - директора совхоза "Тепловский"   |
| Андронова Г.Д. | - главного агронома совхоза "Тепловский"   |
| Русанова А.М.  | - председателя президиума Оренбургского отделения ВОП  |
| Гейде Г.М.     | - действительного члена Географического общества СССР  |
| Жирнова В.А.   | - мл. научного сотрудника института экологии растений и животных УрО АН СССР                               |
| Толина С.Л.    | - действительного члена ГО СССР  |
| Чибилева А.А.  | - председателя секции охраняемых природных территорий облсовета Всероссийского общества охраны природы     |
| Юдичева Е.Н.   | - первого заместителя председателя президиума областной организации Всероссийского общества охраны природы |

На основании распоряжения исполнительного комитета Оренбургского областного Совета народных депутатов от 29 апреля 1987 года № 237-р "О мероприятиях по организации Оренбургского государственного степного заповедника" и письма Оренбургского агропромышленного комитета от 28 августа 1987 года № 06-1-173, а также предварительных исследований, произвела

отбор земельного участка из землепользования совхоза "Таловский" Первомайского района общей площадью 3200 га с характерными для региона рельефом и типичным, относительно хорошо сохранившимся почвенным покровом, растительным и животным миром.

Северная и северо-западная граница участка устанавливается от стыка границ Казахской ССР, Саратовской и Куйбышевской областей, далее по границе с Куйбышевской областью, до поля площадью 554 га далее по границе с пашней.

Восточная граница участка устанавливается вдоль границ полей площадью 123 га, 112 га, 78 га, 602 га, далее по оврагу, исключая поле площадью 111 га.

Южная граница проходит от поля площадью 111 га на поле 58 га и 565 га.

Далее западная и южные границы проходят по границе с Казахской ССР.

Участок "Таловская степь" расположен на юго-восточной окраине Общего Сырта и представляет собой хорошо сохранившийся эталон полынных и типчаково-полынных засоленных степей на солонцах каштановых.

Большую ценность представляют фрагменты солонцеватых типчаково-ковыльных степей с тюльпаном Шренка. В степи обитают типичные степные животные, в том числе занесенные в Красную книгу: орел степной, журавль-красавка, курганник, стрепет и другие.

На основании вышеизложенного комиссия считает целесообразным включение отобранного участка в состав Оренбургского государственного степного заповедника и использование его в качестве эталонных степей Западного Оренбуржья.

Председатель комиссии	подпись	Ежевовский А.А.
Члены комиссии:	подпись	Щербаков А.П.
	подпись	Руднова Т.Н.
	подпись	Дербенев Н.Н.
	подпись	Гмирия В.В.
	подпись	Шулаев Н.Ф.
	подпись	Шулаев В.Ф.
	подпись	Гаврилов А.Д.

подпись	Резун Н.Д.
подпись	Баринов А.И.
подпись	Андронов Г.Д.
подпись	Русанов А.М.
подпись	Гейде Г.М.
подпись	Жирнов В.А.
подпись	Толин С.Л.
подпись	Чибильев А.А.
подпись	Юдичев Е.Н.

Верно: секретарь-машинистка

подпись

/Т.А.Пулляева/

Утверждаю

Председатель исполкома Беляевского  
районного Совета народных депутатов

печать подпись

А.И.Шпинев

А К Т

по определению внешних границ ландшафтного заказника  
"Буртинская степь" /участок проектируемого государствен-  
ного степного заповедника "Оренбургский"/

от 14 мая 1987 года

Комиссия в составе:

Лономаренко И.А.	- председатель Беляевского РАПО /пред- седатель комиссии/
Вербова Е.Г.	- начальник подотдела землепользования и землеустройства агропромышленного комитета области
Чибилев А.А.	- председатель президиума Оренбургского отдела географического общества СССР
Самохвалов В.Ф.	- главный инженер проекта Оренбургского филиала института "ВолгогипроЗем"
Коблова Г.М.	- ведущий инженер-землеустроитель Бе- ляевского РАПО
Ботов Р.М.	- директор совхоза "Бурлынский"
Палагин Г.М.	- директор совхоза "Беляевский"
Маркабаев А.Д.	- директор совхоза "Раздольный"

произвела определение на местности заповедуемой территории с  
прохождением границ: от слияния ручьев в 1 км к востоку от  
озера Кошколь, далее на северо-восток до лощины на склоне хол-  
ма "Кармен", через холм вдоль подножья северо-западного, се-  
веро-восточного, восточного склонов холма, далее по прямой  
вдоль пашни до юго-восточного ее угла, от угла на юг, юго-  
восток через р.Кара-Ашты по вершине увала, от поворота увала  
по прямой до слияния ручья с р.Кызылсай, по ручью до угла  
пашни совхоза "Раздольный", по границе пашни до оврага Ду-  
сансай, по оврагу до границы с совхозом "Беляевский", по гра-  
нице до ручья, от ручья на северо-запад до поворота промоины,  
по промоине и оврагу Тавалгасай до границы пашни и далее по

границе панши на север до слияния ручьев.

Площадь заповедной территории 4400-4500 гектаров, в том числе: совхоз "Бурлыкский" - 2740 га, "Раздольный" - 1180 га, "Беляевский" - 520 га.

подпись	И.А.Пономаренко
подпись	Е.Г.Вербова
подпись	А.А.Чибилек
подпись	В.Х.Самохвалов
подпись	Г.М.Коблова
подпись	Р.М.Ботов
подпись	Г.М.Палагин
подпись	А.Д.Маркабаев

Верно: секретарь-машинистка

подпись

/Т.А.Пуляева/

копия  
Приложение 2в

СОГЛАСОВАНО  
Председатель  
Кувандыкского райисполкома  
печать подпись Савенко В.Ф.

А К Т  
определения границ Оренбургского степного заповедника  
от 14-15 августа 1986г.

Комиссия в составе заведующего лабораторией мелиорации ландшафтов и охраны природы Оренбургского сельскохозяйственного института Чубилева А.А., начальника подотдела землепользования и землеустройства агропромышленного комитета области Вербовой Е.Г., главного инженера-землеустроителя Кувандыкского РАПО Коблова И.А., директора совхоза "Загорный" Гречаникова В.М., провела определение границ Кувандыкского участка Оренбургского государственного заповедника.

В результате осмотра земель в натуре решено границу заповедника проложить следующим образом. От с.Айтуарка на восток по пойме реки Урал, до границы совхоза с Каз.ССР, от поворота границы на юг по границе до водораздела р.Урал и руч. Алимбек, на запад по линии водораздела, обходя участки пашни, до земельного участка пашни площадью 33 га, по восточной границе этого участка и далее на север по ручью до руч.Айтуарка, на северо-восток по ручью, исключая с.Айтуарка.

Участки, площадью 500 га сельхозугодий /пашни 357 га/ и 126 га сенокосов, расположенные в северо-восточной части описанной территории, оставить за совхозом.

Всего площадь земельного участка, проектируемая для организации заповедника, составляет 6300 гектаров.

Отвод земли под заповедник возможен при следующих условиях:

1. Уменьшения району плана закупок сельскохозяйственной продукции в объемах, пропорционально изымаемой площади или строительства орошаемого участка на площади, обеспечивающей компенсацию продукции, получаемой с отводимых земель.

2. Перераспределения земель между совхозами "Загорный", "Кувандыкский", "Приуральский".

подпись	Чибисов А.А.
подпись	Вербова Е.Г.
подпись	Коблов И.А.
подпись	Гречанников В.М.

Верно: секретарь-машинистка

подпись

/Т.А.Пуляева/

КОПИЯ

Утверждаю  
Председатель  
Светлинского райисполкома  
печать подпись Еременко В.К.  
от 20 июля 1988 года

## А К Т

согласования границ участка проектируемого Оренбургского государственного степного заповедника на землях совхоза "50 лет Октября" Светлинского района Оренбургской области

Мы, нижеподписавшиеся: заместитель председателя райисполкома Поджидаев Л.М. /председатель комиссии/, директор совхоза "50 лет Октября" Канин В.В., инженер-землеустроитель района Горстко З.И., архитектор района Пеленицин В.М., охото-вед Светлинского района Сомов С.Г., старший межрайонный охотовед Козуб Н.В., егерь Светлинского госзаказника Левенец Б.Ф., председатель президиума Оренбургского филиала Географического общества СССР, зав.Оренбургской лабораторией ландшафтной экологии Уральского отделения Академии Наук СССР Чубилев А.А./научный руководитель работ/, председатель Оренбургского отделения Всесоюзного общества почвоведов, кандидат сельскохозяйственных наук Русанов А.М., ботаник Куйбышевского государственного университета Барановская Т.А. /члены комиссии/ провели 18-20 июля 1988г. выбор территории в определении границ Светлинского участка проектируемого Оренбургского государственного степного заповедника. На основании обследования, члены комиссии определили заповедуемую территорию в следующих границах:

- северная: от истока балки Ащисай и далее по тальвергу до пруда Соленого и затем по прямой на восток до пересечения с полевой дорогой на 2-е отд. совхоза, далее по дороге на 1500м;
- восточная: от поворота дороги на юг, пересекая две балки /Ащисай и Безымянную/ на расстоянии 1 км к западу от уреза верхнего плеса Ащисайского пруда и далее на юго-восток на тригонопункт горы Маячной, от тригонопunkта на юг по полевой дороге, исключая сенокосы и пашню, до границы с совхозом "Спутник";

- южная граница заповедника совпадает с границей совхоза до пересечения с ЛЭП;

- западная граница заповедника устанавливается вдоль ЛЭП, отступая от нее к востоку на 200 м, до истока балки Айсай, но, исключая акваторию озера Курманколь с прибрежной зоной шириной 300 м.

Намеченный участок представляет собой эталон южно-степного ландшафта Оренбургского Зауралья с преобладающими типчаково-ковыльно-полынными степями на темно-каштановых мало-мощных почвах с выходами кварцитов, фрагментами каменистых степей, степных луговин, озерных впадин. На территории участка обитают типичные представители фауны степей: сурок, корсак, барсук, волк, орел степной, журавль серый и красавка, кречетка, огарь и др.

На основании изложенного, комиссия рекомендует изъять участок степи площадью 7,2 тыс. га из хозяйственного использования совхоза, запретить проезд транспорта через территорию заповедуемого участка и его охранную зону и создать на нем Светлинский стационар Оренбургского государственного степного заповедника.

В связи с включением в состав стационара развалин поселка Пятикатка, комиссия считает необходимым произвести здесь сбор металломолома и уборку строительного мусора.

Председатель комиссии	подпись	Поджидаев Л.М.
Члены комиссии	подпись	Канин В.В.
	подпись	Горстко З.И.
	подпись	Пеленщин В.М.
	подпись	Сомов С.Г.
	подпись	Козуб Н.В.
	подпись	Левенец Б.Ф.
Научный руководитель проекта	подпись	Чибилев А.А.
	подпись	Русанов А.М.
	подпись	Барановская Т.А.

Печать

Верно: секретарь- машинистка подпись /Т.А.Пуляева/

КОПИЯ

## Приложение 3

УТВЕРЖДЕНО

Распоряжением Администрации  
Оренбургской области  
от 12 февраля 1992 г. №136-р

**П О Л О Ж Е Н И Е**  
об охранной зоне государственного  
заповедника "Оренбургский"

**I. Общие положения**

1. Настоящее Положение составлено в соответствии с п.п. 4 и 17 "Положения о государственных природных заповедниках в РСФСР", утвержденного постановлением Правительства РСФСР от 18 декабря 1991 года № 48.

2. Охранная зона государственного заповедника "Оренбургский" установлена решением исполнительного комитета Оренбургского областного Совета народных депутатов от 10 августа 1988 г. № 250-II /п.2/ без ограничения срока ее действия.

3. Охранная зона вокруг участков "Таловская степь", "Бурлинская степь", "Айтуарская степь" и "Анисайская степь" заповедника расположена, соответственно, на территории Первомайского, Беляевского, Кувандыкского и Светлинского районов Оренбургской области. Ширина охранной зоны составляет один километр /на распаханных участках /пашнях/ наружная граница совпадает с границей ближайшего водораздела/, внешняя граница которой обозначается в натуре межевыми знаками, аншлагами, указателями на путях вероятного проникновения на ее территорию.

4. В соответствии с законом РСФСР "Об охране и использовании животного мира" /ст.35/ и Земельным кодексом РСФСР /ст.90/ пользование земельными участками в пределах охранных зон осуществляется с соблюдением установленного на них режима.

5. Объявление территории охранной зоной заповедника не влечет за собой изъятия занимаемого ею земельного участка /водного бассейна/ у собственников, землевладельцев, земле- и водопользователей.

Предприятия, учреждения, управления, организации и кооперативы, 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 деятельности на прилегающих к нему территориях;

7.2. улучшения обитания особо ценных в хозяйственном отношении редких животных /байбак, стрепет, дрофа, перепел, сайгак, кабан, косуля, лось и др./, действенная охрана которых за недостаточностью типичных мест обитания в заповеднике не может быть обеспечена;

7.3. усиления контроля за соблюдением установленных правил ведения хозяйственной деятельности, предусмотренной настоящим Положением;

7.4. изучения влияния хозяйственной деятельности на природные комплексы;

7.5. проведения необходимых экспериментов целенаправленного влияния на природные комплексы и /или/ их отдельных компонентов при разработке научных основ рационального природопользования, предусмотренных научной тематикой заповедника;

7.6. охраны на пролетах водоплавающей дичи;

7.7. сохранения ценных мест гнездования птиц, поселений сурков;

7.8. сохранения в естественном состоянии соленого уроцища в долине р.Тузлукколи, карстовых озер Косколь в верховьях этой же реки /участок "Буртинская степь"/, живописных берегов реки Урала со всей совокупностью живых и неживых компонентов /участок "Айтуарская степь"/.

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

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

8.4. учет посещений и инструктаж временных лиц;

8.5. проведение других мероприятий, способствующих выполнению заповедником своих задач и планов, утвержденных Министерством экологии и природопользования Российской Федерации /России/.

### IV. Режим, охрана и контроль за соблюдением режима охранной зоны

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

В соответствии со ст.45 Закона РСФСР "Об охране и использовании животного мира" и ст. 90 Земельного кодекса РСФСР, права землепользователей, лесопользователей, водопользователей и пользователей недрами могут быть ограничены и на них могут быть возложены соответствующие обязанности в порядке, установленном законодательством Российской Федерации /России/.

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

9.1. нахождение лиц, не занятых непосредственно производственной /хозяйственной/ деятельностью, за исключением случаев, предусмотренных настоящим Положением;

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 настоящим Положением;
- 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 /участок "Айтуарская степь" и "Буртинская степь" заповедника/;
- 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. бесприязвное содержание собак;
- 9.14. причаливание и стоянка водного транспорта /участок "Айтуарская степь" заповедника/;
- 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 настоящим Положением и противоречащая целям и задачам охранной зоны заповедника, без специального согласования с администрацией заповедника.

10. В пределах охранной зоны допускается:

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

10.2. проживание на кордонах штатных работников заповедника и 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 сурка и ондатры 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./ и противопожарных мероприятий /устройство минерализованных полос и разрывов/ силами работников охотуправления, лесхозов, организаций-землепользователей и заповедника;

11.5. проведение мероприятий по повышению рыбопродуктивности водоемов /озера Косколь - участок "Буртинская степь"/;

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, так и растениям, также среди 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 промысел сурка, ондатры, любительскую охоту на водоплавающую дичь, лося, кабана, зайца в особо ценных участках охранной зоны заповедника, а также приостанавливать работы, при проведении которых 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.

13. Охрана и контроль за соблюдением режима охранной зоны, установленных правил ведения хозяйственной деятельности, предусмотренных настоящим Положением, осуществляется сотрудниками отдела сохранения и восстановления природных комплексов заповедника, а также общественными инспекторами.

14. 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 инструктаж, регистрацию и получают временный пропуск на право нахождения в охранной зоне в течение указанного в нем срока.

15. Для лиц, посещающих охранную зону заповедника, яв-

ляется обязательным соблюдение режима охранной зоны, предусмотренного настоящим Положением.

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

17. Сокозы, лесхозы - организации-землепользователи, а также экспедиции, организации, учреждения, управления, предприятия, кооперативы и граждане обязаны возместить заповеднику убытки, причиненные в результате нарушения режима охранной зоны, в размерах и порядке, установленных законодательством Российской Федерации /России/ /ст. 126 Земельного кодекса РСФСР/.

Верно: секретарь-машинистка

подпись

/Т.А.Пуляева/

## Приложение 4

П Е Р Е Ч Е Н Ь  
участков хозяйственного пользования

№ п.п.	Место проведения работ	Вид хозяйственной деятельности
1	2	3
<u>Участок "Таловская степь"</u>		
1.	Верховья левого притока р.Ма- лая Садомна /нижнее течение/- СВ часть участка	Строительство дома-кордо- на. Сбор дикоросов работ- никами заповедника для личного потребления.
2.	Нижнее течение р.Малая Са- домна /правый борт долины/- напротив левого притока.	Строительство наблюдатель- ной вышки.
3.	ЮВ часть участка, верховья р.Малая Садомна.	Восстановление противопо- жарного водоема /пруд/. Разведение рыбы, выращива- ние ондатры. Сбор дикоросов.
4.	Верховья р.Большая Таловая, левый приток реки.	Восстановление противопо- жарного водоема /пруд/. Разведение рыбы, выращива- ние ондатры. Сбор дикоро- сов.
5.	ЮВ часть участка - близ гра- ницы с Казахстаном.	-/-
6.	Центральная часть участка /верховья р.Малая Садомна/.	Сенокошение /50 га/. Сбор дикоросов.
7.	СЗ часть участка - близ гра- ницы с Самарской обл.	Сенокошение /50 га/. Сбор дикоросов.
8.	СВ часть участка, низовья р.Малая Садомна.	Пастбища /250 га/. Сбор дикоросов.
9.	ЮВ часть участка близ гра- ницы с Казахстаном.	Пастбища /50 га/. Сбор ди- коросов.
10.	Долины рек Большая Таловая и Малая Садомна.	Сбор дикоросов.
11.	Вдоль границ заповедника - по минерализованным полосам	Выращивание бахчевых.
<u>Участок "Буртинская степь"</u>		
12.	Пойма руч.Кайнар, 250м ниже одноименного родника.	Восстановление /строитель- ство/ дома-кордона. Сбор дикоросов.
13.	Гора Муелды	Строительство наблюдате- льной вышки.
14.	Правый борт долины руч.Бело- глинка в нижнем течении.	Строительство наблюда- тельной вышки.

1	2	1	3
15.	Верхнее-среднее течение руч.Белоглинка.	Восстановление пруда /противопожарного водоема/. Разведение рыбы, выращивание ондатры. Сбор дикоросов.	-/-
16.	Верховья руч.Белоглинка.		-/-
17.	Низовья руч.Кызылсай.		-/-
18.	Верхнее течение руч. Тавалгасай.		-/-
19.	Родник Кайнар.	Строительство защитного навеса.	
20.	Верховья руч.Тавалгасай /левый борт долины/	Выращивание гречихи, подсолнечника и др. /пашня пл.150 га/.	
21.	Среднее течение руч. Белоглинка, левый борт долины.	Выращивание гречихи, подсолнечника и др. /пашня пл.50 га/.	
22.	Распадки г.Южный Кармен.	Сенокошение /пл. 350 га/.	
23.	Верхнее течение руч. Чиликского, правый борт долины.	Пастбища /100 га/.	
24.	Вдоль границ участка по минерализованной полосе.	Выращивание бахчевых.	
25.	Верхнее течение руч. Белоглинка, левый борт долины.	Реконструкция чабанского домика под дом-кордон.	
26.	Верхнее течение руч.Дусансай, в 500м ниже владения руч.Кулинсай.	Восстановление пруда /противопожарного водоема/. Разведение рыбы, выращивание ондатры.	-/-
27.	Среднее течение руч.Белоглинка.		
28.	Верховья ручья - в 1км к югу от г.Муелды.	Восстановление прудов /противопожарных водоемов/. Разведение рыбы.	
29.	Долины ручьев Дусансай, Кулинсай, Тавалгасай, Чиликский, Кызылсай, Каразашта.	Сбор дикоросов.	
<u>Участок "Айтуарская степь"</u>			
30.	Низовья балки Шинбутак, левый борт долины близ с.Айтуарка.	Строительство домов-кордонов. Возведение подсобных помещений. Ведение подсобного хозяйства.	
31.	Долина Ташкак.	Строительство летнеобитаемого дома-кордона.	

1	2	3
32.	Водораздел урочищ Актюбе и Безканин, верховья.	Строительство наблюдательной вышки.
33.	Водораздел балки Шинбутак и урочища Сарткарагашты, низовья.	Строительство наблюдательной вышки.
34.	Средняя часть балки Ташкак.	Восстановление пруда / противопожарного водоема/. Разведение рыбы.
35.	Нижняя часть балки Ташкак.	Строительство для родника защитного навеса.
36.	Верховья урочища Безканин.	Сенокошение /пл. 20 га/.
37.	Низовья балки Карагашты, правый борт долины.	Сенокошение /пл. 15 га/.
38.	Водораздел между балками Карагашты и Сеновалльная, низовья.	Выпас скота /пл. 50 га/.
39.	Средняя часть урочища Безканин, левый борт.	Выпас скота /пл. 50 га/.
40.	Вдоль границ участка по мелким неарализованным полосам.	Выращивание бахчевых.
41.	Балки Карагашты, Сеновалльная, Шинбутак, Жарык, урочища Сарткарагашты, Актюбе, Безканин, Ташкак.	Сбор дикоросов.

Участок "Ашисайская степь"

42.	500 м к СЗ от озера Журманколь.	Строительство домов-кордонов хозяйственных помещений. Ведение подсобного хозяйства.
43.	ЮВ часть участка, 3 км к СЗ от юго-восточного угла участка.	Реконструкция чабанского домика под летнеобитаемый дом-кордон. Строительство подсобных помещений. Восстановление пруда /противопожарного водоема/. Разведение рыбы, выращивание ондатры.
44.	Центральная часть участка, 5 км к СВ от оз.Журманколь.	Строительство наблюдательной вышки.
45.	ЮЗ часть участка, 2 км к В от оз.Журманколь.	-/-
46.	Озеро Журманколь.	Выращивание ондатры, ранее обитавшей в озере.
47.	Низовья балки Ашисай, правый борт долины.	Сенокошение /пл. 10 га/.
48.	Центральная часть участка, 3,5-4 км к ВСВ от оз.Журманколь.	Сенокошение /пл. 10 га/.

1	1	2	1	3
49.	ЮВ часть участка /мест. Кашни/.		Сенокошение /2 га/.	
50.	ЮЗ часть участка.		Выпас скота /пл. 80 га/.	

## Приложение 5

**ПОЛОЖЕНИЕ  
об ученом совете государственного заповедника  
"Оренбургский"**

1. Настоящее Положение составлено в соответствии с п.31 Положения о государственных природных заповедниках в РСФСР, утвержденного постановлением Правительства РСФСР от 18 декабря 1991 года № 48, и Положением об ученом совете государственного заповедника Госкомприроды РСФСР от 25.02.91 г.

2. Ученый совет является научно-консультативным исовещательным органом при директоре заповедника.

3. В состав ученого совета входят: директор заповедника; заместитель директора по научной работе; начальник отдела сохранения и восстановления природных комплексов заповедника; главный бухгалтер; научные сотрудники; сотрудники, имеющие ученую степень; начальники участков заповедника; председатель профкома заповедника; начальник отдела охраны растительного и животного мира Оренбургского областного комитета по экологии и природопользованию; начальник отдела степного природопользования Уральского отделения Российской АН; председатель Беляевского районного комитета по экологии и природопользованию.

4. Председатель ученого совета, его заместитель и секретарь избираются на первом заседании совета из числа наиболее квалифицированных и компетентных специалистов заповедника сроком на 2 года.

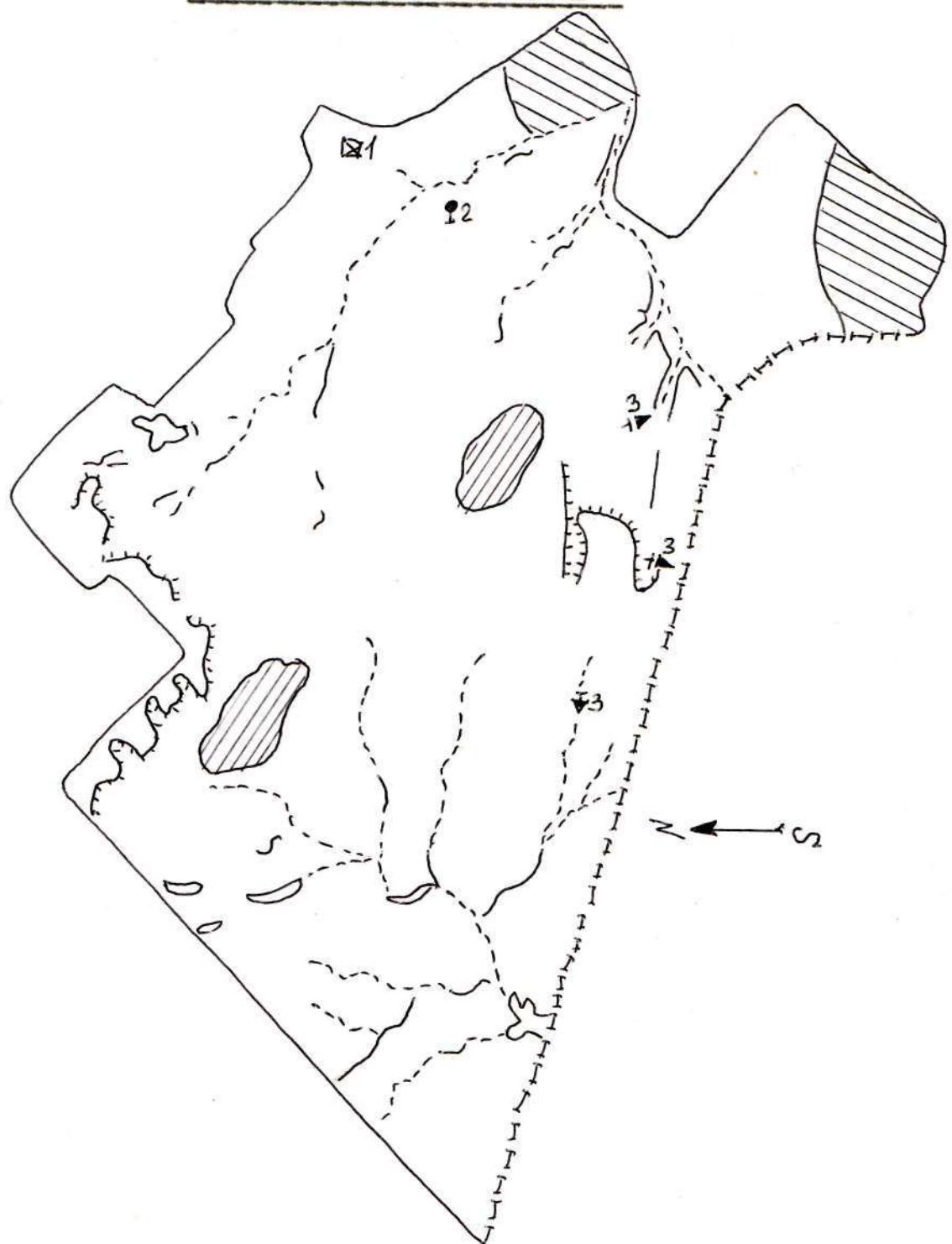
5. Персональный состав ученого совета утверждается Министерством экологии и природопользования Российской Федерации /Россию/ по представлению директора и заместителя директора по научной работе.

6. Ученый совет заповедника рассматривает:

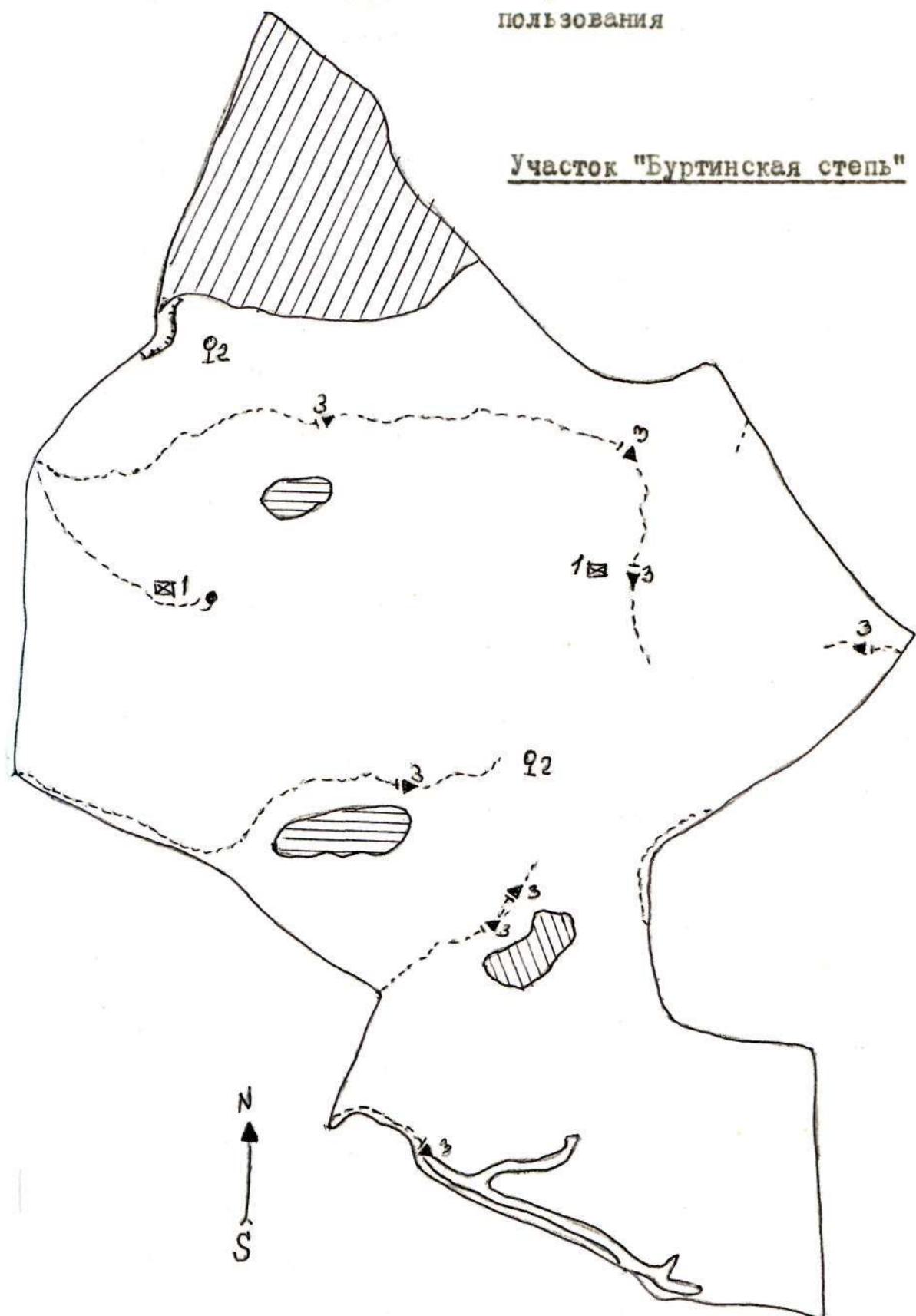
- статус, научный профиль, перспективы развития заповедника, особенности заповедного режима;
- основные направления научной деятельности;
- рекомендации по организации заповедной территории, обеспечение соблюдения режима заповедника и охранной зоны;

Карта-схема  
расположения участков хозяйственного  
пользования

Участок "Таловская степь"

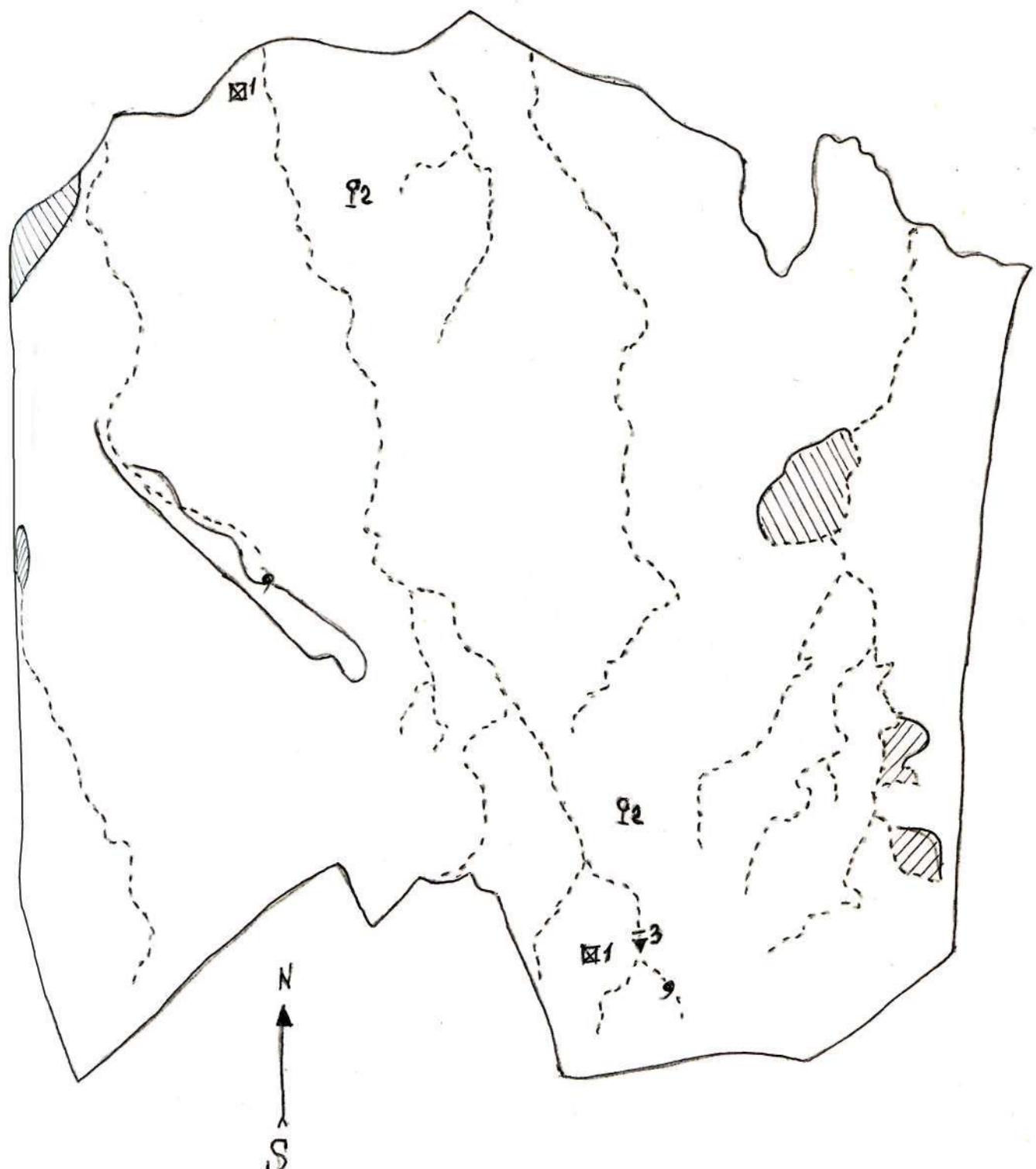


Карта-схема  
расположения участков хозяйственного  
пользования

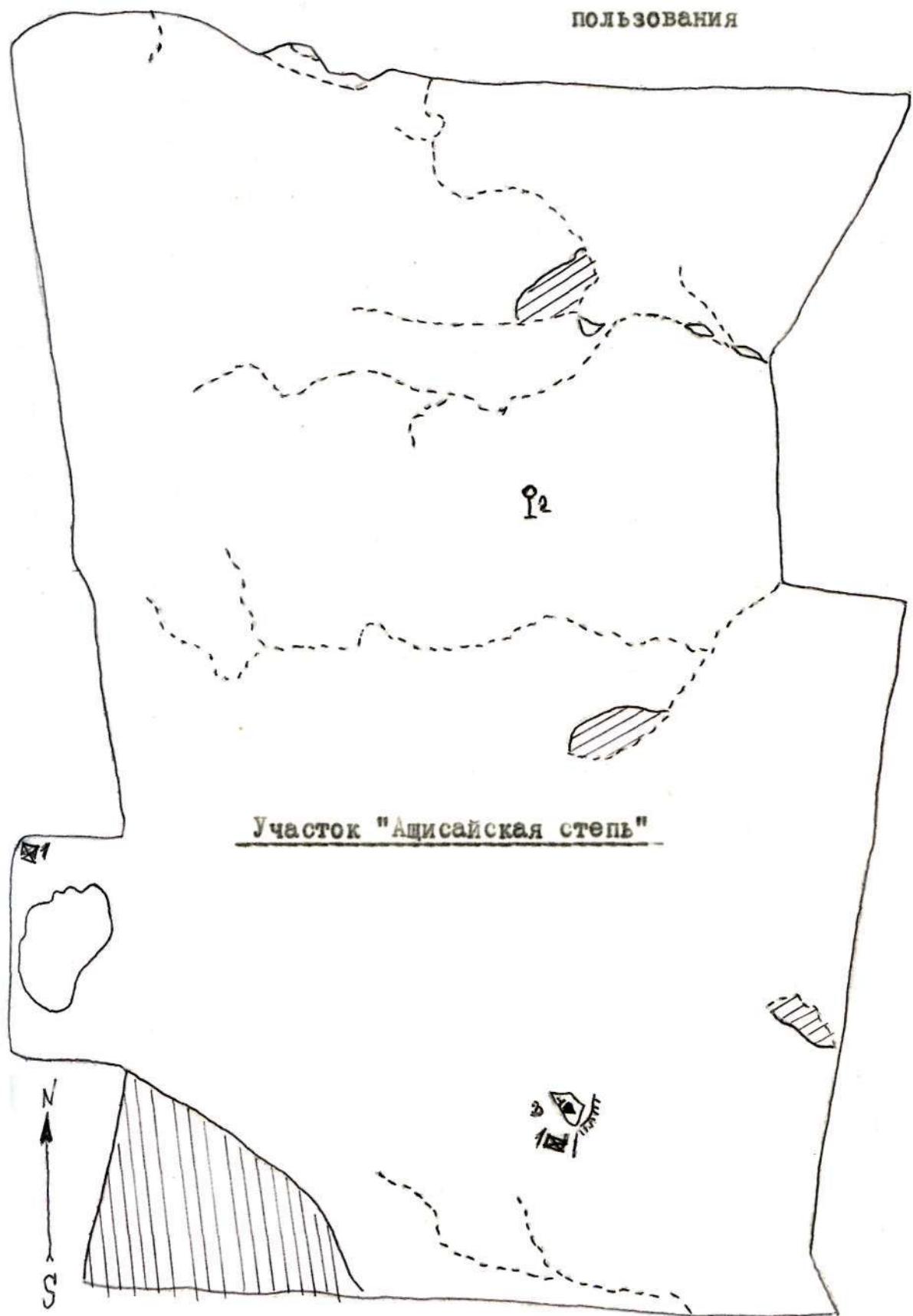


Карта-схема  
расположения участков хозяйственного  
пользования

Участок "Айтуарская степь"



Карта-схема  
расположения участков хозяйственного  
пользования



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ  
к картае-схемам расположения участков  
хозяйственного пользования

-  1 - дом-кордон
-  2 - наблюдательная вышка
-  3 - противопожарные водоемы (пруды)
-  - участки, планируемые под сенокосы
-  - участки, планируемые под пастбища
-  - участки, планируемые под пашни
-  7 род - обустраиваемые родники
-  8 - государственные границы
-  9 - граница участков заповедника

- проекты планов научно-исследовательских работ научных сотрудников, отчеты о результатах научной, природоохранной и просветительской деятельности заповедника;
- вопросы подготовки научных кадров, издания научных трудов, материалов к совещаниям и конференциям;
- научные доклады;
- сотрудничество заповедника с другими научными учреждениями, ВУЗами, а также общественными организациями;
- участие в международном сотрудничестве;
- хоздоговоры со сторонними организациями;
- предложения о внедрении в практику результатов научных исследований заповедника;
- вопросы подготовки и повышения квалификации научных кадров, темы диссертаций, диссертационные работы;
- аттестацию и конкурсное избрание научных сотрудников и других специалистов заповедника;
- эффективность методов охраны заповедной территории, предложения по совершенствованию охраны;
- научные обоснования, проекты планов проведения регуляционных мероприятий и их итоги;
- вопросы подготовки и проведения земле- и лесоустроительных работ;
- вопросы пропаганды экологических знаний, предложения о планах экспозиции музея и тематических выставок, популяризирующих охрану природы;
- другие вопросы природоохранной, научной и экологопросветительской деятельности;
- проекты и планы капитального строительства в заповеднике.

7. Заседания ученого совета проводятся не реже 1 раза в два месяца.

8. Работа совета проводится по годовым планам после утверждения их на ученом совете.

9. Решения принимаются открытым голосованием, если ученый совет не примет решения о проведении тайного голосования.

Совет правомочен принимать решения, если на заседании присутствуют не менее 2/3 его состава. Решения совета считаются принятыми, если за них голосовало большинство членов ученого совета, участвующих в заседании.

10. Решение ученого совета вступает в силу после утверждения его директором заповедника.

11. Заседания ученого совета оформляются протоколом. Протокол подписывается председателем и секретарем совета. Копия протокола представляется в Минэкологии Российской Федерации /России/ в месячный срок со дня проведения заседания.

12. Директор заповедника обязан проводить в жизнь решения ученого совета. При несогласии с решением совета директор имеет право приостановить выполнение решения, но в этом случае он обязан немедленно доложить вышестоящей организации о возникших разногласиях, представив соответствующий протокол заседания. Окончательным в этом случае является решение вышестоящей организации.

Контроль за исполнением решений ученого совета возлагается на председателя совета.

## Приложение 6

## П Е Р Е Ч Е Н Ъ

участков и объектов, имеющих особую научную  
и культурную ценность, памятников природы

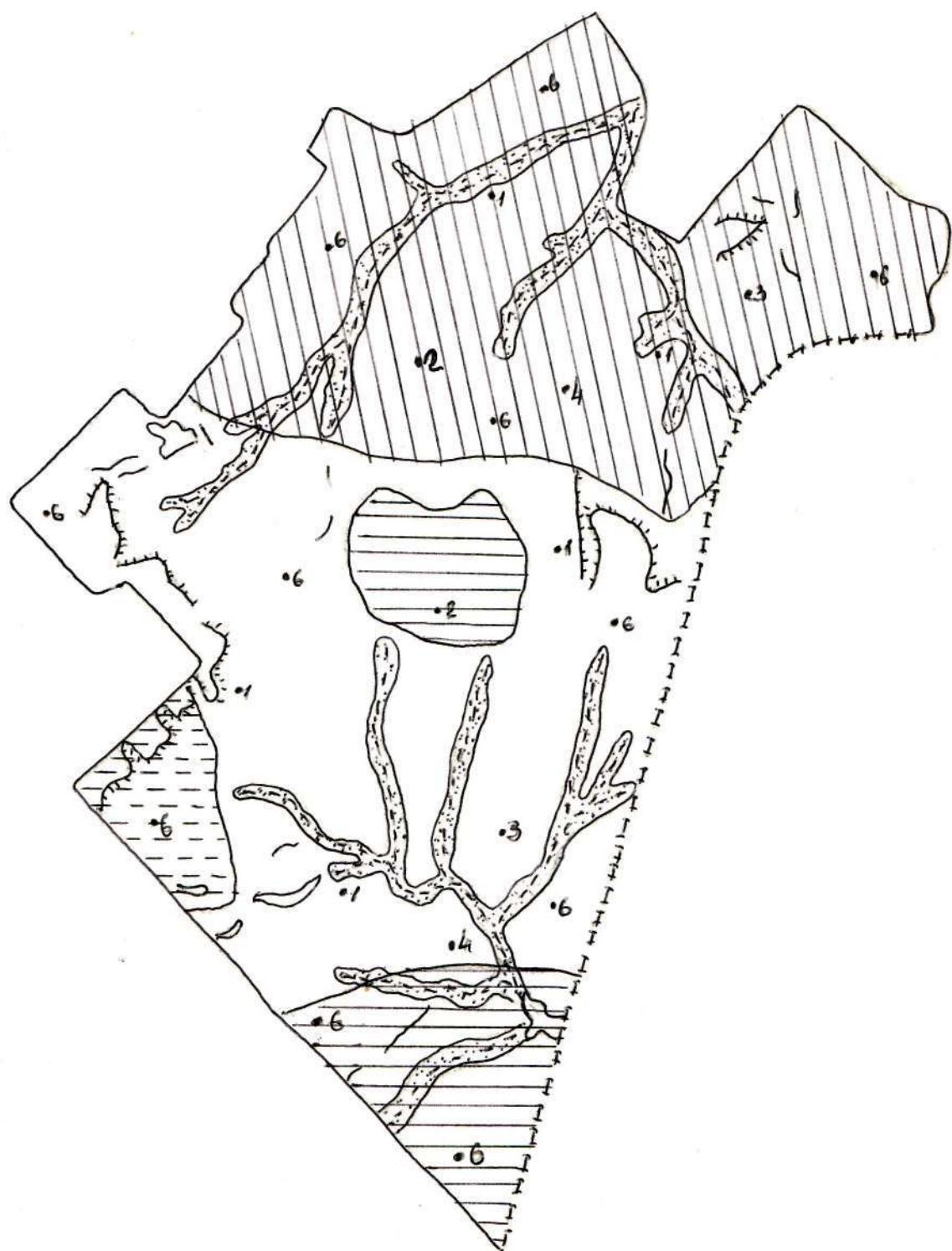
1. Возвышенность Кармен - места сохранения настоящих каменистых и кустарниковых степей.
2. Урочище Тузкарагал - место компактного произрастания черноольшанника.
3. Родник Кайнар - уникальный родник в оклозного типа. Ранее имел статус памятника природы.
4. Урочище Сарткарагашты - участок горной балки с произрастанием осины и ольхи чёрной особо крупных размеров /диаметр ствола достигает 1 м/.
5. Балка Шинбутак - горная балка с галерейным прирученным черноольшанником и скальными обнажениями. Ранее имел статус памятника природы.
6. Балка Жарык /Камсай/ - скальные обнажения /выходы на поверхность известняков и конгломератов/. Уникальный геологический памятник.
7. Урочище Карагашты - основное место произрастания ятрышка шлемоносного, занесенного в Красную книгу.
8. Урочище Ташкак - основное место произрастания ятрышка шлемоносного.
9. Урочище Актюба - место встречи эталонов типчаково-ковыльной ассоциации.
10. Участок "Таловская степь" заповедника - места гнездования и встреч в гнездовой период степного орла, стрепета, дрофы, журавли красавки, основное место произрастания василька Талиева, занесенного в Красную книгу. Это поселения байбака европейского, места распространения темно-каштановых карбонатных среднемощных тяжелосуглинистых почв /эталон/.
11. Участок "Буртинская степь" - места гнездования и встреч в гнездовой период стрепета, степного орла, журавли красавки, курганника, кречетки. Места распространения эталонов типчаково-ковыльной и разнотравно-типчаково-ковыльной ассоциаций, черноземов южных карбонатных малогумусных маломощных тяжелосуглинистых на желтовато-бурых карбонатных глинах /эталон/.

12. Участок "Айтуарская степь" - места гнездования и встреч в гнездовой период курганника, произрастания ятрышки шлемоносного, распространения эталонов тилчаково-ковыльной и разнотравно-тилчаково-ковыльной ассоциаций. Это место встреч рыси, косули, медведя. Изобилие родников /ок. 30 шт./. Места распространения черноземов южных карбонатных малогумусных маломощных тяжелосуглинистых на желтовато-бурых карбонатных глинах /эталон/.

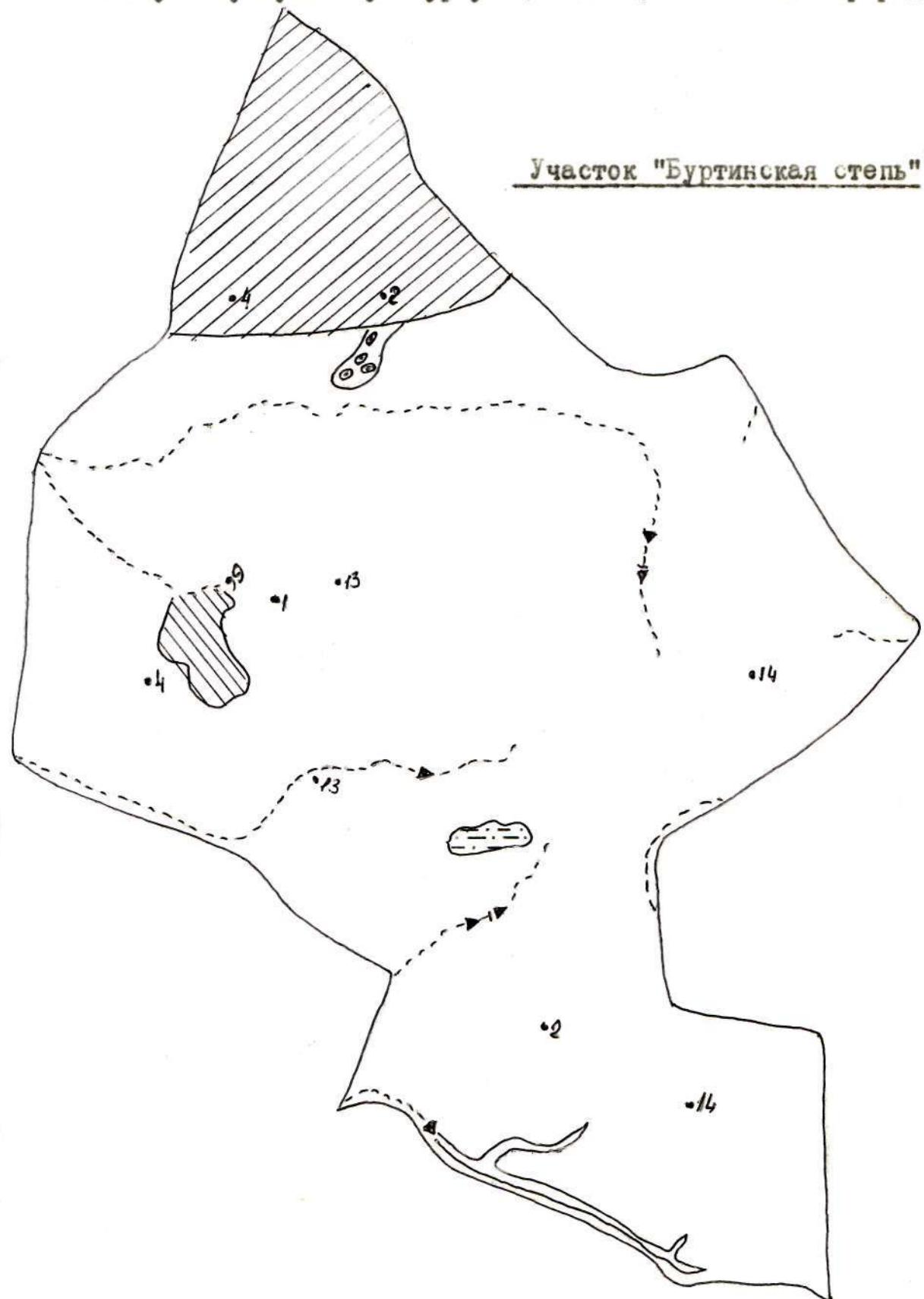
13. Участок "Ашисайская степь" - единственный участок с обитанием в летне-осенний период сайгака. Это места гнездования и встреч в гнездовой период степного орла, стрепета, журавля красавки. Малоизмененные деятельностью человека степи. Места распространения темно-каштановых карбонатных солонцеватых среднемощных почв на делювиальных карбонатных тяжелых суглинках /эталон/.

Карта-схема  
расположения участков и объектов, имеющих  
особую научную и культурную ценность, памятников природы

Участок "Таловская степь"

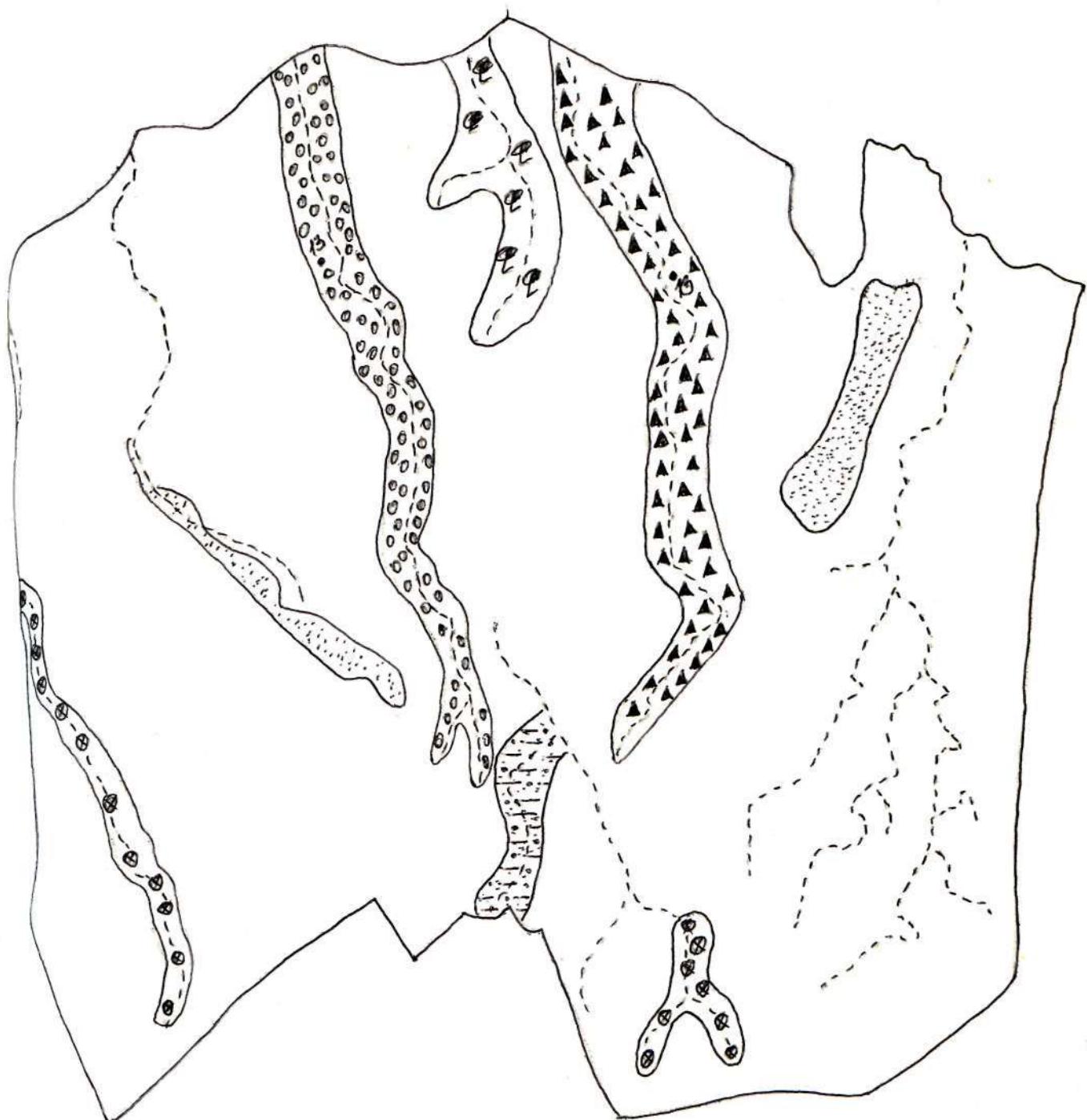


Карта-схема  
расположения участков и объектов, имеющих  
особую научную и культурную ценность, памятников природы

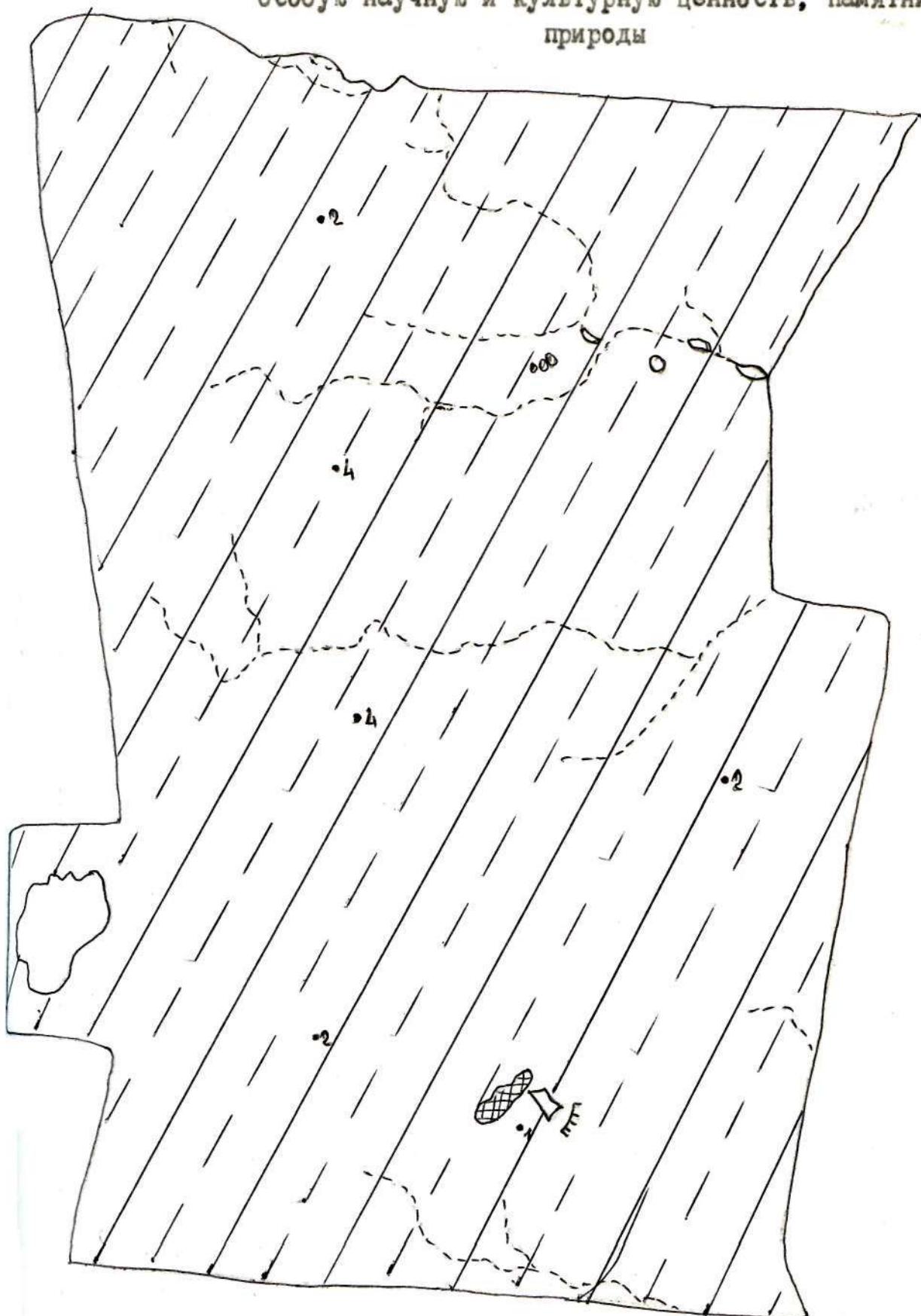


Карта-схема  
расположения участков и объектов, имеющих  
особую научную и культурную ценность, памятников природы

Участок "Айтуарская степь"



Карта-схема  
расположения участков и объектов, имеющих  
особую научную и культурную ценность, памятников  
природы



Участок "Ащисайская степь"

**Условные обозначения**  
 к картам-схемам расположения участков и объектов,  
 имеющих особую научную и культурную ценность, па-  
 мятников природы

- - места гнездования и встреч в гнездовой период :
  - 1 - степного орла;
  - 2 - стрепета;
  - 3 - дрофы;
  - 4 - красавки;
  - 13 - курганника;
  - 14 - кречетки.
-  - существующие поселения байбака европейского
-  - брошенные поселения байбака европейского
-  - места сохранившихся настоящих и кустарниковых степей
-  - компактное произрастание черноольшанника
- 9 - родник Кайнар
-  - горные балки с особо крупными размерами осины и ольхи черной
-  - горные балки с галерейными приручьевыми черноольшанниками и скальными обнажениями
-  - выходы на поверхность известняков и конгломератов (скальные обнажения)
-  - основные места встреч сайгаков
-  - места произрастания ятрышка шлемоносного
-  - места встреч типчаково-ковыльной ассоциации (эталон)
-  - места встреч разнотравно-ковыльной ассоциации (эталон)
-  - места встреч темно-каштановых карбонатных среднемощных тяжелосуглинистых почв
-  - места встреч черноземов южных карбонатных малогумусных маломощных тяжелосуглинистых на желто-бурых карбонатных глинах
-  - места встреч темно-каштановых карбонатных солонцеватых среднемощных почв на делювиальных карбонатных тяжелых суглинках

## О Б Щ И Е С В Е Д Е Н И Я.

Государственный природный заповедник "Оренбургский" расположен в Оренбургской области Российской Федерации.

Он создан по кластерному типу, объединив 4 изолированных участка, расположенных примерно по одной широте  $51^{\circ}$  –  $51^{\circ}30'$  с.ш. между  $52^{\circ}$  и  $62^{\circ}$  в.д.

Общая площадь заповедника составляет 21653 га, в том числе по участкам:

"Таловская степь" – 3200 га;

"Буртинская степь" – 4500 га;

"Айтуарская степь" – 6753 га;

"Аписайская степь" – 7200 га.

Распределение территории заповедника по категориям земель представлено в таблице 1.

Согласно административному делению Оренбургской области участки заповедника расположены:

– участок "Таловская степь" – на крайнем юго-западе Оренбургской области на стыке границ Самарской, Саратовской и Западно-Казахстанской областей. Территория выделена из землевладений совхоза "Тепловский" Первомайского района. Ближайший населенный пункт Курлин находится в 9 км к востоку. Расстояние до центральной усадьбы совхоза – 34 км, районного центра – 75 км. В 5 км к востоку от участка проходит асфальтированная трасса Самара-Уральск общегосударственного значения. Районный центр п. Первомайский связан с г. Оренбургом авиалинией и железнодорожно-автобусным сообщением через г. Бузулук;

– участок "Буртинская степь" – в центральной части Оренбург-

Таблица 1.

## РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ ЗАПОВЕДНИКА ПО КАТЕГОРИЯМ УГОДИЙ.

Категория угодий	Всего по		в том числе по часткам		
	заповедник	Баловская	Бурлинская	Айттарская	Алтайская степь
Territorия, всего	3200	4500	653	7200	-
в т.ч. покрытая лесом	-	20	552	-	-
реки и ручьи	-	4	6	67	3
болота	-	-	-	-	31
дороги, прогоны	-	-	22	28	-
выходы горных пород	-	-	-	845	-
открытые пространства	3200	3751	5340	7087	-
из них сенокосы	100	350	35	22	-
пастбища	300	100	100	80	-
пашни	-	200	-	-	-
другие земли	-	433	268	12	-

своей области на бывших землях трех совхозов Беляевского района /"Бурлыкский", "Беляевский" и "Раздольный"/. Ближайшие населенные пункты Новоорловка и Воздвиженка расположены соответственно в 18 и 12 км к северу и востоку от участка. Районный центр с.Беляевка расположен в 25 км к северо-западу. Сообщение с областным центром осуществляется автомобильным транспортом по дороге областного значения. Вдоль южной границы участка проходит грейдер Междуречье-Воздвиженка;

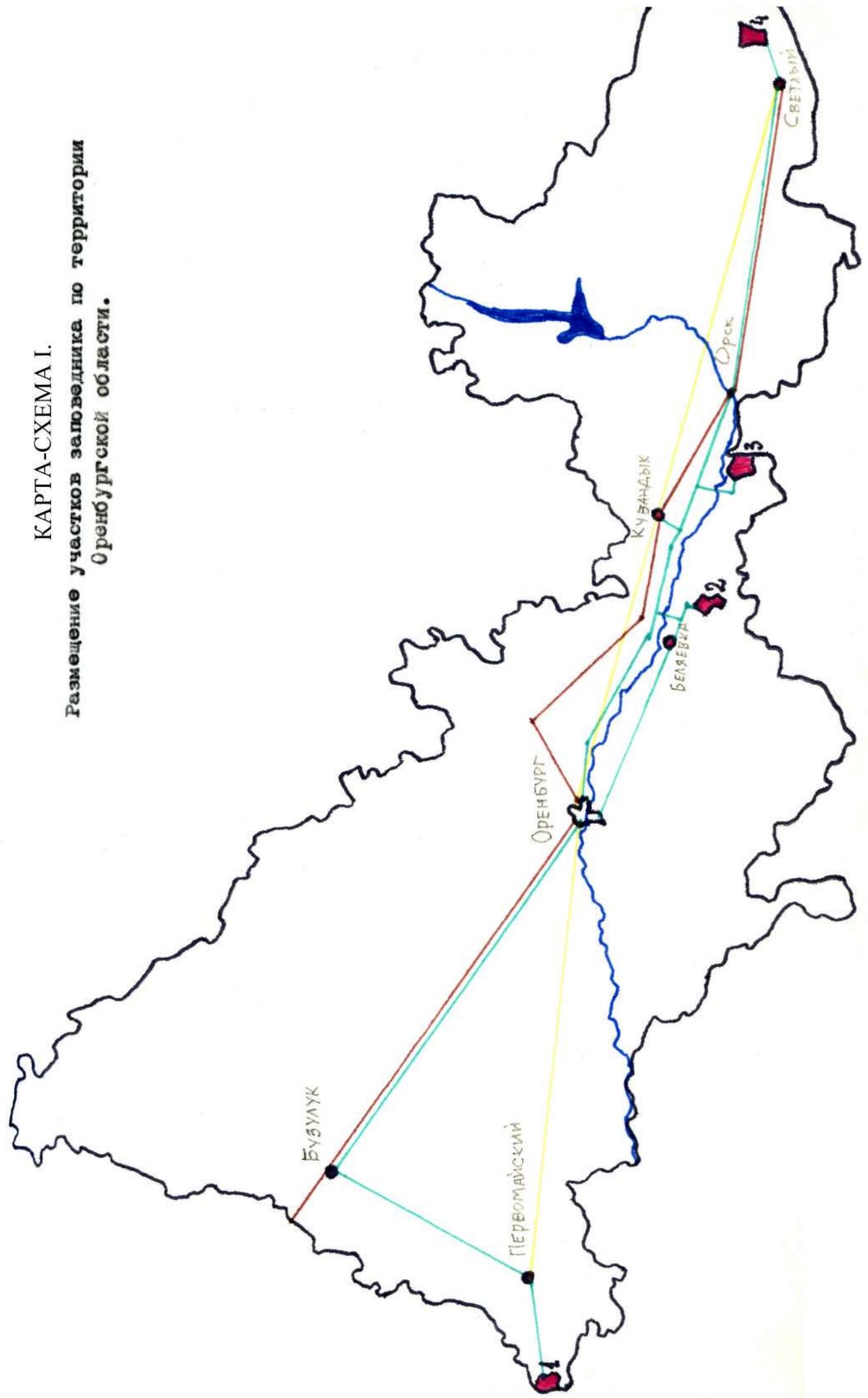
- участок "Айтуарская степь" - в южной части Оренбургской области на левобережье реки Урал по границе с Актюбинской областью. Территория участка выделена из землевладений совхоза "Загорный" Кувандыкского района. На северо-западной окраине участка находится село Айтуар, в 12 км на запад - п.Маячный - центральная усадьба совхоза. До районного центра и железнодорожной станции Кувандык - 70 км. До асфальтированной трассы Оренбург-Орск - 30 км.

- участок "Анисайская степь" - на самом востоке Оренбургской области. Изъят из землепользования совхоза "50 лет СССР" Светлинского района. В 20 км к юго-западу находится районный центр - п.г.т.Светлый, железнодорожная станция - Рудный Клад. Имеется автодорога Оренбург - Светлый, действующая в летний период. В 12 км на северо-запад от участка проходит грейдер Светлый - с/з "Восточный".

Размещение участков заповедника по территории области и их транспортное сообщение показано на карте-схеме 1

Расположенные соответственно в Заволжской, Предуральской, собственно Южноуральской и Зауральской частях Оренбургской области степные участки составляют представительный ряд ландшафтов степной зоны Уральского региона.

**КАРТА-СХЕМА I.**  
**Размещение участков земоведника по территории  
Оренбургской области.**



## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

-  - Областной центр г.Оренбург
-  - Районные центры
-  - Участки заповедника:
- 1 - "Таловская степь"
- 2 - "Буртинская степь"
- 3 - "Айтуюрская степь"
- 4 - "Ащисайская степь"
-  - Железные дороги
-  - Автомобильные дороги
-  - Авиалинии
-  - Реки
-  - Водохранилища и озера

Согласно схеме физико-географического районирования Оренбургской области /Чибилев, 1983, 1987/ участки заповедника расположены в разных ландшафтных провинциях трех физико-географических стран:

- участок "Таловская степь" - в Чаганском ландшафтном районе Общесыртовской степной подпровинции Общесыртовско-Предуральской степной возвышенной провинции Русской равнины;
- территория участка "Буртинская степь" - в полосе сочленения Русской равнины и Уральской складчатой страны в Донгуско-Буртинском ландшафтном районе Урало-Илекской степной подпровинции Общесыртовско-Предуральской степной возвышенной провинции Русской равнины;
- участок "Айтуарская степь" относится к Губерлинскому придолинно-мелкосопочному району Южноуральской степной низкогорной провинции Южноуральской горной области Уральской горной страны;
- участок "Ашисайская степь" приурочен к Жетыкольскому ландшафтному району Западно-Тургайской степной возвышенной провинции Тургайской столовой страны.

Все четыре участка расположены в пределах подзоны типичной степи.

Согласно почвенно-географическому районированию территория заповедника находится на границе двух почвенных типов - черноземов и каштановых почв. Почвы участков "Таловская степь" и "Ашисайская степь" относятся к подтипу темно-каштановых теплых промерзающих почв, "Буртинская степь" и "Айтуарская степь" - черноземов южных теплых промерзающих.

По ботанико-географическому районированию территории Российской Федерации участки заповедника расположены в Евро-азиатской степной области, Заволжско-Казахстанской степной провинции. Зональным типом растительности являются типчаково-ковыльные степи.

Территория заповедника лежит целиком в 4 часовом поясе.

Разница с московским временем составляет +2 часа.

**КРАТКИЙ ОЧЕРК ИСТОРИИ ТЕРРИТОРИИ ЗАПОВЕДНИКА  
ДО ЕГО ОРГАНИЗАЦИИ.**

До организации заповедника основными пользователями земель являлись совхозы.

Как уже отмечалось выше, территория участка "Таловская степь" выделена из состава земель совхоза "Таловский" Первомайского района, "Буртинская степь" - совхозов "Бурлыкский", "Беляевский", "Раздолльный" Беляевского района, "Айтуарская степь" - совхоза "Загорный" Кувандыкского района, "Ашисайская степь" - из земель совхоза "50 лет СССР" Светлинского района. Территория участка "Таловская степь" до 1988 года использовалась в основном как пастбище для овец, крупного рогатого скота и лошадей. В связи с пересеченностью местности, развитой овражно-балочной системой и низкой продуктивностью почв распашка земель не производилась. Под сенокосы использовались только небольшие участки по лощинам и балкам. Сенокошение носило эпизодический характер, в основном в средние и хорошие по увлажненности годы.

Пастбищная нагрузка на территорию участка была умеренной. Значительный скотосбой растительности и почв наблюдался около мест водопоя и вблизи летних стоянок скота. В летний период на территории участка содержалось до 3-х отар овец и по одному табуну лошадей и стаду крупного рогатого скота.

Территория участка "Буртинская степь" делилась между тремя совхозами, а с западной стороны примыкали земли государственного земельного запаса.

Выходы щебня на дневную поверхность почвы и значительное

количество его в почве не позволило использовать территорию под пашню. Только в юго-восточной части участка было распахано около 5 га.

Распаханные участки на западной стороне были переведены под улучшенные сенокосы из-за большого количества щебня и малой мощности гумусового горизонта почвы. Основная часть территории участка использовалась под сенокосы и пастбища. Равнинные участки возвышенностей Муелды и Каындыбаур, также долина ручья Белоглинка выкашивались совхозами с использованием сельскохозяйственной техники. Недоступные для техники участки возвышенностей Кармен и небольших лощин выкашивались вручную жителями близрасположенных поселков.

В 1982 году на возвышенностях Муелды было проведено коренное улучшение сенокосов с посевом житняка гребневидного на площади около 40 га.

Всего за 1976 и 1982 гг. было распахано и оставлено под залежь около 300 га земель.

Пастбищная нагрузка на территорию была довольно значительной. До 1988 года здесь находились до 8 гуртов сельскохозяйственного скота. Основная доля приходится на овец и крупный рогатый скот. Скот выпасался в основном на склонах водоразделов, в лощинах и неудобьях возвышенностей Кармен. Наблюдался значительный скотосбой у летних стоянок скота и местах водопоя.

В меньшей степени пострадал растительный покров возвышенностей Муелды и Каындыбаур, так как скот здесь появился только после сенокоса.

Высокая пастбищная нагрузка сохраняется до настоящего времени на охранную зону заповедника. Здесь расположены 3

отары овец, 2 гурта крупного рогатого скота и табун лошадей. Практически полностью уничтожается растительный покров с западной стороны заповедника. Озера Косколь, являющиеся памятниками природы, используются под водопой для скота, заражены гельминтами. Кос科尔 Южное безжизненно.

Территория участка "Айтуарская степь" использовалась в основном под пастбище для шуковых коз. Горный характер рельефа территории с выходами скальных пород был идеальным условием пастбищного козоводства.

Черноземные почвы участка с достаточным количеством влаги в течение года давали значительный травостой. По многим балкам и лощинам развивались луговые растительные сообщества.

Наиболее ровные участки западной и юго-западной частей использовались под сенокосные угодья совхозом "Загорный". Частично территория выкапывалась вручную жителями близ расположенного села Айтуар.

Пастбищная нагрузка была незначительной. Здесь выпасалось несколько отар совхозных коз, табун лошадей и гурт индивидуального скота. В 1985 году был ограничен выпас коз, а в 1988 году вся хозяйственная деятельность на участке была запрещена.

В процессе организации заповедника именно из-за этого участка было много осложнений. Совхоз "Загорный" не желал терять хорошие пастбища. Инициаторы организации заповедника понимали, что при невключении участка в состав заповедника теряются наиболее ценные девственные степные участки горного Урала. Это противостояние длилось более 10 лет. Однако проблемы территории существуют и в настоящее время.

Территория участка "Алтасайская степь" находится на значительном расстоянии от центральной усадьбы совхоза "50 лет СССР" – основного землепользователя до организации заповедника. Эта удаленность оказала немаловажное значение на сохранность растительного покрова. Отсутствие источников с пресной проточной водой не позволяло содержать большое поголовье овец на этой территории. Здесь содержались в основном гурты крупного рогатого скота. Их летние стоянки были привязаны к воде, то есть около пруда, расположенного ныне в охранной зоне заповедника. Здесь располагались два гурта и по одному в иной части территории и около озера Курманколь.

Использование под сенокосные угодья было малоэффективным из-за изреженного и низкорослого травостоя.

На восточной границе территории была сделана попытка распахать участок целины площадью около 150 га. Однако близкое залегание соленосных горизонтов вызвало быстрое осолончевание участка и он был переведен в залежь. Больше попыток с распашкой почвы не проводилось.

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА  
ПРИРОДЫ ЗАПОВЕДНИКА

Геология и рельеф<sup>\*</sup>

Территория заповедника, состоящая из четырех участков, в геологическом плане также не однородна, несмотря на незначительную площадь. Так, участки "Айтуарская степь" и "Аши-сайская степь" находятся в пределах складчатого Урала, участок "Буртинская степь" приурочен к Предуральскому краевому прогибу, а участок "Таловская степь" - к Русской платформе.

"Таловская степь"

В орографическом отношении "Таловская степь" расположена на осевой части Общего Сырта - холмисто-увалистого междууречья Волги и Урала. Рельеф участка - плосконаклонная, слегка волнистая равнина, расчлененная ложбинами, лощинами и неглубокими балками, образующими самое верхнее звено гидрографической сети бассейнов рек Большой Иргиз, Камалик и Таловая.

Территория участка включает в себя окраинные части сыртowego плакора и его пологие до покатых склоны с перепадом абсолютных высот от 105 до 200 м. Рельеф участка заложен в мезозое, при этом основным рельефообразующим фактором была морская аккумуляция.

Это был крупный этап в геологической истории платформенного Предуралья, когда значительная часть этой территории была занята теплыми мелководными морями, населенными аммонитами, белемнитами, пелепицоподами, древними рептилиями и

\* - Даны по материалам А.А.Чибилева, Г.Ф.Мусихина /1991/

амфибиями. В этих морях отлагались обогащенные органическим веществом глины, мергели, конкреции сидеритов, глауконитовые пески, фосфориты и горючие сланцы.

В неоген - четвертичное время в связи с общим подъемом территории равнина подвергается денудационным процессам и приобретает современный облик.

С поверхности участок сложен субгоризонтально лежащими пластами морских отложений раннемелового, позднеюрского и акчагыльского возрастов. Наибольшее распространение имеют черные и темно-серые глины алтского яруса мощностью 50-60м. В глинах встречаются линзы мергелей с остатками моллюсков, стяжения сидеритов, лимонитов и гипса. Глины очень пластичны и являются хорошим водоупором. Под меловыми породами залегают позднеюрские глины, мергели и известняки, среди которых находится слой фосфоритов и горючих сланцев. Выше меловых пород вскрываются акчагыльские глины, суглинки, пески и галечники - отложения древнего Каспийского моря, которое ингрессировало вверх по долине Урала и его притоков. Все перечисленные породы перекрыты маломощным чехлом четвертичных континентальных отложений мощностью до 2-3 м.

Орографически "Таловская степь" может быть разделена на пять подучастков:

- северо-восточная часть окраины Сыртового плакора и его покато-пологие склоны преобладающих южных экспозиций;
- наклонная /юго-западной экспозиции/ слабоволнистая равнина, расчлененная лощинами и ложбинами верховьев балки Таловой;
- наклонная /юго-восточной экспозиции/ волнистая равнина, расчлененная лощинами и ложбинами системы ручья Малая Садомна;

- склон плато западной экспозиции и окраины распаханного плато на левобережье долины Малой Садомны;
- водораздельно-ступенчатое солонцовое плато на междуречье Малой Садомны и Таловой.

### "Буртинская степь"

Данный участок расположен в восточной части Предуральского краевого прогиба с преобладающим пологим или слабонаклонным залеганием пластов позднепалеозойских пород.

Современный денудационный холмисто-увалистый рельеф района начал формироваться в основном в плиоцене на месте бывшей аккумулятивной равнины.

Закономерное залегание горных пород Предуральского краевого прогиба в зоне заповедника значительно осложнено антиклинальными складками и соляными куполами. Крупный соляной купол расположен вдоль западной границы заповедника. В этом куполе, уже за границей заповедника, в долине речки Тузлукколь выходят соли и гипсы Кунгурского яруса ранней перми.

Осадочные породы участка характеризуют заключительную стадию заполнения обломочным материалом Предуральского краевого прогиба. Эта стадия нашла отражение в мощных толщах красноцветных континентальных полимиктовых конгломератов, которыми участок в основном и сложен.

Здесь же проявились подвижки пластов осадочных пород, вызванные перераспределением ниже залегающих масс солей кунгурского яруса. Широкая балка Белоглинка приурочена к надсолевой мульде оседания. В связи с растворением и выносом солей эта мульда как отрицательная форма рельефа жила уже

в мезозое. Об этом свидетельствуют речные и озерные отложения средней юры, заполнившие мульду - белоцветные глины, пески и галечники. Часть среднеюрских песков и галечников в эоценовую эпоху в результате цементации растворами кремнезема была преобразована в своеобразные породы - кварциты и кварцитоконгломераты. Глыбы этих пород широко разбросаны по участку, но встречаются на абсолютных отметках не выше 340-350м.

Орография участка представлена в виде:

- мелкосопочко-расчлененная возвышенность Кармен;
- равнинное плато;
- волнисто-увалистые склоны западной и юго-западной экспозиций междуречья;
- сильно расчлененные склоны западной и северо-западной экспозиций;
- междунальные долины с элементами отрицательного рельефа.

#### "Айтуарская степь"

В геолого-геоморфологическом отношении территория "Айтуарской степи" относится к Уральской складчатой стране. С востока участок окаймляет Центрально-Уральское поднятие, с запада - Западно-Уральская внешняя зона складчатости. Центрально-Уральское поднятие на территории заповедника представлено в основном магматическими интрузивными породами ультраосновного состава. С ними тесно связаны давно застывшие лавы основного состава /базальты, диабазы, спилиты/. К этому же комплексу пород, называемому офиолитовым, относятся обломочные отложения ордовика - песчаники, гравелиты, алевролиты. Породы офиолитового комплекса сформировались в интервале времени 360-450 млн. лет назад на стадии зарож-

дения Уральской геосинклинали. Все породы Центрально-Уральского поднятия смяты в сложные складки, рассеченные разрывными нарушениями.

Через территорию заповедника с севера на юг вдоль балки Тышкак проходит крупный глубинный разлом земной коры – Сакмарский надвиг. К западу от Сакмарского надвига залегает мощная толща отложений позднего карбона-ранней перми – конгломераты, песчаники, алевролиты. Среди них в отложениях гжельского яруса карбона есть уникальная толща конгломератобрекчий. Эти породы выходят по балке Саркарагашты. В условиях нос оянного накопления обломочного материала на отдельных участках морского дна по Предуралью селились живые организмы, образовывая известники с остатками кораллов, раковин моллюсков. Они образуют эффектные останцы выветривания. В балке Карагашты – белый холм с крутыми склонами, в балке Сеновалной – это стена, похожая на крепостную.

На высоте более 200 м над р.Урал на территории заповедника сохранился реликт древней равнины, образовавшейся в начале мезозойской эры на месте полностью размытых пра-Уральских гор.

В кайнозойскую эру территория бывшей Уральской геосинклинали испытывает общее поднятие. На месте равнины, река Урал и его притоки выпиливают ущелья, каньоны, балки и разделяющие их гребни хребтов. Образовавшиеся горы на территории участка занимают почти все его пространство, простираясь с севера на юг от поймы р.Урал до реликтов древней платформенной равнины. На этой площади глубокие, местами напоминающие ущелья, балки проложены по простиранию складчатости и пластов горных пород.

Балка Сарткарагашты – синклинальная, совпадающая с ядром синклинальной складки. Балка Тышкак связана с тектоническим разломом земной коры. Балка Жарык моноклинальная, совпадает с простиранием залегающих /падающих на восток/ пластов. Балки отделены друг от друга либо простыми гребневидными хребтами, либо сложными расчлененными сопочногрядовыми пространствами с отдельными господствующими горками. Рельеф межбалочных возвышений определяется степенью устойчивости слагающих их пластов.

В орографическом отношении выделяются следующие формы рельефа:

- горные плакоры /реликт платформенной равнины/;
- межбалочные гребневидные хребты;
- горные балки, лощины и их склоны;
- волнисто-увалистые склоны восточной и западной экспозиций;
- эрозионные останцы куполообразной формы;
- мелкосопочно-останцевые горные гряды.

#### "Айсайская степь"

Территория участка расположена на восточной окраине Зауральского пeneиплена в бессточном бассейне озера Айке. Она охватывает верховье балки Айсай, озеро Журманколь с прибрежной зоной и останцово-водораздельные ували на междуречье балок Айсай и Тущесай.

Рельеф участка представляет собой плоскую, отчасти наклонную /1-2°/ равнину с абсолютными высотами от 390 до 430м. Останцевые гряды с выходами кварцитов слабо выражены в рельефе, за исключением увала с юго-восточной части стационара вытянутого с севера на юг на 1,5 км и возвышающегося над

прилежащей волнистой равниной на 35–40 м.

Участок заповедника относится к Зауральскому поднятию – тектонической структуре 1 порядка в пределах Уральской геосинклиналии.

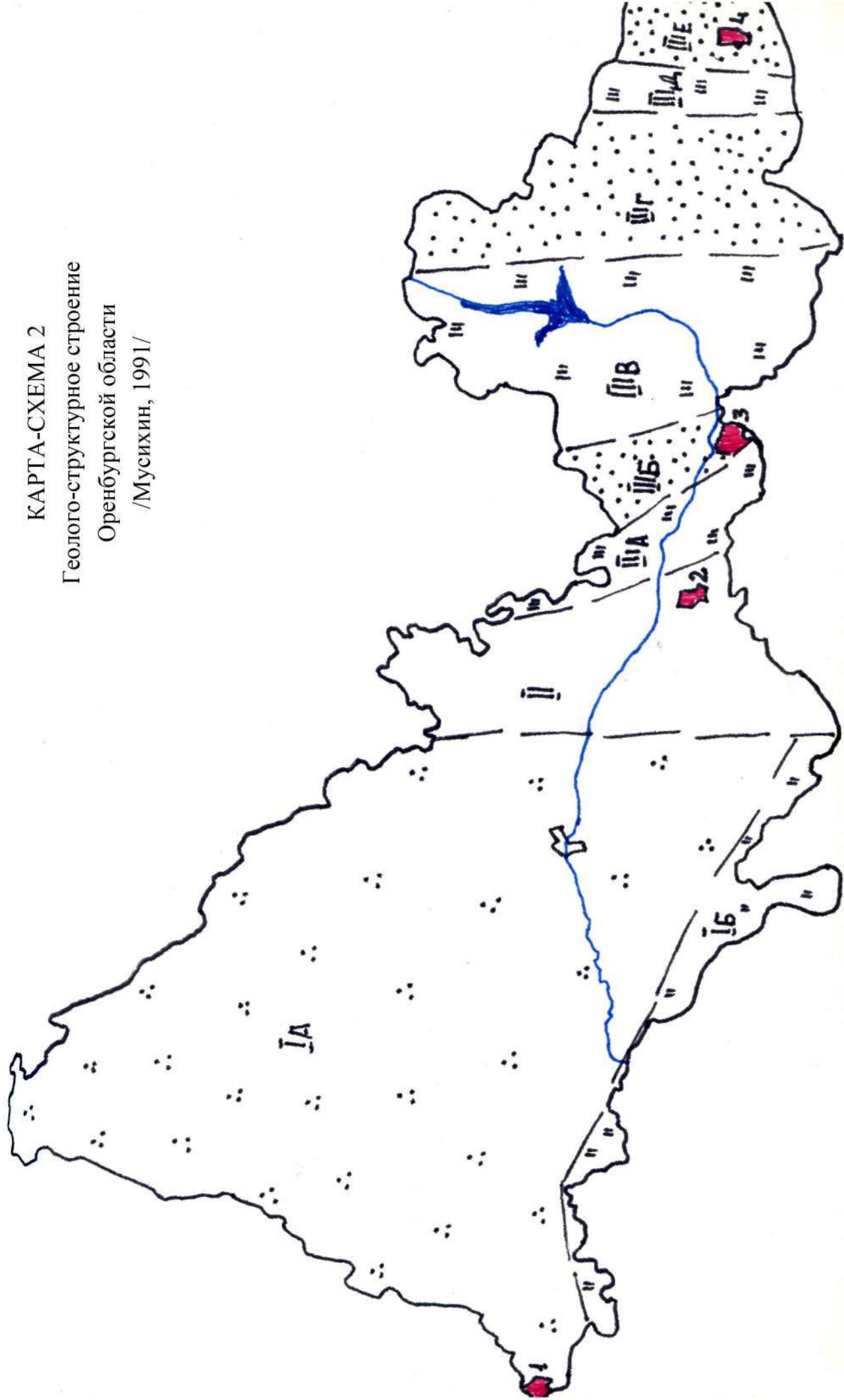
Участок сложен метаморфическими породами раннего палеозоя, датировка которых до сих пор не уточнена из-за отсутствия определяемых органических остатков. Метаморфические породы развивались по осадочным терригенным породам – кварцевым песчаникам, алевролитам, артишлитам и в настоящее время они представляют собой кварциты, кварцито-песчаники, разнообразные кварцево-слюдистые, слюдистые и другие сланцы.

На юго-западной окраине участка, в бассейне озера Курманколь, развиты белоцветные песчаные, с прослойками глин отложения палеогена. В долине ручья Айсай залегают плиоценовые цементально-проливиальные и озерные отложения сероцветных глин и суглинков с примесью песка и щебня.

Равнина Зауральского пенеплена сформировалась в результате мезозойского корообразования и денационального среза складчатого кристаллического основания. Первичный рельеф пенеплена на участке не сохранился, он преобразован в кайнозое деятельностью озер и водотоков. Наиболее стойкие к выветриванию кварциты менее других пород затронуты кайнозойским размывом. Они образуют невысокие пологие сопки с останцами выветривания.. На менее устойчивых породах сформировались щёлочные поверхности.

На участке обнаружены карстовые просадки в виде небольших блокцеобразных озерных впадин. Около одной из таких впадин обнаружены развали пористого лимонита, что связывается с проявлением рудного /сульфидного/ карста. Рудная минера-

КАРТА-СХЕМА 2  
Геолого-структурное строение  
Оренбургской области  
/Мусихин, 1991/



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ  
к геологоструктурному строению Оренбургской  
области.

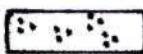
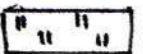
 1-4 участки заповедника :

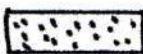
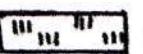
1 - "Таловская степь"

2 - "Бурлинская степь"

3 - "Айтуарская степь"

4 - "Ашисайская степь"

 - антиклизы;  - синеклизы;

 - антиклиниории;  - синклиниории;

 - краевые прогибы.

1 - Русская платформа; 1а - Волго-Уральская антиклиза;  
 1б - Прикаспийская синеклиза; 11 - Предуральский прогиб;  
 111 - Уральская палеогеосинклиналь; 111а - Западно-Ураль-  
 ская зона складчатости; 111б - Центрально-Уральское поднятие;  
 111в - Магнитогорский прогиб; 111г - Восточно-Уральское под-  
 нятие; 111д - Восточно-Уральский прогиб; 111е - Зауральское  
 поднятие.

лизация связана, видимо, с кристаллическими сланцами, образовавшимися за счет вулканогенно-осадочных пород.

Проявления полезных ископаемых на участках заповедника имеют чисто минералогический или петрографический интерес. Это медноколчеданная минерализация в "Айтуарской степи" и предположительно сульфидная минерализация на Ащисайском участке. В "Таловской степи" есть выходы фосфоритов и кварцево-глауконитовых песков.

### Гидрография

Степная зона характеризуется очень слабой обводненностью, наличием небольших, обычно, пересыхающих водотоков, глубоким залеганием грунтовых вод. Все это относится и к территории заповедника. На всех участках, кроме "Айтуарской степи" нет крупных постоянных водотоков. Имеющиеся представлены небольшими ручьями с прерывистым течением. Как правило, основная масса их пересыхает к началу лета. Основным источником питания водотоков являются талые воды и ливневые осадки. В весенний период происходит быстрое нарастание положительных температур. Нарастание среднесуточной температуры от 0°C до +5°C происходит за 8–10 дней, почва за это время оттаивать не успевает и талая вода стекает в понижения, по которым попадает в озера или застаивается. В этом случае почти полностью расходуется на испарение.

Ливневые осадки выпадают, как правило, в осенний период, что приводит к некоторому наполнению озер и ручьев перед их замерзанием. В зимний период основная масса ручьев и озер, кроме крупных – Косколь, Кайнар, Журманколь, промерзает до дна.

Гидрография "Таловской степи" представлена верховьями рек Малая Садомна и Таловая.

Однако в пределах заповедника они не имеют постоянного течения. Все водотоки пересыхают к началу лета и функционируют лишь во время значительных ливней.

Глубина залегания грунтовых вод 25–30 м. С поверхности они перекрыты мощным слоем практически безводных водоупорных глин. Поэтому на участке нет функционирующих родников.

На южной окраине имеется один родник, но он давно не работает. Грунтовые воды солоноватые и соленые - минерализация колеблется от 0,5 до 2-3 г/л, что делает их практически непригодными для нужд заповедника.

Гидрографическая сеть "Буртинской степи" представлена истоками и верховьями малых рек протоков реки Урал: Кара-Алты, Тузлукколь, а также пересыпающимися ручьями: Белоглинка, Таволгасай, Дусансай и Кызылсай. В охранной зоне расположены два озера.

Толща раннетриасовых и позднепермских конгломератов, подстилающих большую часть участка, содержит большие запасы пресных подземных вод. Выходы этих вод обозначены зарослями черноольшаников. Среди выходов подземных вод выделяется мощный родник Кайнар с площадью водной поверхности около  $25\text{m}^2$ . Вода чистая, прозрачная, ее общая жесткость составляет 2,2 мг-экв/л., минерализация - 0,42 г/л. По преобладающим ионам относится к гидрокарбонатному классу натриевой группы. Температура воды на поверхности около  $+10^\circ\text{C}$ . В зимний период не замерзает.

Река Тузлукколь берет начало от родника Кайнар и впадает в р.Урал. В 4 км от источника ручей дренирует толщу солей и гипсов кунгурского яруса пермского периода. Значительно возрастает минерализация /до 92 г/л/, изменяется химический состав на хлоридный класс. Название дано от казахского "Тузлук" - рассол, "коль" - озеро.

Озера Косколь площадью 12 и 15 га, расположенные в пределах охранной зоны, имеют карстовое происхождение. Средняя глубина 1,5 м, максимальная - 2,5 м. Под мощным слоем ила

озера Южный Косколь обнаружена мерзлота. Практически без жизненно. Отмечено появление всего нескольких кустов камыша озерного. Рыбы нет. В отличие от него оз. Северный Кос科尔ъ сильно заросло камышом озерным. Водится озерная рыба. Минерализация воды составляет 0,22-0,3г/л, жесткость - 2,3мг-экв/л. Вода гидрокарбонатного класса, натриево-кальциевой группы.

Ледовые явления, отмеченные до 1991 года, представлены в таблице 2.

Единственным крупным водотоком участка "Айтуарская степь" и всего заповедника, является река Урал, окаймляющая участок с севера. по западной окраине протекает малая река Айтуарка, впадающая в р.Урал. Остальные ручьи: Караганты, Шинбутак, Камиссай, Ташкак и другие - либо пересыхают, либо имеют прерывистое течение, фильтруясь в водоносные горизонты отложений р.Урал.

Таблица 2

Сроки наступления ледовых явлений  
на участках заповедника

Ледовые явления	участки	
	"Буртинская степь"	"Айтуарская степь"
1. Первые забереги	02.11	10.12
2. Первый ледостав	27.11	15.12
3. Полный ледостав	04.12	20.12
4. Первые полыни	25.03	06.04
5. Подвижка льда	05.04	08.04
6. Начало ледохода	08.04	10.04
7. Полная очистка от льда	10.04	13.04
8. Продолжительность периода ледостава /дни/	135	120

Менее обильный горизонт грунтовых вод связан со скальными породами палеозоя. Воды этого горизонта в виде небольших родничков выходят на поверхность в верховых всех балок участка и образуют мочажины у подножья крутых склонов.

На водоразделах грунтовые воды залегают на глубине 20-30 м.

Озера и ручьи, как правило, зимой промерзают.

Ледовые явления по р.Урал представлены в таблице 2

Гидрографическая сеть участка "Ашисайская степь" представлена плоскодонными лощинами с озеровидными расширениями. Сток по ним осуществляется только в весеннее время и в периоды ливневых осадков. В состав заповедника входит озерная котловина Журманколь, а в охранную зону - озеро Карамола и искусственный пруд Ашисайский. Озера имеют круглую форму диаметром 600-700 м, чистоводье в летнюю межень занимает менее  $\frac{1}{4}$  площади зеркала озера. Преобладающая глубина 0,7-1,0 м.

На участке развиты трещинные подземные соленые воды с минерализацией от 5,0 до 12,0 г/л.

Глубина залегания грунтовых вод меняется в зависимости от рельефа от 4-6 до 15-20 м. Наибольшей водоносностью обладают кварциты и кварцевые отложения. На участке нет родников. Отсутствие разгрузки обусловило застойный режим подземных вод и их высокую минерализацию.

Озеро Журманколь занимает котловину субфлюзионно-текtonического происхождения, площадью 43 га. Общая жесткость воды около 2,1 мг-экв/л., минерализация - 0,27 г/л. По химическому составу относится к гидрокарбонатному классу, кальциево-натриевой группы.

Озеро Карамола, площадью 48 га, расположено в 11 км к

северо-востоку от оз. Журманколь. Минерализация воды составляет 0,19 г/л, жесткость - 2,4 мг-экв/л. Вода гидрокарбонатного класса, магниевой группы.

Плес Поворотный расположен в овраге балки Айисай. Средняя глубина в середине лета около 2 м. Вода прозрачная, соленая. Минерализация - в среднем 21,6 г/л, вода хлоридного класса, натриевой группы.

Пруд Айисайский рыбохозяйственного назначения площадью 80 га. Используется для разведения карпа и сазана. Обитает также серебристый карась. Береговая линия значительно заросла камышом озерным и другой растительностью.

Минерализация составляет 1,6 г/л, жесткость - 14,2 мг-экв/л. Вода хлоридного класса, натриевой группы.

Над горизонтами подземных вод Буртинского и Айтуйарского участков с поверхности нет значительного водоупорного глинистого перекрытия. Поэтому подземные воды этих участков открыты для пополнения атмосферными осадками. Это же обстоятельство делает их открытыми для загрязнения с поверхности. Но области питания водоносных горизонтов практически совпадают с границами заповедных участков, а в их пределах антропогенных источников загрязнения нет. Такая автономность формирования гидросфера участков является гарантией сохранения естественного состава подземных вод. Загрязнение может поступать на участки с транзитными потоками, прежде всего с водой р. Урал на Айтуйарский участок. Но водой Урала питается только водоносный горизонт поймы реки, занимающий в заповеднике небольшую часть.

Айисайский и Таловской участки с поверхности перекрыты водоупорной толщей глин мощностью более 5 м. Поэтому ат-

мосферные осадки плохо поступают в водоносные горизонты, расходуясь в основном на поверхностный сток, пополнение почвенных вод и на создание небольших временных линз верховодки.

## П О Г О Д А .

Значительная удаленность Оренбургской области от морей и океанов, близость ее к полупустыням Казахстана, влияние зимой холодного сибирского антициклона, а летом - сильно нагретого воздуха, поступающего из Казахстана и Средней Азии, обуславливает континентальность климата.

Одним из показателей континентальности климата является большая годовая амплитуда температуры воздуха, равная  $36\text{--}37^{\circ}$ . Абсолютная амплитуда /разность между абсолютным максимумом и абсолютным минимумом/ составляет  $85\text{--}87^{\circ}$  /Агроклиматические ресурсы Оренбургской области, 1971/.

Согласно агроклиматическому районированию, в основу которого положена влагообеспеченность вегетационного периода по гидротермическому коэффициенту /ГТК/, область делится на три района и 6 подрайонов. Территория заповедника расположена в пределах трех подрайонов /а, б, в/ агроклиматических районов /11 и 111/. При этом следует иметь в виду, что в пределах агроклиматического района 11 находится только участок "Ащисайская степь" заповедника, а три участка - в пределах агроклиматического района 111.

Агроклиматический район 11 - засушливый, ГТК колеблется от 0,6 до 0,8, количество осадков в год составляет 300-400мм. По теплообеспеченности - умеренно теплый, сумма температур выше  $10^{\circ}$  равна 2400 и менее.

Агроклиматический район 111 очень засушливый, ГТК равен 0,6 и менее. Сумма осадков за год в пределах 250-335мм. По теплообеспеченности делится на два подрайона: б/ теплый, сумма эффективных температур  $2400\text{--}2600^{\circ}$  /в состав подрайона входит участок "Айтуарская степь"/; в/ очень теплый, сумма

температура выше  $10^{\circ}$  больше 2600. К этому подрайону относятся участки "Таловская степь" и "Буртинская степь".

Характеристика светового режима области приводится в таблице 3.

Более подробная характеристика погодных условий на территории заповедника приводится ниже по данным близрасположенных гидрометеостанций /ГМС/ и метеопостов /МП/. Распределение участков заповедника по ГМС и МП дано в таблице 4.

Таблица 4

Распределение участков заповедника по  
ГМС и МП.

Участки заповедника	Наименование ГМС и МП
1. Таловская степь	ГМС "Перелюб" /Саратовская обл./ МП "Большая Черимговка"/Самарская обл./
2. Буртинская степь	ГМС "Беляевка"/Оренбургская обл./ МП "Буртинский" -"-
3. Айтуарская степь	ГМС "Кувандык" -"- МП "Сара" -"-
4. Ашисайская степь	МП "Озерный" -"-

Как уже говорилось выше, погодные условия формируются под влиянием холодного сибирского антициклона зимой и полупустынь Казахстана - летом.

Критерием начала зимы служит образование устойчивого снежного покрова. Дата установления устойчивого снежного покрова приходится на период с 13 ноября по 4 декабря в зависимости от местоположения заповедного участка /таблица 5/ Выпадение снега начинается обычно на 1 месяц раньше, но перепады температуры воздуха приводят, как правило, к его таянию.

Таблица 3

Характеристика световых ресурсов (Агроклиматические ресурсы  
Оренбургской области, 1971)

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	VII	X	XI	XII
Продолжительность дня на 11 число												
7.52	9.26	11.16	13.22	15.14	16.22	16.38	14.48	12.52	10.52	8.54	7.40	
Число ясных дней												
2-5	3-6	3-5	4-5	3-5	4-5	4-5	5-7	4-7	3-5	3-4	2-4	
Число облачных дней												
13-16	11-14	13-17	15-17	19-21	19-22	19-21	19-20	16-18	12-17	10-14	11-15	
Число пасмурных дней												
10-15	8-13	9-14	8-10	6-9	4-7	5-8	4-6	6-10	11-16	12-16	12-17	

Таблица 5

Даты наступления первого и последнего заморозков, появления и схода снежного покрова, длительность безморозного периода и залегания снежного покрова.

Наименование ГМС, МИ	Д а т ы		Число дней			
	заморозки послед- ний	снежный покров появление	устойчивый снежный покров образо- вание	безмороз- ный разруше- ние	период снежным покровом	
"Перелюб"	26.05	12.09	03.11	10.04	04.12	08.04
"Беляевка"	20.05	14.09	26.10	10.04	25.11	05.04
"Кувандык"	28.05	13.09	19.10	12.04	14.11	09.04
"Сара"	02.06	07.09	18.10	19.04	13.11	15.04
"Озерный"	29.05	04.09	-	-	-	97

Температура воздуха в октябре-ноябре понижается медленно. Переход среднесуточной температуры воздуха через 0° осуществляется в среднем от 25 октября до 4 ноября. Самый холодный месяц - февраль, среднемесячная минимальная температура опускается до -20,7°. Абсолютный максимум составляет -37 -39°С.

Наиболее сурова зима в пределах участка "Ащисайская степь" заповедника, что объясняется близостью сибирского зимнего антициклона, открытостью территории, отгороженностью от других участков отрогами южной части Уральских гор. Абсолютный минимум зимних температур наблюдается в феврале и составляет -42°С.

Открытость территории всех участков, кроме участка "Айтуарская степь", способствует образованию мощных воздушных потоков. Особенно сильные ветры наблюдаются в середине зимы - январь, февраль. Как правило, вместе с ветром происходит перемещение большого количества снега. Число дней с метелями в среднем за месяц достигает 10-12 /таблица 6/. Части низовые метели /поземки/, но интенсивность их нарастает во второй половине зимы.

Перемещение снежных масс, связанное с метелями, приводит к значительному сдуванию снега с открытых территорий в овраги, балки, лесные колки. Образуются, так называемые, снежники. Их мощность достигает 5-7м. На выровненных поверхностях мощность снежного покрова составляет 21-26см./таблица 7/.

Абсолютный максимум высоты снежного покрова на выровненных участках достигает 64-70см на участке "Айтуарская степь" и 34см - на участке "Ащисайская степь".

### Таблица 6

Число дней с неблагоприятными явлениями природы:  
Метеорами (M), позёмками (п).

Таблица 7

Среднедекадный уровень снежного покрова по ГМС и МП

Наименование ГМС, МП	X		XI		XII		I		II		III		
	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	
ГМС "Перелюб" МП "Б.Черниговка"	0	0,1	0,2	0,4	1,2	2,9	3,9	5,5	7,5	11,2	15,4	19,2	22,5
ГМС "Беляевка" МП "Бургинский"	0	0	0	0,5	2,2	4,5	5,1	6,2	6,2	7,9	11,2	15,3	16,7
ГМС "Кувандык" МП "Сара" МП "Озерный"	0	0,3	0,6	1,2	2,1	3,7	5,7	9,0	9,3	10,7	12,9	14,3	17,2
Наименование ГМС, МП	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!
ГМС "Перелюб" МП "Б.Черниговка"	16,5	15,2	13,5	9,9	2,6	0,1	0	0	0	46	34	34	34
ГМС "Беляевка" МП "Бургинский"	17,6	20,0	21,1	20,6	18,6	12,0	2,4	0	0	41	38	41	41
ГМС "Кувандык" МП "Сара" МП "Озерный"	32,9	32,6	33,9	33,4	27,3	17,8	4,0	0	0	70	64	64	64

Максимальная высота

снега, см.

Таяние снега начинается во второй половине марта. Первоначально этот процесс протекает медленно. Начиная с первой декады апреля происходит быстрое нарастание температуры воздуха, что приводит к активному снеготаянию. В результате полный сход снежного покрова проходит за 3-5 дней, что вызывает разлив большинства рек и ручьев, особенно, в их нижнем течении.

Период залегания снежного покрова зависит от местоположения участка и длится на западе /участок "Таловская степь"/ - 127 дней, на востоке /участок "Айтуарская степь", "Алсайская степь"/ - 164-170 дней.

Период половодья длится от 5 до 15 дней в зависимости от запасов снега и активности его таяния. Этот период характеризуется значительным перепадом температуры в течение суток /днем до  $+15^{\circ}\text{C}$ , ночью до  $-12^{\circ}\text{C}$ /, малым количеством ясных солнечных дней /например, в апреле - 4-5 дней/. Как правило, небо в этот период затянуто облаками или дымкой.

Выпадающие осадки имеют затяжной моросящий характер. Среднемесячная относительная влажность воздуха держится в пределах 78,2-86,8% - максимальная для всего года /таблица 8 /.

На почве часто наблюдаются заморозки различной интенсивности от  $-3$  до  $-8^{\circ}\text{C}$ . Последние заморозки отмечаются преимущественно с 20 мая по 2 июня, иногда - и в середине июня.

Лето начинается в последних числах мая - начале июня, когда среднесуточная температура переходит через  $+15^{\circ}\text{C}$ . В отдельные дни еще возможны понижения температуры воздуха, а по ночам заморозки на почве. Среднемесячная максимальная

Таблица 8

Среднемесячное количество осадков (о) и относительная  
влажность воздуха (в).

Наименование	Год											
	1	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
ГМС и МП	! 0 !	В ! 0 !	В ! 0 !	В ! 0 !	В ! 0 !	В ! 0 !	В ! 0 !	В ! 0 !	В ! 0 !	В ! 0 !	В ! 0 !	В ! 0 !
ГМС "Перелюб"	31,8	83,5	22,7	95,0	22,0	84,9	22,3	75,2	31,1	59,8	28,7	56,8
МП "Б.Черниговка"	28,3	-	19,6	-	17,6	-	21,9	-	30,1	-	27,4	-
ГМС "Беляевка"	21,9	81,3	20,1	76,9	18,9	81,2	16,5	69,1	33,5	54,9	26,3	54,0
МП "Буртинский"	21,7	-	21,5	-	16,0	-	14,3	-	32,1	-	27,1	-
ГМС "Кувандык"	34,4	78,5	28,9	75,2	29,7	78,2	31,5	66,4	38,6	57,4	33,9	54,9
МП "Сара"	32,3	85,5	36,9	81,0	36,7	86,3	26,2	71,9	42,4	56,7	35,4	55,7
МП "Озерный"	22,7	83,8	12,7	80,4	14,5	86,8	16,1	73,0	20,4	59,3	53,6	54,7
	Год											
	1	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
ГМС "Перелюб"	23,5	54,4	31,5	62,2	32,0	75,8	22,7	82,9	29,6	84,1	-	334,0
МП "Б.Черниговка"	33,3	-	30,8	-	28,3	-	21,7	-	23,1	-	-	315,5
ГМС "Беляевка"	22,3	56,3	26,5	64,7	37,4	73,6	28,9	82,7	21,5	81,7	-	308,6
МП "Буртинский"	25,7	-	25,2	-	30,5	-	20,2	-	17,2	-	-	287,8
ГМС "Кувандык"	34,2	58,7	32,5	62,2	61,5	71,8	52,7	80,0	42,1	80,3	-	470,5
МП "Сара"	29,6	60,0	27,5	63,0	49,3	75,9	43,5	26,8	38,1	85,2	-	436,0
МП "Озерный"	35,1	64,9	21,1	66,3	20,5	75,3	18,3	84,3	11,0	85,2	-	281,6

температура воздуха в мае достигает  $22^{\circ}\text{C}$ , а в июне –  $26,9^{\circ}\text{C}$  /Таблица 9/. Абсолютные максимальные температуры лета приходятся на июль, когда они могут достигать  $40^{\circ}\text{C}$ . При этом относительная влажность снижается до 54% /Таблица 8/.

Начинают преобладать южные и юго-восточные ветры, приносящие горячий воздух полупустынь Казахстана. В этот период на востоке области обычны пыльные бури, переносящие большое количество мелкодисперсной части почвы и уничтожающие пробивающуюся из почвы растительность.

Количество осадков уменьшается, изменяется их характер. Из затяжных весенних они становятся короткими ливневыми. Выпадающие осадки не успевают впитываться в пересохшую почву и скатываются по склонам лощин и балок в понижения, где скапливаются и испаряются. Количество выпадающих осадков за летний период колеблется от 120 до 151 мм, что составляет в среднем 32–36% от среднегодового количества. Только на участке "Ашисайская степь" выпадает 155 мм или 55% годового количества /Таблица 8/.

С наступлением лета увеличивается интенсивность таких неблагоприятных явлений, как град и гроза /Таблица 10/. Особенно активна грозовая деятельность атмосферы в июне и июле. Число дней с грозой в эти месяцы достигает 7–9 в зависимости от участка.

Начиная со второй половины августа температура воздуха постепенно падает, особенно ночью. Первые заморозки на почве наблюдаются в 1–11 декадах сентября. Таким образом, безморозный период длится от 97 до 116 дней /Таблица 5/. Однако эти показатели не отражают точный период, т.к. в обработку включены только годы, по которым имелись данные.



Продолжение таблицы 9

У1	!	У11	!	У111	!	IX	!	X	!		
ср.	макс.	мин.	ср.	макс.	мин.	ср.	макс.	мин.	ср.	макс.	мин.
19.9	26.8	12.1	21.8	29.0	14.5	20.4	28.1	13.2	20.5	6.8	4.9
19.6	26.8	11.8	21.7	28.5	14.5	19.8	27.4	12.3	20.5	6.6	4.4
19.0	25.2	11.9	20.8	27.6	14.4	18.7	25.8	12.0	12.7	19.5	6.6
17.8	24.1	11.4	19.5	25.8	13.3	17.6	24.2	11.1	11.5	17.0	5.9
18.1	25.7	10.6	20.1	26.2	13.9	17.1	24.0	10.0	11.4	19.2	5.5
<hr/>											
X1	!	X11	!	X111	!						
ср.	макс.	мин.	ср.	макс.	мин.						
						ГМС "Переяслав"					
-4.5	-0.5	-8.0	-3.8	-6.0	-11.9	ГМС "Беляевка"					
-5.3	-1.3	-8.2	-10.4	-6.7	-14.2	ГМС "Кувандык"					
-5.5	-1.4	-9.1	-10.9	-8.0	-14.1	МП "Сара"					
-7.0	-3.4	-10.3	-11.7	-8.5	-14.7	МП "Озёрный"					
-3.0	-0.3	-9.6	-13.0	-7.6	-15.9						

Таблица 10

Число дней с градом (ГД) и грозами (ГЗ)

Наименование ГМС, МП	! ГД ! ГЗ !	ГД ! ГЗ !	ГД ! ГЗ !	ГД ! ГЗ !	ГД ! ГЗ !	ГД ! ГЗ !	ГД ! ГЗ !
"Перелюб"	0 0 0 0,9 0,4 3,9 0,1 7,9 0 3,1 0,1 5,1 0,1 1,2						
"Беляевка"	0 0 0 0,4 0,6 3,6 0,4 5,9 0 7,8 0,1 3,6 0,1 0,6						
"Кувандык"	0 0 0,3 0,4 0,5 3,4 0,4 7,1 0,3 8,1 0,2 4,9 0,1 1,2						
"Сара"	0 0 0,1 0,1 0,5 3,3 0,5 5,8 0,2 5,1 0,3 4,6 0,4 0,5						
"Озерный"	0 0 0 0,1 0,1 2,9 0,7 6,9 0,3 9,1 0,0 4,4 0 0,9						

В среднем по области безморозный период составляет от 134 дней на западе до 122 дней на востоке /Агроклиматические ресурсы Оренбургской области, 1971/.

Осень наступает в последних числах сентября. Среднемесячная температура находится в пределах 11,4–13,2°C /Таблица 9/. Если днем довольно тепло /до 20–22°C/, то ночью температура опускается ниже 0°C. Постепенно вырастает относительная влажность воздуха – 61,7–66,3%. Выпадающие осадки опять становятся моросящими. При небольшом количестве выпадающих осадков они становятся более частыми и продолжительными. Во второй декаде октября температура воздуха опускается ниже нуля. Выпадающие в виде снега осадки перераспределяются ветром в пониженные места.

Установление снежного покрова происходит в период с 13 ноября по 4 декабря /Таблица 5/.

### П о ч в ы.

Первым свой вклад в изучение почвенного покрова Оренбургской области внес известный почвовед прошлого столетия В.В.Докучаев. По его инициативе в 1873 году Лесным департаментом была направлена экспедиция по изучению почв Европейской части России. Изучая черноземную зону он захватил практически полностью северо-западную, западную и юго-западную части Оренбургской области. В зону работы экспедиции вошел и ныне заповедный участок "Таловская степь".

Дальнейшее изучение почвенного покрова с определением основных свойств и режимов началось только в период освоения целинных и залежных земель. В г.Оренбурге был создан филиал института ВолгогИПРОзем, который начиная с 1960 года начал поэтапное изучение почв. Его целью было изучение почвенного и растительного покрова области в сельскохозяйственных целях. Первый этап был закончен в 1968 году - были обследованы все хозяйства области. В настоящее время идет следующий этап.

Более детальное изучение почв проводилось сотрудниками кафедры почвоведения и агрохимии Оренбургского сельскохозяйственного института. Большой вклад внесли почвоведы - В.Д. Кучеренко, Е.В.Блохин, А.И.Клементьев и другие.

Наиболее заинтересованной в изучении целинных почв и проходящих в них процессах была лаборатория экологии степных почв, созданная в 1990 году при Оренбургском отделе степного природопользования ИЭРИК УрО СССР. Возглавлял лабораторию к.с.-х.н. почвовед Русанов А.М.. Интересы лаборатории касались многих проблем степных почв - их деградация при сельскохозяйственном использовании, гумусовое состояние

почв, влияние орошения на физико-химические процессы почв и другое.

Приведенное ниже описание почвенного покрова заповедника дано по материалам экспедиционных работ А.М. Рusanова /1988/ и А.М.Рusanова, Е.В.Медведева /1990/, является далеко не полным. Более подробное описание почв с составлением полного списка, их основных свойств может быть получено только после проведения целенаправленных почвенных исследований и составления почвенной карты.

Почвенный покров заповедника очень разнообразен. Это связано с тем, что все четыре участка находятся в различных частях области с довольно различным рельефом. Различия в рельфе и геологической истории привели к формированию значительно отличающихся друг от друга почвообразующих пород.

Расположение участков в пределах сухих степей и перехода южных черноземов к темно-каштановым почвам привело к образованию большой комплексности почвенного покрова. Наряду с этим, на участках "Таловская степь" и "Алтайская степь" широко проявляются солонцы и солончаки, как в комплексах с зональными почвами, так и в чистом виде. Участки "Буртинская степь" и "Айтуарская степь", характеризующиеся холмисто-увалистым и низкогорным рельефом, изобилуют щебенчатыми и неполноразвитыми почвами.

Однако, несмотря на это, на каждом из участков выделены по одному эталонному стационару, представляющему зональные почвы, которые можно использовать в целях многолетнего почвенного мониторинга.

### Участок "Таловская степь"

Территория участка относится к подзоне степей в пределах Заволжской сухостепной провинции черноземов южных и темно-каштановых почв.

Основу геологического строения участка составляют породы плиоцена перекрытые позднейшими отложениями, представленными делювиальными и элювиально-делювиальными отложениями. Все почвообразующие породы тяжелого мехсостава, в большинстве своем засолены в сильной и очень сильной степени, что оказало значительное влияние на сформированный почвенный покров.

На возвышенных элементах рельефа - водоразделах и слабопологих склонах сформировались темно-каштановые карбонатные среднемощные почвы. Мощность гумусового горизонта составляет 34 см, с содержанием гумуса в поверхностном горизонте 5,0%. Реакция почвенного раствора щелочная по всему профилю. Емкость поглощения почвы довольно высокая - 34.0 мг-экв. на 100г. почвы.

Основная территория участка /около 80%/ расположена на пониженных элементах рельефа, где находятся солончаки каштановые солончаковые хлоридные среднезасоленные средненатриевые мелкие глинистые и их комплексы с темно-каштановыми почвами. Эти почвы отличаются маленькой мощностью гумусового горизонта - всего 8 см, с содержанием гумуса от 3,6 до 4,3%. В солонцовом горизонте / $B_1$ / содержится до 15,75% поглощенного натрия от емкости поглощения. Отмечается очень плотная, столбчатая структура солонцового горизонта. Реакция почвенного раствора щелочная по всему профилю.

Небольшие возвышенности, средние и нижние части склонов участка занимают темно-каштановые карбонатные солонцеватые глинистые почвы с различной степенью засоления и мощностью гумусового горизонта.

Мощность гумусового горизонта колеблется от 18 до 29 см, с содержанием гумуса от 3,0 до 4,2%. Емкость поглощения почвы варьирует от 28 до 40 мг-экв. на 100 г. почвы. Поглощенный натрий в почвенно-поглотительном комплексе колеблется от 3,68 до 10,0% от емкости поглощения. Основная масса легкорастворимых солей находится в горизонте 30-80 см. Засоленность на отдельных видах почв достигает сильной степени.

По днищам балок и оврагов распространены смыто-намытые почвы, отличающиеся слоистым сложением профиля и различным механическим составом.

На территории участка заложен эталонный разрез темно-каштановой карбонатной малогумусной среднемощной тяжелосуглинистой почвы. Морфология разреза представлена ниже.

Описание местоположения разреза: ковыльная степь, общее проективное покрытие 65-70%. Очень пологий склон юго-восточной экспозиции. 600 м на юг от границы с Самарской областью, 55 м на запад от оврага.

Вскрытие от действия НС - с поверхности.

Скопление карбонатов в виде белоглазки с 41 см.

*A<sub>y</sub>* 0-2 см Дернина, рыхлая.

*A*. 2-26 см Сухой, темно-серый, однородно-окрашенный, мелкокомковатый, рыхлый, глинистый, корней много, переход заметный.

*B<sub>1</sub>* 26-32 см Свежий, серый, окраска неоднородная, мелкокомковатый, уплотнен, глинистый, корней много, переход заметный.

B <sub>2</sub>	32-44 см	Свежий, светло-серый до бурого, с гумусо-выми затеками, комковато-пылеватый, уплотнен, глинистый, корней мало, переход постепенный.
BC	44-95 см	Свежий, темно-бурый, редкие затеки гумуса, глыбистый до бесструктурного, плотный, корней нет, глинистый, переход постепенный.
C	95-110 см	Свежий, бурый, глинистый.

#### Участок "Буртинская степь"

Территория участка находится в подзоне южных черноземов. Рельеф участка очень разнообразен. Северная часть представлена горой Кармен. На наиболее покатых и крутых склонах почвообразующими породами служит четвертичный элювий плотных коренных пород. На этих породах сформировались черноземы южные неполноразвитые. В связи с очень малой мощностью гумусового горизонта /10-15 см/ наблюдается относительно высокое содержание гумуса - 8,2%.

Неполноразвитые почвы сформировались и на крутых склонах центральной части участка - г.Муелды, а в местах близкого выхода к дневной поверхности кристаллических пород они покрывают и пологие склоны водоразделов.

Нижние участки склонов покрыты черноземами южными карбонатными и остаточно-карбонатными малогумусными, маломощными тяжелосуглинистыми и глинистыми.

Широкая балка Белоглиника и очень пологий склон западной части "Буртинской степи" занимают черноземы южные карбонатные щебеччатые малогумусные маломощные тяжелосуглинистые.

Среднегумусные отмечены только в долине ручья./Русанов, 1988/. Почвообразующими породами этих почв являются элювиально-делювиальные отложения.

К плакорам приурочены черноземы южные карбонатные среднегумусные маломощные тяжело- и среднесуглинистые на делювиальных отложениях. Очень часто проявляется щебенчатость. Мощность гумусового горизонта колеблется в пределах 32-38 см, а содержание гумуса от 6.38 до 7.85%. Этот участок заповедника отличается наибольшими запасами гумуса в слое 0-20 см - 154-176 т/га.

Большое количество хорошо задернованных балок представлены намытыми почвами различного механического состава. Как правило, они богаты питательными веществами, обеспечены подтоком грунтовых вод, имеют как травянистую, так и кустарниковую и древесную растительность.

По днищам узких оврагов и балок размещаются смыто-намытые почвы.

В окрестностях слияния ручьев Кайнар и Белоглинка и верховьях Кайнар /реки/ в связи с гидроморфным режимом сформировались лугово-болотные почвы.

На плакоре центральной части участка заложен эталонный разрез черноземов южных карбонатных малогумусных маломощных тяжелосуглинистых на желто-бурых карбонатных глинах.

Описание местоположения: ковыльная степь, общееективное покрытие 85-90%. Равнина, 150 м на северо-восток от тригонопunkта, 200 м южнее колка.

Вскипает от действия  $HCl$  - с поверхности.

Карбонаты появляются в виде псевдомицелия с 65 см, белоглазки - с 85 см.

$A_g$  0-1 см Дернина рыхлая.

$A$  1-24 см Свежий, темно-серый, окраска однородная, комковатый, рыхлый, тяжелосуглинистый,

		корней много, переход ясный.
AB	24-39 см	Свежий, темно-серый до серого, уплотнен, мелкокомковатый, тяжелосуглинистый, корней много, переход постепенный, граница языковатая.
B	39-59 см	Свежий, серый до бурого с темными гумусовыми затеками, уплотнен до плотного, комковато-глыбистый, глинистый, корней мало, переход постепенный.
BC	59-120 см	Свежий, бурый с редкими темными затеками, плотный, глыбистый, корни единичные, много следов землероев, переход постепенный.
C	120-150 см	Свежий, бесструктурный, желто-бурые карбонатные глины.

#### Участок "Айтварская степь"

Участок заповедника расположен в подзоне черноземов южных, в почвенно-климатической фации теплых промерзающих почв.

Дифференциация почвенного покрова произошла под влиянием рельефа и почвообразующих пород. Северную и центральную части участка занимают узкие гребневидные хребты, которые чередуются с глубокими балками, направленными с юга на север. Минеральной основой почвообразования на вершинах хребтов и верхних частей склонов служат элювиальные метаморфические породы. Ниже по склонам восточных и западных экспозиций почвообразование происходит на осадочных делювиальных карбонатных отложениях. Почвы днищ балок сформировались на древних аллювиальных отложениях. Механический состав всех почвообразующих пород глинистый и тяжелосуглинистый.

Гребни хребтов и верхние трети склонов всех экспозиций занимают черноземы южные неполноразвитые сильнокаменистые и их комплексы с выходами коренных горных пород. Мощность

гумусового горизонта не превышает 15 см с содержанием гумуса более 6%. Емкость поглощения составляет 28–32,0 мг-экв на 100г. почвы. В нижних частях склонов сформировались черноземы южные остаточно-карбонатные среднегумусные маломоющиеся тяжелосуглинистые и глинистые. Мощность гумусового горизонта достигает 25–29 см, содержание гумуса снижается до 5,6–5,9%. Реакция почвенного раствора щелочная.

Южная часть территории представляет собой широкую волнистую равнину с общим уклоном на юг, сложенную делювиальными отложениями. Преобладающими почвами равнины являются черноземы южные карбонатные среднегумусные маломоющиеся тяжелосуглинистые. Мощность гумусового горизонта находится в пределах 35–45 см, а содержание гумуса – 5,1–5,6%. Реакция почвенного раствора – слабощелочная /рН=7,5/. Емкость поглощения – 32–36 мг-экв. на 100г почвы.

Среди южных черноземов встречаются почвы с различной степенью засоления. Верхняя граница соленосного горизонта расположена на глубине 30–50 см. Тип засоления, в основном, хлоридно-сульфатный.

На самом севере участка на террасе реки Урал имеется небольшой контур /около 20га/ солонца лугово-черноземного солончакового содово-хлоридного среднезасоленного средненатриевого среднего, сформированного на древнеаллювиальных засоленных глинах.

Днища балок покрывают лугово-черноземные среднегумусные среднемоющиеся, часто засоленные, почвы тяжелого механического состава. Отличаются мощной дерниной и хорошей оструктуренностью.

В замкнутых понижениях балок при гидроморфном водном режиме образовались лугово-болотные почвы.

На территории участка выделены 12 разновидностей почв. Чернозем южный карбонатный малогумусный маломощный тяжелосуглинистый на делювиальных карбонатных глинах выделен как эталонный.

Местоположение разреза: слаборасчлененная равнина Актюбе. Типчаково-ковыльная степь с общим проективным покрытием 80–85%. Слабопологий склон западной экспозиции. 220 м на северо-восток от северного угла пашни и 100 м на северо-запад от бывшего полевого стана.

Вскипает от действия  $HCl$  – с поверхности.

Карбонаты в виде псевдомицелия – с 60 см.

<i>Ay</i>	0–2 см	Дернина рыхлая.
<i>A</i>	2–20 см	Сухой, темно-серый, однородный, комковато-зернистый, рыхлый, тяжелосуглинистый, корней много, переход заметный.
<i>AB</i>	20–28 см	Сухой, темно-серый до серого, окраска неоднородная, пылевато-комковатый, уплотнен, корней много, тяжелосуглинистый, переход постепенный.
<i>B</i>	28–38 см	Сухой, серый с гумусовыми затеками, пылевато-комковатый, уплотнен, тяжелосуглинистый, корней мало, переход постепенный.
<i>BC</i>	38–67 см	Сухой, бурый, единичные темные затеки, глыбисто-ореховатый, тяжелосуглинистый, корни единичные, переход постепенный.
<i>C</i>	67–100 см	Сухой, глинистый, бурый с большим количеством светлых пятен псевдомицелия, бесструктурный.

### Участок "Анисайская степь".

Территория участка расположена в подзоне темно-каштановых почв Зауральной почвенной провинции.

Формирование почвенного покрова протекало на разнообразных по минералогическому и химическому составу почвообразующих породах в условиях более континентального климата при однородной изреженной растительности. Поэтому почвенный покров характеризуется исключительно высокой комплексностью. При общем выравненном рельефе участок имеет хорошо выраженный микрорельеф.

Почвообразующими породами на наиболее возвышенных элементах рельефа являются пестроцветные карбонатные, часто засоленные в различной степени, глины и тяжелые суглинки. На них развились темно-каштановые карбонатные и карбонатно-солонцеватые малогумусные маломощные почвы тяжелого механического состава. Мощность гумусового горизонта не превышает 30 см, а содержание гумуса колеблется от 2,4% до 3,6%. Запасы гумуса в слое 0-20 см низкие и очень низкие /32-65 т/га/.

На склонах почвообразование происходит на делювиальных карбонатных отложениях различного, преимущественно тяжелого механического состава. Здесь сформировались комплексы темно-каштановых солонцеватых почв с солонцами каштановыми засоленными корковыми и мелкими. Доля солонцов в комплексе достигает 50%. Они характеризуются средним содержанием гумуса в верхнем горизонте - 4,3-4,6%, при очень малой мощности надсолонцового горизонта /3-5 см/ и содержат в этом слое 15-26 т. гумуса на гектар. Несколько больше его накапливается в собственно солонцовом горизонте / $B_1$ / - до 40 т/га.

На пониженных элементах рельефа - микрозападинах водоразделов и склонов - развиваются солонцово-солончаковые комплексы. Повышенные концентрации легкорастворимых солей в почвах создаются за счет подтягивания их из грунтовых засоленных вод или бокового подтока минерализованных вод.

По днищам крупных балок образовались овражно-балочные смыто-намытые почвы различного механического состава.

В состав эталонных почв выбрана темно-каштановая карбонатная солонцеватая среднемощная малогумусная почва на делювиальных карбонатных суглинках.

Местоположение разреза: степь типчаково-ковыльная с общим проективным покрытием 60%. Слабопологий склон северной экспозиции. 500 м западнее возвышенности, 150 м южнее поворота балки.

Вспыхивает с поверхности. Карбонаты в виде "белоглазки" - с 38 см, конкреции гипса - с 47 см.

A <sub>2</sub>	0-2 см	Дернина рыхлая.
A	2-18 см	Сухой, темно-бурый, однородный, глыбисто-комковатый, уплотнен, тяжелосуглинистый, корней много, переход заметный.
B <sub>1</sub>	18-35 см	Сухой, темно-бурый до бурого, окраска неоднородная, крупнопризматический, тяжелосуглинистый, плотный, корней мало, переход постепенный.
B <sub>2</sub>	35-53 см	Сухой, палево-бурый, неоднородный, крупнопризматический, плотный, тяжелосуглинистый, корни единичные, переход постепенный.
B <sub>3</sub>	53-80 см	Сухой, светло-бурый с узкими затеками гумуса, комковато-глыбистый, значительно уплотнен, тяжелосуглинистый, корни единичные, следы землероев, переход постепенный.

С 80-120 см Сухой, светло-бурый, тяжелосуглинистый, скопление карбонатов в виде пятнистой присыпки.

Более полное описание почвенных эталонных разрезов с цифровыми данными по химическому и механическому анализу находятся в отчете лаборатории экологии степных почв при Оренбургском отделе степного природопользования ИЭРиЖ УрО РАН.

## ФАУНА И ЖИВОТНОЕ НАСЕЛЕНИЕ.

История изучения Оренбургской области насчитывает немногим более 100 лет. Первые труды, опубликованные выдающимся русским зоологом Э.А.Эверсманом посвящены нескольким отрядам насекомых /1834, 1836, 1844/. В них даны не только повидовые списки, но и приводятся данные о распространении этих видов.

Большой вклад в изучение природы степного края XIX века внес известный зоолог Н.А.Зарудный. На основе многолетних исследований им был составлен наиболее полный список птиц Оренбуржья, который явился основой для монографии "Орнитологическая фауна Оренбургского края" /1888/. В своей последующей работе он обратил внимание на разнообразие в степи амфибий и рептилий. Итогом стала работа посвященная их описанию и географическому распространению /1897/.

Следующий этап в изучении фауны Оренбургских степей начался в начале XX века с исследований П.А.Воронцовского. В период с 1907 по 1930гг. им было опубликовано более 30 работ, посвященных насекомым, амфибиям и рептилиям.

Детальное изучение фауны степей началось только с середины этого века. Появляется большое количество работ по энтомологии, представленных такими авторами как А.И.Воронцов /1956, 1959/, Л.К.Давиденко /1961, 1963/. В 1951-55гг. в области работал А.Н.Райский, который уточнил и дополнил список орнитофауны, составленный Н.А.Зарудным.

В это же время появляются работы и по отдельным видам млекопитающих: сурок /Ткаченко, 1959/, малый суслик /Руди, 1976/, косуля /Даршкевич, 1979/.

Изучение животного мира на территории заповедника в ос-

новном совпало с работами по его научному обоснованию и проектированию. В период с 1985 по 1990 гг. появляются работы по орнитологии /А.В.Давыгора, Г.М.Самигуллин, Г.М.Гейде, С.Л. Толина/, энтомологии /Г.В.Ни, В.А.Немков/, млекопитающим /Г.М.Гейде, С.В.Симак/.

Наименее изученной оказалась герпетофауна заповедника, т.к. в связи с отсутствием специалистов в период его проектирования, сведений об этих видах животных практически нет. В литературе имеются только отрывочные сведения /Чибилев, 1991/ о встречах с отдельными представителями герпетофауны. Всего их было отмечено 10 видов, из которых 7 принадлежат к классу пресмыкающихся, а 3 - к амфибиям. Распространение этих видов по участкам заповедника показано в таблице 11.

Таблица 11

Список герпетофауны госзаповедника  
"Оренбургский /Чибилев, 1991/

Вид	! Таловская ! степь	Буртанс. ! степь	Айтуарс. ! степь	Ашисайск. ! степь
Гадюка степная	+	+	+	+
Жаба серая	+	+		
Лягушка озерная		+	+	+
Лягушка остромордая		+		
Полоз узорчатый			+	
Уж обыкновенный			+	
Черепаха болотная		+		
Ящерица живородящая			+	
Ящерица прыткая	+	+	+	+
Ящурка разноцветная			+	+
Итого:	3	6	7	4

Общими для всех 4-х участков являются два вида: гадюка степная и ящерица прыткая. Многообразием видов выделяются участки "Буртинская степь" и "Айтуарская степь". Большее число видов здесь по сравнению с другими участками связано с лучшей их обводненностью, наличием микропонижений с мочажинами. Геоморфологическое сходство Буртинской и Айтуарской степей говорит о том, что такие виды, как например, черепаха болотная и уж обыкновенный должны встречаться на них обоих. Но основная причина того, что здесь было отмечено больше видов состоит все же в том, что исследования фауны проводились здесь более детально, чем на двух других участках. Поэтому дальнейшая работа в этом направлении позволит пополнить список видов герпетофауны.

Основные вопросы изучения териофауны в заповеднике освещены в работах Г.М.Гайде /1989а, 1989б, 1989в, 1991а, 1991б/. Исследования по териофауне проводились в течение 1988-90гг. В результате был составлен список млекопитающих /Таблица 12/, включающий в себя 35 видов из 6 отрядов:

Грызуны /Rodentia/ - 15 видов

Насекомоядные	- 3 вида /Insectivora/
Рукокрылые	- 4 вида /Chiroptera/
Хищные	- 7 видов /Carnivora/
Парнокопытные	- 4 вида /Artiodactyla/
Зайцеобразные	- 2 вида /Lagomorpha/

Из всех выявленных видов один занесен в Красную книгу РСФСР. Это сурок европейский. К редким видам можно отнести сайгака, т.к. здесь проходит северная граница его ареала.

К фоновым видам можно отнести все виды полевок, буро-

зубку обыкновенную, мышь лесную и домовую, хомяка обыкновенного и пищуху степную.

Крупные животные - лось, косуля сибирская, кабан, волк - находятся на территории не постоянно. Это связано с тем, что в зимнее время в балках и колках накапливается много снега, который препятствует как добыванию корма, так и передвижению. Поэтому на период с ноября по март эти звери уходят в пойму р.Урал. Но в последнее время на участках "Буртинская степь" и "Айтуарская степь" волк становится все более и более оседлым.

Особый интерес, как краснокнижный вид, представляет сурок. В связи с огромным антропогенным воздействием на степные ландшафты области, этот вид в настоящее время в большем количестве зафиксирован лишь на территории заповедника. В других местах он почти полностью уничтожен браконьерами. В таблице 13

показана плотность и численность сурка на территории заповедника. Основная масса колоний располагается на водоразделах или межувальных долинах с типчаково-ковыльной растительностью. Самые старые поселения сурков известны на плато Муелды /"Буртинская степь"/. Размеры наиболее крупных сурчин составляют в диаметре 20-30м., а высота - 0,8-1,0 м. На участке "Ашисайская степь" до введения заповедного режима проводился ежегодный отстрел сурка до 200-300 особей в год.

Проведенные отловы грызунов давилками показали, что на участках степного заповедника среди разнотравья доминирует полевка обыкновенная, в кустарниковых зарослях чилиги, спиреи и в лесных стациях доминирует мышь лесная, содоминанты - полевки рыжая и обыкновенная, буровузка обыкновенная /Гейде, 1990/. В охранной зоне под прессом домашних живот-

ных на чернополынно-тигчаковых сообществах доминирует пеструшка степная, содоминанты - полевка обыкновенная, хомячок Эверсмана.

Таблица 13

Абсолютная численность и плотность поселений сурка европейского /Гейде, 1990/.

	Таловская степь	Буртинская степь	Айтуарская степь	Ашисайская степь
Абсолютная численность, кол-во особей	30-35	100-120	55-70	900-1200
Плотность поселений, особ./кв.км.	1,03	2,39	0,92	14,58

Самая высокая плотность поселений грызунов отмечена в кустарниковых зарослях. На деградированных степных экосистемах /сбитое пастбище/ преобладают суслик малый и пеструшка степная. С введением реанимационного периода на территории заповедника произошло восстановление степной растительности и снижение численности этих видов. Образование степного войлока привело к тому, что они стали покидать эти участки.

Большой интерес представляет присутствие на территории заповедника представителей отряда рукокрылых. Еще в 1850г. Э.А.Эверсман указывал на обитание в области 9 видов летучих мышей, из которых 4 вида /кожан двухцветный, ушан, ночные прудовая и усатая/ являются оседлыми на участках "Буртинская степь" и "Айтуарская степь". За последние десятилетия значительных работ по рукокрылым не опубликовано, кроме отдельных сведений о встречах.

По данным А.А.Чибилева /1992/ по степным просторам постоянно передвигались огромные стада тарпанов и сайгаков. Активное вовлечение степей в сельскохозяйственное производство привело к тому, что к началу XX века были полностью уничтожены тарпаны. Значительно сократились стада мигрирующих сайгаков. Если в начале 1980 годов кочующие стада сайгаков насчитывали около 1-2 тыс. голов, то спустя десять лет их численность упала в 10-20 раз.

С организацией госзаповедника был заключен договор о научном сотрудничестве между администрацией и Оренбургским отделом степного природопользования ИЭРИИ УрО РАН. В связи с отсутствием штата научного отдела заповедника работу по инвентаризации должны были проводить сотрудники отдела степного природопользования. Работа в течение двух лет велась, получено большое количество исследовательского материала, но он не опубликован и заповедник доступа к нему не имеет.

Таблица 12

Список млекопитающих заповедника "Оренбургский", достоверно встреченных в 1987-1990 гг /Гейде, 1991/.

Виды	Таловс. степь	Буртин. степь	Айтуйарс. степь	Ащисайск. степь
<u>Еж обыкновенный</u> <i>Erinaceus' europaeus'</i>	о	о	о	
<u>Буровзубка малая</u> <i>Sorex minutus'</i>		о	о	
<u>Буровзубка об.</u> <i>S. araneus'</i>		о	о	
<u>Кожанок двухцветный</u> <i>Vespertilio murinus'</i>		о	о	о
<u>Ночница прудовая</u> <i>Myotis dasycnema</i>		о		

Ночница усатая			о	
<i>M. mystacinus'</i>				
Ушан <i>Plecotus auritus'</i>		о	о	
Волк <i>Canis lupus'</i>	м	м	о	м
Корсак <i>Vulpes corsac</i>	о	о		о
Лисица об. <i>V. vulpes'</i>	о	о	о	о
Хорек степной		о	о	о
<i>Mustella eversmanni'</i>				
Барсук <i>Meles meles</i>	о	о	о	о
Рысь <i>Felis lynx</i>		м	м	
Ласка <i>Mustella nivalis'</i>	о	о		
Косуля сибирская	м	о	о	
<i>Capreolus capreolus'</i>				
Лось <i>Alces alces'</i>	м	о	о	м
Сайгак <i>Saiga tatarica</i>			м	м
Кабан <i>Sus scrofa</i>			о	
Суслик рыжеватый	о	о	о	о
<i>Citellus major</i>				
Суслик малый	о	о	о	о
<i>C. richardsoni'</i>				
Байбак <i>Marmota bobak</i>	о	о	о	о
Мышевка степная		о	о	
<i>Sciista subtilis'</i>				
Тушканчик большой	о	о	о	о
<i>Allactaga major</i>				
Хомячок Эверсмана	о			
<i>Cricetulus eversmanni</i>				
Хомяк об.	о	о	о	
<i>Cricetus cricetus'</i>				
Ондатра <i>Ondatra zibeticus'</i>				о
Полевка рыжая		о	о	
<i>Clethrionomys glareolus'</i>				
Полевка водяная		о	о	о
<i>Anaticola terrestris</i>				

	!	!	!	!	!
Полевка об. <i>Micotus arvalis</i>	0	0	0	0	0
Пеструшка степная <i>Lagomus lagurus</i>	0	0			
Слепушонка об. <i>Ellobius talpinus</i>	0	0	0		
Мышь лесная <i>Apodemus sylvaticus</i>		0	0	0	
Мышь домовая <i>Mus musculus</i>				0	
Заяц-русак <i>Lepus europaeus</i>	0	0	0	0	
Кицуха степная <i>Ochotonca pusilla</i>	0	0	0	0	
Итого: 35	18	29	29	19	

0 - оседлые виды

м - встречаются на миграциях

#### ОРНИТОФАУНА.

Изучение орнитофауны Оренбургской области началось еще в прошлом столетии. Большой вклад в это дело внесли такие известные исследователи, как Э.А.Эверсманн, Н.А.Зарудный, А.П.Райский и др.

Оренбургская область лежит практически в центре весенне-осенних миграционных путей /юго-запад - северо-восток/ и потому здесь можно встретить, особенно на осеннем пролете, птиц, не характерных для области: шилоклювка, авдотка, сапсан, краснозобая казарка, пискулька, ржанка золотистая. Особенно в этом отношении выделяются восточные районы области, где во время миграции в большом количестве встречаются утки и гуси.

Работы по изучению авиауны заповедника начались в период его проектирования с 1980г. Они выполнялись многими сотрудниками отдела степного природопользования - А.А.Чибилев, Г.М.Гейде, С.Л.Толин, Г.М.Самигуллин, а так же сотрудниками Оренбургского пединститута - С.В.Давыгора, С.В.Корнев.

На основании опубликованных работ этих исследователей составлен список орнитофауны заповедника /Таблица 14/. В него включено 145 видов из 15 отрядов:

Поганкообразные /Podicipediformes/	- 5 видов
Аистообразные /Ciconiiformes/	- 3 вида
Гусеообразные /Anseriformes/	- 19 видов
Ястребообразные /Falconiformes/	- 19 видов
Совообразные /Strigiformes/	- 5 видов
Курообразные /Galliformes/	- 3 вида
Журавлеообразные /Gruiiformes/	- 7 видов
Чайкообразные /Lariformes/	- 7 видов
Ржанкообразные /Charadriiformes/	- 17 видов
Голубеобразные /Columbiformes/	- 3 вида
Кукушкообразные /Piculiformes/	- 1 вид
Козодоеобразные /Caprimulgiformes/	- 1 вид
Ракшеобразные /Coraciiformes/	- 3 вида
Дятлообразные /Piciformes/	- 3 вида
Вробыеобразные /Passeriformes/	- 49 видов

Формирование орнитофауны происходило при слиянии трех миграционных потоков: юго-западного, юго-восточного и западного. В результате чего авиафуна заповедника представлена тремя фаунистическими комплексами:

а/ Европейский - является фоновым, все виды которого дендрофильны, но иногда связаны не с самим лесом, а больше с опушками и кустарником. Сюда можно отнести орла-могильника, вяхиря, горлицу, скворца, мухоловку серую, чекана лугового.

б/ Средиземноморский - выражен слабее. Основная черта - ксерофильность. Характерные представители этого комплекса: стрепет, щурка золотистая, жаворонок большой степной, каменка черная и др.

Таблица 14

Список птиц заповедника "Оренбургский",  
достоверно встреченных в 1987-1990 гг.

Вид	! Таловская	! Буртинская	Айтуарс-	Ащисайская					
	степь	степь	кай степь	степь					
	1	!	2	!	3	!	4	!	5
Поганка большая/чомга/ <i>Podiceps cristatus</i>			ГЛМ			ГЛМ			
Поганка серощекая <i>P. griseigena</i>			ЛМ			ГЛМ			
Поганка красношейная <i>P. auritus</i>			ЛМ			ГЛМ			
Поганка черношейная <i>P. nigricollis</i>			ГЛМ			ГЛМ			
Поганка малая <i>P. ruficollis</i>			ЛМ						
Цапля серая <i>Ardea cinerea</i>		ГЛМ	ГЛМ			ЛМ			
Цапля большая белая <i>Egretta alba</i>						ЛМ			
Вынь большая <i>Botaurus stellaris</i>						ГЛМ			
Лебедь-шипун <i>Cygnus olor</i>	M		ЛМ			ГЛМ			
Лебедь-кликун <i>C. cygnus'</i>			ЛМ			М			
Гусь серый <i>Anser anser</i>			ЛМ			ГЛМ			
Гусь белолобый <i>A. albifrons'</i>			ЛМ			М			
Пинкулька <i>A. erythrorhynchos'</i>			ЛМ						
Огарь <i>Tadorna ferruginea</i>	ГЛМ		ГЛМ			ГЛМ			
Пеганка <i>T. tadorna</i>	ГЛМ		М			ГЛМ			



	1	!	2	!	3	!	4	!	5
Курганик <i>Buteo rufinus'</i>					ГЛМ		ГЛМ		ГЛМ
Зимник <i>B. lagopus</i>					ЛМ				М
Канюк об. <i>B. buteo</i>					ЛМ				
Ястреб-тетеревятник <i>Accipiter gentilis'</i>					ГЛМ				
Ястреб-перепелятник <i>A. nisus'</i>							ЛМ		
Товик европейский <i>A. brevipes</i>					ЛМ				
Балобан <i>Falco cherrug</i>		М			ЛМ				
Пустельга об. <i>F. finnicensis'</i>			ГЛМ		ГЛМ		ГЛМ		ГЛМ
Пустельга степная <i>F. naevmanni</i>							ГЛМ		
Дербник <i>F. columbarius'</i>					М				
Кобчик <i>F. respertinus'</i>		ГЛМ			ГЛМ		ГЛМ		
Чеглок <i>F. subbuteo</i>					М				
Тетерев <i>Lyrurus tetrix</i>					ГЛМ		ГЛМ		
Перепел <i>Coturnix coturnix</i>		ГЛМ			ГЛМ		ГЛМ		ГЛМ
Куропатка серая <i>Perdix perdix</i>			ГЛМ		ГЛМ		ГЛМ		ГЛМ
Куравль серый <i>Grus grus'</i>					ЛМ				М
Красавка <i>Anthropoides virgo</i>		ГЛМ			ГЛМ			ГЛМ	
Дрофа <i>Otis tarda</i>			ГЛМ						
Коростель <i>Crex crex</i>					ГЛМ				
Погоньши <i>Porzana porzana</i>								ГЛМ	
Лысуха <i>Fulica atra</i>					ГЛМ			ГЛМ	
Стрепет <i>Tetrax tetrax</i>		ГЛМ			ГЛМ		ГЛМ		
Зуек малый <i>Charadrius dubius'</i>					ГЛМ				ЛМ

	1	!	2	!	3	!	4	!	5
Зуек морской <i>Charadrius alexandrinus'</i>									ГМ
Галстучник <i>Charadrius hiaticula</i>							ЛМ		
Тулес <i>Pluvialis squatrola</i>							ЛМ		
Чибис /шигалица/ <i>Vanellus' vanellus'</i>			ГМ		ГЛМ		М		ГЛМ
Кречетка /шигалица степная/ <i>Chottrisia gregaria</i>				ГЛМ			ГЛМ		
Ходулочник <i>Himantopus' himantopus'</i>								ЛМ	
Черныш <i>Tringa ochropus'</i>			М					ЛМ	
Травник <i>T. totanus</i>				ГЛМ				М	
Поручейник <i>T. stagnatilis'</i>								М	
Перевозчик <i>Actitis' hypoleucus'</i>		М							
Плавунчик круглоносый <i>Phalaropus' lobatus'</i>								ЛМ	
Турухтан <i>Phylomachus' rugloax</i>				ЛМ				ЛМ	
Бекас <i>Gallinago gallinago</i>			ГЛМ					М	
Кроншнейп большой <i>Numenius' arquatas'</i>				ГЛМ					
Веретенник большой <i>Limosa limosa</i>				ГЛМ				М	
Тиркушка степная <i>Glareola nordmanni</i>								ЛМ	
Чайка сизая <i>Larus' canzis'</i>	ГМ		М				ГЛМ		
Чайка серебристая <i>Larus' argentatus'</i>	М		ЛМ					ЛМ	
Чайка озерная <i>L. ridibundus'</i>	ГМ		ГЛМ				ГЛМ		
Крачка белокрылая <i>Chlidonias leucopterus'</i>			М				ГЛМ		
Крачка черная <i>C. niger</i>			ЛМ				ГЛМ		
Крачка речная <i>Sterna hirundo</i>	ГМ		ЛМ		ГЛМ				



	1	!	2	!	3	!	4	!	5
Каворонок горный <i>Melanocorypha yeltoniensis</i>		ГЛМ		ЛМ		ГЛМ		ГЛМ	
Каворонок белокрылый <i>M. leucoptera</i>		ГЛМ		ГЛМ				ГЛМ	
Каворонок рогатый <i>Eremophila alpestris</i>				ГЛМ		ГЛМ		ГЛМ	
Иволга <i>Oriolus oriolus</i>				ГЛМ		ГЛМ			
Сорока <i>Pica pica</i>		ГЛМ		ГЛМ		ГЛМ			
Ворон <i>Corvus corax</i>		М							
Ворона серая <i>C. cornix</i>		ЛМ		ГЛМ		ГЛМ			
Грач <i>C. frugilegus'</i>		ЛМ		ГЛМ		ГЛМ		М	
Галка <i>C. monedula</i>						ГЛМ			
Синица большая <i>Parus major</i>				ГЛМ		ГЛМ			
Синица усатая <i>Parus bicolor'</i>								ГЛМ	
Мухоловка серая <i>Muscicapa striata</i>				ГЛМ		М		М	
Чекан луговой <i>Saxicola rubetra</i>		ГЛМ		ГЛМ		ГЛМ		М	
Чекан черноголовый <i>S. torquata</i>				М		М		М	
Каменка об. <i>Oenanthe oenanthe</i>		ГЛМ		ГЛМ		ГЛМ		ГЛМ	
Каменка-плясунья <i>O. isabellina</i>		ГЛМ		ГЛМ					
Каменка черная <i>O. picata</i>					ГЛМ				
Варакушка <i>Luscinia svecica</i>				ГЛМ		ГЛМ		М	
Соловей об. <i>L. luscinia</i>				ГЛМ		ГЛМ			
Горихвостка об. <i>Phoenicurus phoenicurus'</i>				ЛМ					
Дрозд рябинник <i>Turdus pilaris'</i>				ГЛМ		ГЛМ			

	1	!	2	!	3	!	4	!	5
Пеночка зеленая <i>Phylloscopus trochiloides'</i>				ГЛМ			М		
Бормотушка <i>Hippolais caligata</i>				ГЛМ					
Камышевка дроздовидная <i>Acrocephalus agricola'</i>								ГЛМ	
Сверчок об. <i>Locustella naevia</i>				ГЛМ					
Сверчок речной <i>L. fluviatilis'</i>				ГЛМ					
Славка серая <i>Sylvia communis'</i>		V		ГЛМ		ГЛМ			М
Трясогузка белая <i>Motacilla alba</i>			М	ГЛМ					
Трясогузка желтая <i>M. flava</i>			ГЛМ	ГЛМ	ГЛМ		ГЛМ		
Трясогузка желтоголовая <i>M. citreola</i>				ГЛМ					
Конёк полевой <i>Anthynae compestris</i>				ГЛМ				ГЛМ	
Конёк лесной <i>A. trivialis</i>				ГЛМ					
Сорокопут чернолобый <i>Banius minor</i>				ГЛМ					
Сорокопут-жулан <i>B. callirho</i>			ГЛМ		ГЛМ				
Скворец об. <i>Sturnus vulgaris</i>			ГЛМ	ГЛМ	ГЛМ			М	
Овсянка об. <i>Emberiza citrinella</i>				ГЛМ		ГЛМ			
Овсянка желчная <i>E. bruniceps'</i>		V	ГЛМ			ГЛМ			
Овсянка садовая <i>E. hortulana</i>		V	ГЛМ	ГЛМ	ГЛМ				
Овсянка камышовая <i>E. schoeniclus'</i>				ГЛМ					
Воробей домовой <i>Passer domesticus'</i>			ГЛМ	ГЛМ	ГЛМ				

	1	!	2	!	3	!	4	!	5
Воробей полевой ( <i>P. montanus</i> )			ГЛМ		ГЛМ		ГЛМ		
Зяблик ( <i>Fringilla coelebs</i> )					ГЛМ		ГЛМ		М
Кононьянка /реполов/ ( <i>Acanthis cannabina</i> )									ГЛМ
Чечетка горная ( <i>Acanthis flavirostris</i> )					ГЛМ				ГЛМ
Чечевица об. ( <i>Carpodacus erythrinus</i> )					ГЛМ		ГЛМ		
Итого:	145		50		120		62		77

Г - вид гнездится

Л - вид встречается на летовках

М - вид встречается на миграции

Таблица 14

Плотность гнездования /количество гнездовых пар на 1 кв. км/  
краснокнижных и фоновых видов птиц /май-июль, 1989-1990гг..

Г.М.Самигуллин/.

В И Д	! Таловская !		Буртинская !		Айтуарская !		Ашисайская !	
	степь	степь	степь	степь	степь	степь	степь	степь
Орел-могильник	-	-			0,03			-
Орел степной	0,06	0,04			0,01			0,03
Курганик	-	0,10			0,06			0,03
Красавка	0,03	-			0,01			0,03
Стрепет	0,20	-			0,02			-
Каворонок полевой	159,5	38,7			56,0			131,2
Каворонок малый	-	-			-			25,0
Каворонок черный	58,0	-			-			34,6

в/ Монгольский - характеризуется еще большей ксерофильностью и наряду с Европейским комплексом является фоновым. К этой группе относятся Орел степной, курганник, балобан, красавка, дрофа, пеганка, огарь, ласточка-береговушка, каменка-плясунья. Все представители этого комплекса дендроморфные виды.

Большое влияние на формирование ареалов птиц оказало изменение климата в последнее столетие. Сравнение материалов Н.А.Зарудного /...1988/, А.П.Райского /1949, 1951, 1955, 1956/ и Г.М.Самигуллина /...1991/ показало, что птицы быстро и адекватно реагируют на прогрессирующее "усыхание" ландшафтов. Наблюдается устойчивое расселение на север в степь и лесостепь пустынных и полупустынных видов: красавка, каменка-плясунья, желчная овсянка, горная чечетка, воробей каменный.

Из всех обитающих в заповеднике птиц, общими для участков являются 17 видов: орел степной, лунь луговой, пустельга обыкновенная, чибис, перепел, куропатка серая, сова болотная, жаворонки полевой и черный, ласточки деревенская и береговушка, грач, чекан луговой, каменка обыкновенная, удод, скворец обыкновенный, трясогузка желтая.

По характеру пребывания на территории заповедника Г.М. Самигуллин /1991/ подразделяет птиц на гнездящихся - 109 видов, встречающихся на летовках - 30 и встречающихся только во время миграций - 6 видов.

Фоновыми для заповедника являются три вида жаворонков: полевой, малый и черный. Наибольшая плотность населения отмечена у полевого жаворонка на участке "Таловская степь" - 159,5 пар/кв.км /Таблица 15/.

По количеству птиц среди всех участков особо выделяется "Буртинская степь". Здесь выявлено 120 видов, из которых гнездится - 79, летают и мигрируют - 34, встречаются только на миграциях - 7 видов.

На участке отмечена наибольшая плотность гнездования курганника /0,1 пары/кв.км/. За последние 2 года по свидетельствам госинспекторов по охране В.Ф.Шпанагеля и В.И.Ершова появилось несколько пар красавок, которые гнездятся на бывшем житняковом поле.

В 1977г. во второй половине апреля отмечен массовый прилет дроздов-рябинников /Гавлюк, 1978/. В конце апреля были обнаружены первые кладки этих птиц. Всего отмечено 35 кладок по 5 яиц, 2 кладки по 3 яйца и 1 кладка с 8 яйцами.

На участке отмечены 8 видов птиц, занесенных в Красные книги СССР и РСФСР: орел степной, орел-могильник, курганник, тювик европейский, балобан, красавка, стрепет, кречетка. Все они находятся на участке постоянно, за исключением орла-могильника, балобана, тювика европейского, которые встречаются здесь лишь на летовках и во время миграций.

Вторым по численности птиц стоит участок "Ащисайская степь", насчитывающий 77 видов, из которых гнездятся - 45, встречаются на летовках и миграциях - 11, встречаются только на миграциях - 21 вид.

Фоновыми видами для участка являются: жаворонки черный /34,6 пар/кв.км/, малый /25 пар/кв.км/ и полевой -/131,2 пары/кв.км/.

Наличие на территории участка озера Журманколь, а в его охранной зоне Ащисайского пруда и озера Карамола приводит к тому, что во время весенней и осенней миграции здесь

останавливается большое количество водоплавающих птиц.

Из краснокнижных видов на участке гнездятся орел степной и красавка. На летовках и миграциях отмечен ходуличник.

На участке "Айтуарская степь" отмечено 62 вида птиц, из которых гнездится - 55, встречается на летовках и миграциях - 2 и встречается только во время миграций - 5 видов. Такое небольшое число отмеченных птиц связано, возможно, со слабой изученностью участка. Однако он отличается тем, что только здесь отмечен гнездящимся орел-могильник, плотность гнездования которого составила 0,03 пары/кв.км /таблица 15/. Кроме этого вида из других краснокнижных здесь гнездятся орел степной, курганник, стрепет, кречетка. Жаворонок полевой является фоновым видом, плотность его гнездования достигает 56 пар/кв.км /таблица 15/.

Наименьшее количество видов отмечено на участке "Таловская степь". Из 50 видов, отмеченных здесь, 34 гнездятся, а 10 видов встречаются только во время миграций.

На участке отмечена наибольшая плотность гнездования таких видов, как орел степной /0,06 пары/кв.км/, стрепет /0,2 пары/кв.км/, красавка /0,03 пары/кв.км/. Фоновый вид здесь жаворонок полевой - 159,5 пары/кв.км /таблица 15/. Во время миграций отмечен балобан. Журавль-красавка встречается в незначительном количестве, но регулярно в течение лета. Осеню этот вид встречается реже, но иногда отмечаются скопления до 45 особей.

В 1988г. на участке обнаружено 5 гнезд орла степного. Одно из них находилось на краю пашни и впоследствии было разрушено. Одно нежилое гнездо найдено в кустарнике на высоте 1,5 м. В 3-х других были кладки яиц: одна брошена /1 яй-

цо/, в других были выведены птенцы / из 2 и 3 яиц соответственно 2 и 1 птенец/ /Гейде, 1989/.

В мае 1988 г. на участке была встречена дрофа. В 1989 г. найдено 7 гнезд орла степного с нормальной кладкой /Симак, 1990/.

На открытых пространствах в чернополынно-типчаковой солонцеватой степи отмечены полевой и черный жаворонок, пустельга обыкновенная, кобчик, лунь луговой. В ложбинах и балках с разнотравной и кустарниковой растительностью обычными видами являются: овсянки желчная и садовая, чекан луговой, сорока, сорокопут-жулан, трясогузка желтая. В оврагах и плотинах устраивают гнезда воробей полевой, щурка золотистая, ласточка-береговушка. У воды встречаются огарь, цапля серая, чайки сизая и озерная, крачка речная, чибис. Отмечена и редкая для области пеганка.

На территории заповедника отмечено 10 краснокнижных видов птиц, из которых постоянно гнездятся 8 /Самигуллин, Чибильев, 1991/.

Орел степной. Отмечен на всех участках. Гнезда устраивает на каменистых горных грядах или на земле по склонам увалов, чаще всего в зарослях спиреи зверобоевистной. Кормовые стации: разнотравно-типчаково-ковыльные, типчаково-ковыльные и сухие полынно-типчаково-ковыльные степи с холмисто-увалистым и горным рельефом.

Основная добыча: заяц-русак, пищуха степная, суслики малый и большой, полевка обыкновенная, ондатра.

Орел-мотильник. Отмечен на двух участках. Гнезда строит на отдельностоящих деревьях, преимущественно осокорях, расту-

ших по днищам балок. Высота расположения гнезд до 20-25 м. Кормовые стации: настоящие и каменистые разнотравно-ковыльно-типчаковые и полынно-типчаково-ковыльные степи.

Основная добыча: заяц-русак, пищуха степная, сурок, суслик большой, полевка обыкновенная.

Курганик. Отмечен на трех участках. Гнезда устраивает на деревьях вдоль ручьев, у подножья склонов увалов. Кормовые стации: горно-каменистые степи, типчаково-ковыльные сухие и полынно-типчаково-ковыльные опустыненные степи.

Основная добыча: заяц-русак, пищуха степная, суслики большой и малый, пеструшка степная, полевка водяная, ондатра.

Балобан. Встречается в основном во время миграций на участке "Таловская степь". На участке "Буртинская степь" в 1991 г. обнаружено старое гнездо курганика с кладкой балобана.

Тювик европейский. В 1990 г. был встречен на участке "Буртинская степь" на летовке.

Журавль-красавка. Отмечен на трех участках. Предпочитает гнездиться в равнинной степи. Есть случаи гнездования на пашне.

Стрепет. Отмечен на трех участках. Тяготеет к посевам многолетних трав /житняк/, где гнездится. За последнее время численность вида несколько возросла.

Дрофа. Предпочитает равнинную и слабо волнистую степь. Очень редкий вид. За последние годы отмечаются единичные встречи на участке "Таловская степь".

Во время осенней миграции на территории заповедника отмечались такие виды, как фламинго, шилоклювка, ходуличник, авдотка /Чибилев, 1991/.

## Э Н Т О М О Ф А У Н А

### 1. История изучения энтомофауны.

Первые сведения о насекомых Оренбургского края содержатся в трудах П.С.Палласа, который путешествовал по Волге и Уралу во второй половине XVIII века. В его опубликованных описаниях путешествий есть сведения о некоторых насекомых. Но начало систематическому и целенаправленному изучению энтомофауны региона положил Э.А.Эверсманн/1794–1860/.

Э.А.Эверсманн был выдающимся зоологом и путешественником. Работая в Казанском университете, он объездил весь Волжско-Уральский край и оставил многочисленные работы по зоологии, в том числе и по энтомологии. Им опубликованы данные о видовом составе и распространении представителей нескольких отрядов насекомых. В 1834 году вышла работа по двукрылым, в 1836 году – по стрекозам, в 1844 году – по бабочкам, в 1850 году – по сетчатокрылым; с 1847 по 1857 гг. вышло четыре работы по перепончатокрылым, с 1855 по 1857 гг. – 6 работ по ночных бабочкам, в 1859 году – работы по примокрылым и цикадовым. К сожалению, работы Эверсманна стали библиографической редкостью, и пока не было возможности подробно изучить их, чтобы получить точные данные о нахождении видов в конкретных точках области. Эта работа намечена на будущее.

В конце XIX века энтомологические исследования в Оренбургской губернии проводил Г.Г.Якобсон. В 1897 году опубликована его работа, посвященная листоедам Оренбургской губернии.

Следующий этап в изучении энтомофауны области связан с именем П.А.Воронцовского, который жил в Оренбурге и изучал

насекомых его окрестностей. В период с 1907г. по 1930г. им опубликовано свыше 20 работ по энтомофауне окрестностей г. Оренбурга.

Значительный вклад в изучение энтомофауны сделали учёные, работавшие в разные годы в Бузулукском бору: З.А.Пшемешкий /1907, 1909/, А.И.Воронцов /1955, 1959/, В.Ф.Разумова /1954, 1957, 1964/, Л.К.Давиденко /1961, 1963/, Л.К.Новикова /1967, 1974/. Их работы были посвящены в основном вредителям лесного хозяйства.

Важным этапом в изучении энтомофауны области явилась работа экспедиции ЗИН АН СССР в 1949–1952гг. Этой экспедицией были проведены комплексные исследования фауны района среднего и нижнего течения р.Урала и Волжско-Уральского междуречья. Работали в экспедиции известные энтомологи Д.М.Штейнберг /общее руководство, семейство сколий из ос/, Л.В.Арнольди /жуки, почвенная энтомофауна/, А.Н.Кириченко /клопы/, В.В.Попов /пчелиные/, И.А.Рубцов /мошки/, И.А.Четыркина /сарапчевые/, В.И.Тобиас /наездники/ и другие. В 1952 и 1954гг. в Трудах ЗИН АН СССР были опубликованы результаты работы этой экспедиции. Следует отметить, что эти работы являются наиболее цennыми, включают богатый фактический материал по видовому составу, биологии, значению в сельском и лесном хозяйстве, распространению насекомых.

После комплексной экспедиции ЗИН исследования энтомофауны велись только отдельными энтомологами по некоторым группам насекомых. Гусевой В.С. опубликованы с 1967 по 1979 гг. работы, посвященные изменению фауны саранчевых при распашке целинных степей на востоке области; Кобловой Т.А. с 1966 по 1984гг. опубликовано свыше десятка работ по жукам

в основном восточной части области; работы З.И.Тюмасевой /1979-1984гг./ связаны с изучением кокцинеллид среднего течения р.Урала.

Таким образом, в Оренбургской области работало немало энтомологов, и она не является белым пятном для них. Но следует отметить следующее: в основном исследования проводились по р.Уралу, в Бузулукском бору, в окрестностях Оренбурга, вдоль железной дороги Самара-Оренбург-Соль-Илецк, в результате фауна целинных степей недостаточно освещена, а заповедных участков тем более, так как они расположены в отдаленных местах, укромных уголках.

Изучение энтомофауны заповедника "Оренбургский" начато в 1989г. Основные задачи энтомологов в настоящее время - инвентаризация энтомофауны и организация биологического мониторинга на примере насекомых. В 1990-1992гг. опубликовано несколько работ по энтомофауне заповедника сотрудниками Оренбургского отдела степного природопользования ИЭРИИ УрО РАН и Оренбургского пединститута /Ни и др., 1990, 1992а, 1992б; Немков, 1991а, 1991б, 1992/. Начато составление списка видов и систематической коллекции насекомых, заложены постоянные маршруты и учетные линии для учета напочвенных насекомых и краснокнижных видов - махаона, аскалафа пестрого, шмеля степного.

## 2. Характеристика представителей отрядов

Энтомофауна заповедника характеризуется большим разнообразием. Это не случайно, потому что Оренбургская область находится на стыке разных географических зон и зоогеографических регионов. Многие европейские виды насекомых находятся здесь на восточной границе ареала, а сибирские - на

западной; наряду с лесными видами, которые проходят далеко на юг по Уралу, здесь можно встретить виды, характерные для сухих степей и полупустынь Прикаспия.

Отсутствие непреодолимых для насекомых преград привело к тому, что на территории области практически нет эндемичных видов, все виды более или менее широко распространены. Ядро энтомофауны составляют типичные степные виды, но значительную роль играют представители других зон, а также виды, обитающие в интразональных биотопах.

Наиболее изученным отрядом являются жесткокрылые или жуки. Менее изучены полужесткокрылые, перепончатокрылые, двукрылые, бабочки, сетчатокрылые. Другие насекомые практически не изучены.

Одним из наиболее древних отрядов насекомых являются таракановые. В заповеднике широко распространен представитель этого отряда — таракан степной. Это типичный степной вид, предпочитает ковыльно-тигчаковые степи, ведет наземный образ жизни. Иногда в почвенные ловушки попадают десятки и сотни личинок этого вида.

Видовой состав отряда стрекоз мало изучен. Водоемов в заповеднике немного, но стрекозы известны как хорошие летуны, могут встречаться далеко от водоемов, поэтому они являются обычным компонентом фауны. Обычны в заповеднике дозорщик император, стрекоза голубян, стрелки лунчатая и украшенная, лягушка грязная и другие.

Из богомоловых в заповеднике встречается богомол обыкновенный. Он ведет хищный образ жизни, является фитофильным засадником; благодаря защитной окраске богомола трудно заметить в траве, поэтому встречи с ним нечасты; в резуль-

тате создается впечатление редкости вида; несмотря на это, богомола можно считать обычным видом. Другой представитель отряда — боливария короткокрылая — встречается реже, отмечена в Буртинской степи.

Отряд прямокрылые представлен большим количеством видов, но видовой состав еще малоизучен. Из кузнечиков обычны кузнечики зеленые — обыкновенный и хвостатый, кузнечик серый, пластинокрыл, кузнечик Седакова, несколько видов скачков и другие. Реже и не везде встречается дыбка степная — реликтовый кузнечик, сокращающийся в численности вид, внесенный в Красную книгу РСФСР. Это своеобразный кузнечик, имеющий необычный внешний вид — не имеет прыгательных задних ног и крыльев, передние и средние голени усажены крепкими шипами. Дыбка — фитофильный засадник, как богомол, ведет хищный образ жизни, питаясь другими насекомыми. В основном она питается саранчевыми, но добычей могут быть и другие насекомые, например, бабочки. Другая интересная особенность дыбки — партеногенетическое развитие: самцы у этого вида неизвестны. Дыбка предпочитает держаться по балкам с густой и высокой травянистой растительностью.

Другим интересным кузнечиком является севчук. Это довольно крупный толстый бескрылый кузнечик коричневого цвета, ведущий наземный образ жизни и встречающийся на поверхности почвы.

Если кузнечики тяготеют к балкам и понижениям с мезофильной растительностью, то саранчевые предпочитают более сухие открытые участки степи. Везде обычны итальянский прус, чернополосая и голубокрылая кобылки, крестовичка малая, конек степной, несколько видов других коньков и травянок.

Представителями более сухих степей являются кобылка степная и гребневка, встречающиеся по наиболее сухим участкам степи.

Медведки в заповеднике представлены двумя видами — обыкновенной и одношипой. Одношипая медведка — южный вид, обитает в Ашхайской степи по берегам солоноватоводных водоемов.

Отряд полужесткокрылых, или клопы представлен большим количеством видов. Сравнительно полно изучен видовой состав клопов-щитников. Наиболее обычны из них клоп остроплечий, карпокорис скромный, вредная черепашка, остроголовый клоп, ягодный клоп, клоп зеленый, крестоцветные клопы, спиокорис бегающий, перибалос весенний, итальянский клоп, одонтотарзус краснолинейный; гораздо реже встречаются щитник-воин, щитник синий, двузубый, менаккарус песчаный и другие. В Буртинской степи на залежи встречаются два вида рода одонтосцилис отличающиеся тем, что их тело сверху покрыто волосками.

Из семейства земляных щитников наиболее обычен сехирус мрачный.

Семейство земляных клопов представляют эмблеяты норичниковый, несколько видов рипарохромусов и своеобразный клоп стафилиновидный, по внешнему виду похожий на жука-стафилина.

Из семейства ромбовиков или краевиков наиболее обычны щавелевый клоп, тощеклоп красивый, стиктоцлеврусы, реже встречаются краевик ромбовидный и клоп-шпорник.

Очень своеобразный вид имеет клоп фимата толстоногая из семейства макроцефалид. Этот клоп очень похож на краевика, но имеет передние хватательные ноги и плоские усики, укладываемыеся в желобки по бокам головы.

Семейство слепняков практически не изучено; можно отметить интересного клопа-муравьелоба, который по внешнему виду похож на муравья и показывает яркий пример мимикрии.

Из водяных клопов в прудах и озерцах обычны кориксы точечная и зубчатоногая, циматия жуковидная, сигары двуточечная, Линнея и штриховатая, водяной скорпион, обыкновенный шлант, гладыш, шлея. На поверхности воды бегают водомерки - шипобрюхая, панцирная, болотная.

Наиболее полно изучен видовой состав жесткокрылых или жуков. Богато представлено семейство жужелиц. Из крупных видов можно отметить скакуна лунчатого, характерного для солончаков Атласайской степи; красотелов степного и золототочечного; из жужелиц рода карабус встречаются жужелица бессарабская, ставшая редкой на Украине и в России, являющаяся типичным степняком и жужелица крибеллитус, тяготеющая к более мезофильным биотопам - балкам, понижениям, степным колкам. Только в целинной степи отмечен тафоксенус гигантский, крупная черная жужелица, внешне похожая на карабусов, днем прячущаяся в норы грызунов. Из рода хлениус интересен крупный хлениус окаймленный, встречающийся у берегов степных водоемов, в том числе солоноватоводных: он отличается металлическо-зеленой окраской с желтым окаймлением надкрыльев по всему краю.

Многочисленны виды рода птеростихус: наиболее обычны птеростих обыкновенный, голубоватый, медный; реже встречаются разноцветный, сомнительный, последний характерен для солончаков. Из рода бегун обычны обыкновенный, пилононогий, анксиус, реже встречаются мохноногий, мрачный, медлительный и другие. Из рода тусклых наиболее часто встречаются

тусклыки овальный, зеленый, голенастый, шеничный, скожий, благородный. Обычны жуки из родов *офонус* и *анизодактилус*. Из рода *цилиндис* обычен *цилиндис боковой*, для сухих степей характерны *цилиндис изменчивый* и *фиолетовый*. Из жуков-бомбардиров часто встречается *бомбардир стреляющий*.

Семейство карапузиков представлено несколькими видами из родов *труник* /изящный, бронзовый, плосковатый, грязный и др./, *карапузик* /двупятнистый, двенадцатиполосый и др./; везде обычен *гнатонкус суслиний*; реже встречается самый крупный карапузик нашей фауны – *пахилистер большой*.

Из семейства мертвоедов, играющих большую роль в природе как утилизаторы падали, наиболее распространены жуки из родов *мертвоед* и *могильщик*. Везде обычны, но тяготеют к мозговым биотопам мертвоеды *ребристый* и *темный*. Из *могильщиков* наиболее обычны и многочисленны *могильщики усатый*, *хоронящий* и *германский*, причем последний представлен двумя формами – европейской /с красными эпиплеврами/ и азиатской /с черными эпиплеврами/; реже встречаются *рыкебулавый* и *кошачий*. На крупной падали встречается *трупоед обыкновенный*; повсеместно обитает *мертвоед остроплечий*.

Семейство жуков-стафилинов представлено большим количеством видов, но большинство из них мелкие и малоизучены; из крупных можно встретить хищничающих в навозе стафилина *серого* и *хищника волосатого*.

Большим количеством видов представлено семейство пластинчатоусых жуков. Прежде всего нужно выделить большую группу жуков-копрофагов, утилизирующих помет животных. Повсеместно встречаются в помете крупных млекопитающих *копр лунный*, *калоед Шребера*, *навозничек желтый*, несколько видов из рода

афодий /разделенный, копающий, отмеченный, бродячий, навозный и др./, рода калоед /калоед-бычок, короткорогий, овальный и др./. Кроме этого, есть специализированная группа навозников, утилизирующая помет сурков и сусликов - сизиф, афодии четырехпятнистый и округлений, калоеды белопятнистый и суслиний.

Из растительноядных пластинчатоусых на участках заповедника обычны хрущи волжский, алтайский, апрельский, хрущик спирейный; хлебные жуки представлены жуком-кузькой и луговым. Из бронзовок обычны оленка мохнатая, бронзовка вонючая, золотистая и венгерская.

Семейство жуков-щелкунов представлено в заповеднике несколькими десятками видов. Наиболее характерны для степи виды родов агриотис /щелкуны посевной, степной и др./, кардиофорус /рыжногий, темный, эбеновый/, а также щелкун широкий. В мезофильных биотопах, по балкам, по колкам часто встречаются щелкуны рябой и пилоусый. В норах сусликов и сурков развивается щелкун суслиний.

Семейство златок характерно для лесной зоны, но и в степи есть типичные виды. На почве быстро бегает сфиноптера медная. На ветках спиреи можно увидеть сидящей крупную темно-окрашенную чернозлатку черную, личинки которой развиваются в корнях и древесине степных кустарников. При кошении по траве в сачок нередко попадает маленькая златка миниующая, личинки которой минируют листья растений.

Из божьих коровок обычны в заповеднике широко распространенные виды - семиточечная, изменчивая, двуточечная, 14-точечная, 22-точечная и др.

Семейство пыльцеедов представлено пыльцеедами протеем, желтым, дагестанским; особенно многочислен последний вид. Из семейства малашек везде обычен и многочислен на злаках геникопус мохнатый.

Наиболее характерным семейством жуков в открытых степных и пустынных ландшафтах является семейство чернотелок. В заповеднике чернотелки составляют по численности и массе основную часть герпетобия - напочвенных насекомых. В целинной степи эти жуки играют огромную роль в переработке растительной массы, способствуя круговороту веществ и обогащению почвы органическими веществами. Обычны в заповеднике медляки степной, песчаный, кукурузный, гладкий, малый, чернотелка степная и платисцелиус обыкновенный.

Так же, как и чернотелки, характерным для степей семейством являются жуки-нарывники. Из этого семейства обычны виды рода майка - короткогрудая и изменчивая, самки которых ползают весной по зеленой траве, волоча за собой набитое яйцами брюшко. В середине лета на цветах везде обычны нарывники рода милабрис - четырехточечный, изменчивый, малый, сибирский и другие. В Атласайской степи встречается восточный вид с металлической окраской надкрыльев - милабрис двупятнистый. Широко распространены нарывники Шеффера и Шребера, реже встречаются зонитис желтая и четырехточечная.

Нарывники являются паразитами саранчевых, личинки их развиваются в кубышках, питаясь яйцами; они являются важным фактором регуляции численности вредных саранчевых.

Семейство жуков-усачей в заповеднике представлено небольшим числом видов, связанных в развитии с травянистыми

растениями и кустарниками. Это несколько видов рода агапантума, в том числе подсолнечниковый усач, которые развиваются в стеблях сложноцветковых растений; фитеции - черноусая и пятнистая; бросающиеся в глаза усачи из рода корнеед - черный, солодковый и краснолобый; последние два вида отличаются яркой окраской - на черном фоне ярко-белые продольные полосы; рано весной на фоне ярко-зеленой травы эти усачи выглядят разбросанными крупными семенами подсолнечника; в другое время эти усачи не встречаются. На цветках обычен липерновый усач.

Большим количеством видов в степи представлено семейство жуков-листоедов, но видовой состав его слабо изучен, так как большинство видов этих жуков мелкие. Из обычных можно отметить виды родов лабидостомис /сараптский, бледно-крылый и Бекера/, клитра /прудняковая, четырехточечная, левищескула/, скрытоглав /обыкновенный, полинный, восьмипятнистый, гамма и др./, листоед /гладкий, окаймленный, мрачный, качимовый и др./.

Не менее многочисленно по числу видов семейство жуков-долгоносиков, в развитии также тесно связанных с растениями. Из короткохоботных долгоносиков обычны виды рода скосарь - липерновый, старый, овальный, измазанный и др., филлобиус - короткий, грушевый, клубенковые долгоносики - полосатый, щетинистый и др.; на почве везде обычен серый многоядный долгоносик. Из длиннохоботных слоников для степи характерны различные клеонины: клеоны серый, Эверсманна, очерченный, свекловичный долгоносик, слоники чертополоховый и тигровый, хромодерусы двуполосый и перевязанный. На сложноцветных рас-

тениях - бодяке, чертополохе - обычны виды рода ларин - плоский, неспокойный и др. В понижениях на зонтичных растениях - борщевике, сныти - часто встречаются фрачники узкий и обыкновенный.

Из отряда сетчатокрылых для заповедника характерны несколько видов муравьиных львов, крупных, похожих на стрекоз, но неуклюжих в полете насекомых, личинки которых устраивают ловчие воронки в почве и питаются попавшими в них насекомыми, в основном муравьями; наиболее обычен муравьиный лев европейский. Гораздо реже встречается аскалаф пестрый - представитель средиземноморской фауны сетчатокрылых, типичный степной вид, крупное ярко окрашенное насекомое, напоминающее бабочку; личинка похожа на личинку муравьиного льва, но воронок не устраивает, хищничает, прячась под камнями. Аскалаф внесен в Красную книгу СССР. Наиболее обычен он в Айтуарской и Буртинской степях.

Единичными экземплярами встречается представитель южной фауны - мантиспа, очень своеобразное сетчатокрылое, с хватательными передними ногами, как у богомола; личинки ее развиваются в коконах пауков. Из других сетчатокрылых распространены виды из подсемейства хризопид и гемеробиид, которые малоизучены.

Отряд перепончатокрылых в заповеднике представлен большим количеством видов.

Из семейства ос-сколий встречаются два вида - сколия степная, занесенная в Красную книгу СССР и сколия четырехточечная. Они обычно летают во второй половине лета невысоко над землей, часто присаживаясь в поисках добычи. Эти

осы интересны тем, что их личинки паразитируют на личинках различных хрущей. Близка по биологии к ним тифия обыкновенная из семейства остиций, личинки которой паразитируют на личинках серьезного вредителя сельского хозяйства жук-кузьки и других хлебных жуков.

Из семейства ос-блестянок наиболее обычны блестянки непарная, прелестная, блестящая, сверкающая, зеленая, удлиненная. Эти осы характерны металлической сверкающей окраской, являются паразитами пчелиных и роющих ос.

Семейство ос-мутильид представлено осами-немками обыкновенной, немкой-вдовой, красноногой. Эти осы интересны тем, что самки не имеют крыльев, ползают по почве, на растениях; мелкие виды похожи на муравьев.

Настоящие осы в открытой степи практически отсутствуют, но один вид — французская оса или полист — встречается повсеместно и в большой численности; гнезда эта оса устраивает на стеблях трав, кустарников или на камнях, одно гнездо было найдено в старом черепе овцы. Полисты постоянно встречаются на различных цветах.

Близкие по строению и биологии к настоящим эвменидные осы представлены двумя видами — пильвой осой, распространенной повсеместно и эвменом, который обнаружен только в Акисайской степи; это иждивенный вид, характерный для Казахстана и Средней Азии; очень своеобразны гнезда этих ос, представляющие собой узкогорлые пузатые кувшинчики из глины, прикрепляемые к стеблям растений или камням. Для развития личинок осы заготавливают мелких гусениц и ложногусениц.

Разнообразны дорожные осы. На цветах обычны виды криптохейлос Фабриция, горитес бороадчатолобый, ферреолы красная и ромбическая; на соцветиях высоких зонтичных растений встречается крупная оса батазон; реже встречается в степи аноплиус самарский, крупная черная оса с двумя красными широкими перевязями на брюшке; обычно она делает небольшие перелеты и пробежки по земле в поисках добычи. Эти осы для развития личинок заготавливают пауков, например, аноплиус добывает тарантулов.

Пожалуй, еще более разнообразны роющие осы. Следует отметить большое количество видов толстоголовых ос /группа

из нескольких близких родов; в заповеднике отмечены толстоголовые осы большая, копающая, широногая, губастая, измазанная и другие. Из бугорчатых ос /род церцерис/ отмечены церцерис головастая, жалящая, ежеголовниковая и другие.

В заповеднике обитают три вида сфинксов - зубастый, желтокрылый и восточный; эти осы для развития личинок заготавливают различных саранчевых, в том числе вредителей сельскохозяйственных культур, таких как итальянский прус. Самый крупный из них - сфинкс восточный; это крупная черная оса, длиной до 30 мм, с длинными, как у паука, ногами, которую можно увидеть во второй половине лета на цветущем кермеке.

На цветущих зонтичных растениях можно встретить пелопея - своеобразную осу с контрастной черно-желтой окраской и длинным тонким брюшным стебельком; пелопей лепит большие гнезда из глины под каким-нибудь укрытием, для питания личинок заготавливает пауков.

Очень разнообразны в заповеднике пчелиные. Наибольшее количество видов отмечено в родах андрена и галикт. Чаще других встречаются андреи серая, желтоногая, голенастая, черная, панцирная, бродячая, краснозадая, галикты четырехплюсий, желтоногий, бледноногий, белоногий, Сайо, пятнистый, красный. Из других пчел обычны мохноногая пчела, пчелы-листорезы, тетраплония зубчатая, номия разноногая, номада желтая, меллитурга булавоусая. Бросаются в глаза крупные фиолетовые пчелы-ксилокопы - пчела-плотник и ксилокопа карликовая, представители южного тропического подсемейства пчел-ксилокопид; первая устраивает гнезда в деревянных строениях или сухостойных деревьях, реже в камнях, встречается и в

культурных ландшафтах; вторая гнезда устраивает в отмерших стеблях зонтичного растения горечника и встречается только в целинной степи; ксилокопа карликовая редка, отмечена в Айтуарской и в Таловской степях.

Несколько видами представлены шмели. В заповеднике отмечены следующие виды – степной, смущенный, лезус, армянский, пластинчатозубый, моховой и другие; почти все они включены в Красную книгу СССР, некоторые /лезус, армянский/ являются довольно обычными видами. Из всех видов шмелей бросается в глаза степной, или гигантский – самый крупный вид в нашей зоне. Благодаря своим крупным размерам, преобладающей ярко-желтой окраске и мощному полету он узнается на большом расстоянии; он обычно встречается редко, но в период цветения василька русского концентрируется на его цветках; после цветения василька шмель рассредоточивается по степи и опять становится редким; гнезда устраивает в норах степных грызунов, обитает только в целинной степи; отмечен на всех участках, кроме Айтуарской степи.

Из других перепончатокрылых на цветах обычны пильщики из рода аллантус, например, аллантус осовидный, похожий внешне на осу; многочисленны, но не изучены наездники-ихневмониды, на цветущем васильке русском обычны крупные, похожие на ос наездники трогусы.

При первом же посещении заповедника бросается в глаза разнообразие двукрылых, или мух; обычно крупные соцветия сложноцветковых и зонтичных растений усеяны различными яркими мухами из семейств журчалок, тахин, львинок, пестрокрылок.

Из семейства львинок обычны львинки обыкновенная, длинноусая и евлалия зеленая. Из журчалок обычны различные виды сирфов, ильница-пчеловидка, журчалка красивая, сферафория линейная; из пестрокрылок часто встречается пестрокрылка бодяковая. Тахини, или ежемухи представлены крупными тахиной большой и тахиной рыжей.

Очень типичны для степи различные виды ктырей — крупных хищных мух; их постоянно можно видеть сидящими на высоких стеблях растений или барражирующими над растительностью в поисках добычи, которую они хватают на лету; добычей им служат самые разнообразные насекомые — жуки, бабочки, другие мухи, даже особи своего вида; наиболее часто встречаются крупные ктыри черный, стенопогон и более мелкие ктыри белоногий, темноволосый и споясанний.

Из слепней в заповеднике обычны слепни бычий, осенний, дождевка обыкновенная, сильвий золотистый, несколько видов златоглазиков.

Отряд бабочки — один из наименее изученных в заповеднике, но некоторые виды, бросающиеся в глаза, следует отметить. Из пестринок обычная пестринка глазчатая, из толстоголовок — толстоголовка мальвовая. Семейство парусников представлено махаоном, который обитает на всех участках заповедника. Махаона можно встретить в различных биотопах, но предпочитает он держаться на самых возвышенных точках рельефа, особенно на грядах с выходами скал и камней; несмотря на то, что в этих местах практически всегда наблюдается сильный ветер, махаоны активно летают, питаются, спариваются. Следует отметить оседлость махаонов, часто приходится в течение недели видеть в одном и том же месте одинаковое количество бабочек;

как показывают наблюдения других энтомологов, патрулирование самых высоких точек рельефа вообще характерно для парусников. Махаон является редким видом и подлежит охране, в заповеднике организован его учет.

Из семейства белянок обычными бабочками являются боярышница, крестоцветные белянки, беляночка горошковая. Семейство нимфалиды представлено крапивницей, чертополохницей, различными шашечницами; из семейства сатирид обычны различные сатиры — гермиона, близенда и другие, цветочный глазок, чернушки.

В Таловской степи обитает малый ночной павлинный глаз — крупная бабочка из семейства павлиноглазок, редкий вид, подлежащий охране. Несколько видами представлено семейство медведиц. Обычным видом является медведица деревенская, крупные мохнатые черно-коричневые гусеницы которой иногда в массе ползают по траве и кустарникам; реже встречается медведица придворная, а медведица герра отмечена в одном экземпляре в Буртинской степи.

Все перечисленные выше насекомые характерны для типичных степей — обширных открытых пространств, покрытых травянистой растительностью. Но на участках заповедника есть еще и интразональные биотопы — осиновые колки, водоемы, балочные леса, приручьевые ольшаники. Особенно богаты такими биотопами Буртинская и Айтуарская степи, которые отличаются пересеченным рельефом.

В водоемах заповедника обитают различные жуки из семейства плавунцовых; наиболее обычны скоморох, плавунец окаймленный, плакуны бороздчатые и желобчатые, прудовик штриховатый, поводень серый, ильники плавающий и пепельный,

тиники темный и бронзовый, ряд мелких видов. Из водолюбов обычны водолюб малый и водолюб удлиненный, из вертикачек — малая и вертикачка-поплавок. Можно сказать, что в водоемах заповедника хорошо представлены основные виды водной энтомофауны, характерные для зоны степей в целом.

У воды на растениях обычны листоеды радужницы, ручейник большой. К берегам водоемов тяготеют гигрофильные виды, такие, как жужелицы золотоямчатая, зернистая, решетчатая, хлениусы окаймленный и украшенный, птеростихи черный, черноватый, ямчатоточечный, быстрый, луночник двупятнистый, из прямокрылых — тетрикс узкий и медведка одношипая.

В лесных биотопах встречаются лесные виды — стафилины краснокрылый и лесной, светлячик обыкновенный, усачи из рода странгалия, трубковерт тополевый, шмель лесной, муравьи-древоточки и другие. Например, ольшаник Тузкарагал в Буртинской степи является биотопом, где обитают чисто лесные виды — рогачи /носорог малый и рогачик жужелицевидный/, развивающиеся в разлагающейся древесине ольхи, златка диперка ольховая, чернотелка трутовиковая, бабочка адмирал, щелкун кровавый, муха толстоножка апрельская и другие.

На территории заповедника зарегистрировано обитание более десятка видов, включенных в Красные книги СССР и РСФСР. Это махаон, дыбка степная, аскалаф пестрый, сколия степная, меллиттурга булавоусая, малый ночной павлинний глаз, шмели степной, армянский, лезус, моховой, пластинчатозубый, пчела-плотник. Некоторые из них /шмель лезус, аскалаф пестрый, махаон/ являются довольно обычными видами. Несомненно, список краснокнижных видов по мере изучения энтомофауны расширится.

Разнообразие видов насекомых, наличие типичных степных видов, не встречающихся в культурном ландшафте, обитание многих краснокнижных видов говорит о хорошей сохранности первозданной степи на заповедных участках и правильном их выборе. Эти островки целинной степи среди бескрайних полей сельскохозяйственных культур и пастбищ являются единственным местом, где может сохраниться степная энтомофауна, и они должны быть сохранены.

Среди участков заповедника наиболее изучен участок "Буртинская степь", где определено 255 видов насекомых.

Другие участки изучены в меньшей степени и, как результат, меньшее видовое разнообразие. На участках "Айтуарская степь" и "Ашисайская степь" определено 166 и 168 видов соответственно. Наименьшее количество видов определено на участке "Таловская степь" /133 вида/.

Видовой состав энтомофауны заповедника и его распределение по участкам представлен в таблице 16.

Таблица 16

## ВИДОВОЙ СОСТАВ ЭНТОМОФАУНЫ ЗАПОВЕДНИКА

Название вида	Айтуарс. ! степь	Ашисайск. ! степь	Буртинск. ! степь	Таловская степь
<u>Отр. Odonata</u> -				
<u>Стрекозы</u>				
<u>Enallagma cyathigerum</u> Sharp.			+	
<u>Anax imperator</u> Leach.			+	
<u>Дозорщик-император</u>			+	
<u>Oethetescaeruleoplatum</u> L.				
<u>Стрекоза голубая</u>			+	

	1	!	2	!	3	!	4	!	5
<i>Coenagrion lunulatum</i> Sharp.									
стрекоза лунчатая						+			
— <i>ornatum</i> Setys. —									
стрекоза украшенная					+				
<i>Эуэциомма хаяс</i> Канзен.					+				
<i>Sympetrum praedictum</i> Brauer.									
лотка грязная					+				
<u>Отр. Blattoptera - Тараканы</u>									
<i>Bactrobius duskei</i> Ad.		—							
таракан степной			+		+		+		
<u>Отр. Mantoptera - Богомолы</u>									
<i>Mantis religiosa</i> L.	—								
богомол обыкновенный			+						
<u>Отр. Orthoptera - Прямокры-</u>									
<u>Лич.</u>									
<u>II/отр. Tettigoniidae</u>	—								
кузнечики									
<i>Phaneroptera falcata</i> Poole.									
шестинокрыл			+						
<u>Сем. Tettigoniidae</u>									
<i>Campodea sedakovii</i> F.-W.	—								
кузнечик Седакова			+						
<u>Metrioptera intermedia</u> Sevr.									
скакоч средний			+						
<i>Saga pedo</i> Pall.	—	дыбка							
степная			+				+		
<u>II/отр. Grylloidae</u>	—								
сверчковые									
<i>Gryllotalpa hispida</i> Sauss.									
медведка однотип					+				
<u>II/отр. Acridoidea</u>	—								
саарчковые									
<i>Tettix subalatus</i> L.	—								
тетринс узкий			+				+		

	1	!	2	!	3	!	4	!	5
<i>Calliptamus italicus</i> L.									
прус итальянский			+						
<i>Dociostaurus brevicollis</i> Du									
крестовишка малая			+						
<i>Omocestus haemorrhoidalis</i>									
травянка краснобрюхая			+						
<i>Parapleurus alluaudi</i> Bern									
кобылка болотная			+						
<i>Chortippus vagans</i> Du.									
конек бродячий			+						
<i>Chortippus biguttatus</i> L.									
конек двупятнистый			+						
<i>Chortippus obscurus</i> Zib.									
конек узрокрылый			+						
<i>- - macrocerus</i> F.-W.									
конек усатый			+						
<i>- - pullus</i> Phil.									
конек красноногий			+						
<i>- - longicornis</i> Latr.									
конек длинноусый			+						
<i>- - clavatus</i> Zett.									
конек луговой			+						
<i>Oechotrichius fulvivittatus</i> F.-W.									
конек степной			+						
<i>Oedaleus desertus</i> Bern.									
юбылка чернополосая			+						
<i>Oedipoda coerulea</i> L.									
юбылка голубокрылая			+						
<u>Отд. Dermaptera</u>									
<u>Ховертки</u>									
<i>Labidura riparia</i> Pall.									
ховертка прибрежная			+						

	1	!	2	!	3	!	4	!	5
<u>Отр. Homoptera</u> -									
<u>равнокрылые</u>									
Ц/отр. <u>Насекомоеды</u> -									
<u>цикадовые</u>									
<u>Dictyopharidae europea</u> L.	-								
носатка европейская					+				
<u>Отр. Heteroptera</u> - Полу-									
<u>жесткокрылые</u>									
<u>Coccoidea punctata</u> Ill.									
корикса точечная							+		
- " - dentipes Thomz.	-								
корикса зубчатоногая		+					+		
<u>Cyamidae coleoptrata</u> F.	-								
циматия жуковидная					+				
<u>Sigara distincta</u> Fieb.									
сигара двуточечная					+				
- " - linnsei Fieb.	-								
сигара Линнея					+				
- " - striata L.	-								
сигара штриховатая							+		
<u>Nerpa cf. nerpa</u> L. - скор-									
шлон водяной					+		+		
<u>Naucleris cimicoides</u> L.									
плавт обыкновенный					+		+		+
<u>Nolanaeta glauca</u> L.									
мадыш гладкий		+		+			+		
<u>Plea atomaria</u> Pall.	-								
шлея обыкновенная					+				
<u>Berrias Edontogaster</u> Zett.	-								
водомерка щипобрюхая					+		+		
- " - thoracica Schum.	-								
водомерка панцирная							+		





	1	!	2	!	3	!	4	!	5
<i>Sciocoris curvitarsis</i> F. -									
сплюкори бегающий							+		
<i>Neottiglossa leporina</i> R.-F.									
неоттиглосса изящная							+		
<i>Felia acuminata</i> L. -									
клоп остроголовый				+					
<i>Palomena prasina</i> L. -									
клоп зеленый							+		
<i>Peribalus vernalis</i> Wolff.									
перибалус весенний							+		
<i>Caryocoris fuscispinus</i> Boh.									
клоп остроплечий						+			
- <i>lunulatus</i> G. -									
карпокорис лунчатый							+		
- <i>judicarius</i> Poda					+			+	
<i>Pizodorus lituratus</i> F.									
пизодорус пятнистый								+	
<i>Brycaulema festiva</i> L. - клоп									
крестоцветный красивый							+		
- <i>oleracea</i> L. - клоп									
крестоцветный рапсовый							+		
<i>Thymelicus custos</i> F. - щитник-воин						+			
<i>Dolonthoscelis fuliginosus</i> L.									
одонтосцелис темный							+		
- <i>dorsalis</i> F. -									
одонтосцелис горбатый							+		
<i>Zicrona coerulea</i> L.									
щитник синий					+				
<i>Sesbania laetivosa</i> Mls. -									
сехикус мрачный					+				
<i>Legnotus limbosus</i> G. -									
легнотус окаймленный							+		

	1	!	2	!	3	!	4	!	5
<i>Canthophorus dubius</i> Scop.									
кантофорус спорный							+		
<i>Reduvius breviss</i> Sch.	-								
охотник короткий							+		
<i>Prostemma aeneicolle</i> Stein.									
охотник бронзовогрудый							+		
Отр. Coleopter q	-								
<u>Жесткокрылые</u>									
Сем. Carabidae	-								
<u>Кожелицы</u>									
<i>Ctenicolela lunulata</i> De.									
скакун лунчатый						+			
<i>Carabus bessarabicus</i> F-W	-								
жужелица бессарабская						+	+		+
-n - <i>clathratus</i> L.	-								
жужелица золотоямчата						+			+
-n - <i>cribellatus</i> Ad.					+				+
-n - <i>concrepus</i> F-W	-								
жужелица выпуклая								+	
-n - <i>granulatus</i> L.	-								
жужелица зернистая					+			+	
<i>Calosoma aegaeum</i> Latreille	-								
красотел золототочечный						+			
<i>Taphoxenus gigas</i> F-W	-								
тафоксенус гигантский					+	+	+		+
-n - <i>rufitarsis</i>	-								
тафоксенус рыженогий					+		+		
<i>Hisodactylus signatus</i> Re.								+	
<i>Badister bipustulatus</i> F.									
луночник двупятнистый					+	+			
<i>Mazoreus wetterhahni</i> G.	-								
мазореус обыкновенный							+		

	1	!	2	!	3	!	4	!	5
<i>Agonum zehreni statum L.</i> -									
быстрик 6-точечный						+		+	
- " - moestrum Duf. -			-						
быстрик местум					+				
- " - fuliginosum Rz. -			-						
быстрик темный							+		
- " - assimile Rk. -			-						
быстрик скожий							+		
- " - ootsake Pont. -			-						
быстрик двухцветный				+					
- " - viridescens Sch. -									
быстрик медно-зеленый					+				
- " - lugens Duf. -			-						
траурный быстрик								+	
<i>Chlaenius spoliatus Rossi</i> -									
хленус окаймленный			+		+				
- " - vestitus Rk. -			-						
хленус украшенный			+		+				
- " - tristis Schall. -			-						
хленус печальный						+			
<i>Calathus halensis Schall</i> -									
моховик пахучий					+				
- " - melanopephalus L. -									
моховик черноголовый			+			+		+	
- " - ambigerus			-						
моховик сомнительный								+	
<i>Microlestes flagratus</i>					+				
<i>Euphractus seealis Rk.</i>						+		+	
<i>Cymindis lateralis F-W</i> -									
цимандис боковой					+		+		

	1	!	2	!	3	!	4	!	5
<i>Cimindis variolosa</i> F.									
шимандис изменчивый			+		+		+		
— " — <i>violacea</i> Chal.		-							
шимандис фиолетовый					+				
<i>Brachinus explodens</i> Duf.									
бомбардир стреляющий					+				
<i>Harpalus satyrioides</i> Dej.									
бегун забронди					+				
— " — <i>tardus</i> Pz.		-							
бегун медлительный					+				
— " — <i>anxius</i> Duf.			+			+			+
— " — <i>emarginatus</i> Duf.									
бегун изумрудный					+		+		
— " — <i>calathoides</i> Motsch.	-								
бегун моховиквидный							+		
— " — <i>distinguendus</i> D.	-								
бегун обыкновенный					+			+	
— " — <i>winkleri</i> Sch.	-								
бегун Бинклера					+				
— " — <i>sericeus</i> Quens.	-								
бегун пионогий			+		+		+		+
— " — <i>moestus</i> Dej.	-								
бегун острородный					+		+		+
— " — <i>amplicollis</i> Men.	-								
бегун большегрудый					+				
— " — <i>teuevrosus</i> Dej.	-								
бегун мрачный			+						
— " — <i>oblitus</i> Dej.	-								
бегун покрытый					+		+		
— " — <i>piceipennis</i> Duf.	-								
бегун темнокрылый							+		

	1	! 2 4и	! 3 4и	! 4 быв	! 5 744
<i>Harpalus brachypterus</i> Stier.	-				
бегун мохногий				+	
- <i>fuscipennis</i> Zumpt.	-				
бегун темнощупиковый				+	
<i>Amaral fibialis</i> Pk.	-				
тусклык голенастый				+	+
- <i>ovata</i> F.	-				
тусклык овальный				+	
- <i>municipalis</i> Dubt.	-				
тусклык общественный				+	
- <i>bifrontes</i> Gyll.	-				
тусклык двуlobый				+	
- <i>aenea</i> Deg.	-				
тусклык зеленый				+	+
- <i>apricaria</i> Pk.	-				
тусклык пшеничный				+	
- <i>aeulica</i> Pz.	-				
тусклык аулика			+		
- <i>deserta</i> Kryn.	-				
тусклык песчаный				+	
- <i>pastica</i> Deg.	-				
тусклык пастернаковый				+	
- <i>crenata</i> Deg.					+
- <i>equestris</i> Dubt.	-				
тусклык всадник				+	
- <i>concreta</i> M.	-				
тусклык выпуклый			+		
- <i>indica</i> Dubt.	-				
тусклык благородный			+		
- <i>similata</i> Gyll.	-				
тусклык схожий				+	

	1	!	2	!	3	!	4	!	5
<i>Ophonus diffinis</i> Deg.	-								
офонус раздвоенный							+		
-n - <i>reticulatus</i> Deg.	-								
офонус красноголовый							+		
-n - <i>oblongopunctatus</i> Deg.	-								
офонус окольцованный		+			+				
<i>Pterostichus sericeus</i> F.-W.	-								
птеростих обыкновенный					+		+		+
-n - <i>subsoeruleus</i> Aouens.	-								
птеростих голубоватый					+		+		
<i>Pterostichus cupreus</i> L.									
птеростих медный					+		+		
-n - <i>versicolor</i> Stark.									
птеростих разноцветный		+			+		+		
-n - <i>lissoderus</i> Cd.	-								
птеростих сомнительный							+		
-n - <i>niger</i> Schall.	-								
птеростих черный					+				
-n - <i>oblongopunctatus</i> F.	-								
птеростих ямчатоточечный								+	
-n - <i>nigrita</i> F.	-								
птеростих черноватый								+	
-n - <i>strenuus</i> Pz.	-								
птеростих быстрый		+			+		+		
-n - <i>maesi</i> M.	-								
птеростих узкий							+		
-n - <i>piniculatus</i> Sch.	-								
птеростих точечный							+		
-n - <i>anthracinus</i> Ill.	-								
птеростих антрацитовый							+		
-n - <i>vernalis</i> Pz.	-								
птеростих весенний							+		

	1	2	3	4	5
<u>Сем. Halibiidae</u> -					
плавунчики					
<i>Halibaea recticollis</i> Deg.	-				
плавунчик красногрудый		+			
<u>Сем. Dytiscidae</u> -					
плавунчики					
<i>Colymbetes striatus</i> L.	-				
прудовик штриховатый		+			
<i>Scarodytes leachii</i> F.	-				
плавунец пахучий		+			
- <i>fuliginosus</i> F.	-				
тинник темный		+			
- <i>aeneus</i> Thoms.	-				
тинник бронзовый		+			
<i>Rhaetus pulverosus</i> Steph.	-				
ильник пепельный		+			
- <i>notatus</i> F.	-				
ильник-пловец		+			
<i>Graephoderes citheroneus</i> L.	-				
половень серый		+	+		
<i>Acleris sulcatus</i> L.					
полоскун бороздчатый	+		+		
- <i>canaliculatus</i> Niс.	-				
полоскун желобчатый		+			
<i>Dytiscus marginalis</i> L.	-				
плавунец окаймленный		+	+		
- <i>circumflexus</i> F.	-				
плавунец гладкий		+			
<i>Cypris lateralmarginalis</i> Deg.					
скоморох		+	+		
<u>Сем. Cyprinidae - Верячки</u>					
<i>Cyprinus minutus</i> F.	-				
верячка малая				+	

	1	!	2	!	3	!	4	!	5
<u><i>Cyrrinus pagellus</i> Dehs.</u>									
вертючка Пайкулла			+						
— « — сазрік» Мен.	—								
вертючка каспіус			+						
<u><i>Cyrrinus rotator</i> L.</u>	—								
вертючка-поплавок			+				+		
<u>Сем. Hydrophilidae</u> —									
<u>Водолюби</u>									
<u><i>Hydrochus elongatus</i> Schall.</u>	—								
водолюб удлиненный							+		
<u><i>Hydrophiles caraboides</i> L.</u>									
водолюб черный малый						+			
<u>Сем. Histeridae — Карапузики</u>									
<u><i>Gnathoncus suturifer</i> Rtb.</u>	—								
гнатонкус суслиний			+		+		+		
<u><i>Pachylister inaequalis</i> De</u>									
пахилистер большой						+			
<u><i>Saprinus concinnus</i> Mez.</u>									
трупник изящный			+		+		+		
— « — аeneus F.	—								
трупник бронзовый			+		+		+		
— « — immundus Gyll.	—								
трупник грязный			+				+		
— « — planiculus M.	—								
трупник плосковатый			+		+		+		
— « — eribellatus Sloors.	—					+			
— « — semipunctatus M.	—								
трупник полуточечный						+			
— « — semistriatus Ser.	—								
трупник полубороздчатый						+			
<u><i>Hister impressus</i> F.</u>	—								
карапузик вдавленный						+			

	1	1	2	1	3	1	4	1	5
<i>Hister bissexstriatus</i> F.	-								
карапузик 12-полосый							+		
- " - <i>bifasciatus</i> Op.	-								
карапузик двупятнистый							+		
- " - <i>neglectus</i> Germ.	-								
карапузик незаметный							+		
- " - <i>bimaculatus</i> L.	-								
карапузик 2-отмеченный							+		
- " - <i>perforascens</i> Hbst.	-								
карапузик красноватый							+		
- " - <i>carbonarius</i> Ill.	-								
карапузик угольный					+				
- " - <i>stercorarius</i> Hbst.	-								
карапузик лесной							+		
<u>Сем. <i>Lycanidae</i> - Рогачи</u>									
<i>Sinodendron cylindricum</i> L.									
носорог малый							+		
<i>Platycerus caraboides</i> L.									
рогачик жуколицевидный							+		
<u>Сем. <i>Trochidae</i> - Троксы</u>									
<i>Trox scaber</i> L.	-								
трокс шероховатый							+		
- " - <i>evermanni</i> Kryn.	-								
трокс Эверманна							+		
<u>Сем. <i>Scarabaeidae</i> -</u>									
<u>Пластинчатоусые</u>									
<i>Aphodius subterraneus</i> L.									
афодий подземный							+		
- " - <i>fossor</i> L.	-								
афодий копающий							+		
- " - <i>arenarius</i> Mels.	-								
афодий песчаный							+	+	

	1	2	3	4	5
<i>Orthophasis huchicostis</i> L.					
калоед короткоусый		+	+	+	
- <i>ovatus</i> L.	-				
калоед овальный		+	+		
- <i>leucostigma</i> Stev.	-				
калоед белопятнистый					+
<i>Copris lunaris</i> L.	-				
кофр лунный				+	
<i>Sisyphus schaefferi</i> - сизиф	+				+
бутылкофасцис <i>mopses</i> - гимноилевр					
<i>Oniticelus fulvus</i> Gz.	-				
навозник желтый				+	
<i>Cassidius schreberi</i> L.					
калоед Шредера					+
<i>Seraphicus polyneurus</i> Pall.					
навозник многорогий					
<i>Amorphus bolgensi</i> Fisch.					
хрущ волжский			+		
- <i>altaicus</i>	-				
хрущ алтайский		+		+	
<i>Melolontha aequinoctialis</i> Hbst.					
хрущ апрельский			+		
<i>Arizobius austriaca</i> Hbst.					
хлебный жук-кузька		+			+
<i>Arizobius campicola</i> Men.					
хлебный жук луговой		+			
<i>Homalophia spiraea</i> Pall.	-				
хрущик спирейный		+			+
<i>Oxythyrea funesta</i> Poda					
бронзовка вонючая		+		+	+

	1	!	2	!	3	!	4	!	5
<i>Aphodius satellitus</i> Hbst.	-								
афодий-спутник							+		
- " - <i>quadriguttatus</i> Hbst.	-								
афодий 4-пятнистый							+		+
- " - <i>sticticrus</i> Pz.	-								
афодий отмеченный							+		
- " - <i>olivaceus</i> Mull.	-								
афодий разделенный							+		+
- " - <i>rotundangulus</i> Rtt.	-								
афодий округленный							+		
- " - <i>tristis</i> Zenk.	-								
афодий мрачный							+		
- " - <i>fusillus</i> Hbst.	-								
афодий маленький							+		
- " - <i>merdarius</i> F.	-								
афодий навозный							+		+
- " - <i>erraticus</i> L.	-								
афодий бродячий							+		+
<i>Onthophagus vitulus</i> F.	-								
калоед-бычок							+		+
- " - <i>verticicornis</i> Laike.	-						+		+
калоед обратнорогий							+		
- " - <i>fracticornis</i> Pz.	-								
калоед слаборогий							+		
- " - <i>gibbus</i> Fall.	-								
калоед-гиболос							+		+
- " - <i>saturninus</i> Breulle	-								
калоед суслиний							+		
- " - <i>vaca</i> L.	-								
калоед-корова							+		
- " - <i>hircinus</i> L.	-								
калоед короткорогий							+		+

	1	2	3	4	5
<i>Brachionomus hirta</i> Poda -					
оленка мохнатая				+	
<i>Cetonia aurata</i> L. -					
бронзовка золотистая		+		+	+
<i>Potosia metallicifrons</i> F. -	-				
бронзовка металлическая		+		+	
- " - <i>hungarica</i> F. -	-				
бронзовка венгерская		+		+	+
<u>Сем. <i>Silphidae</i></u> -					
<u>Мертвоеды</u>					
<i>Nicroforus germanicus</i> L. -					
могильщик германский		+	+	+	+
- " - <i>vespillo</i> L. -	-				
могильщик рыжебулавый			+	+	
- " - <i>antennatus</i> Rtt. -	-				
могильщик усатый		+	+	+	+
- " - <i>fossor</i> Er. -	-				
могильщик копающий		+	+	+	+
- " - <i>investigator</i> Zett. -	-				
могильщик-исследователь			+		
- " - <i>septulor</i> Ch. -	-				
могильщик хоронящий		+		+	
<i>Tanatophilus sibiricus</i> F. -	-				
мертвоед остроплечий				+	
<i>Silpha carinata</i> L. -	-				
мертвоед ребристый		+	+	+	+
- " - <i>obscura</i> L. -	-				
мертвоед темный				+	+
<i>Oiceoptoma thoracica</i> L. -					
мертвоед красногрудый					
<i>Necrodes littoralis</i> L. -					
трупоед обыкновенный				+	

	1	2	3	4	5
<u>Сем. Staphylinidae -</u>					
<u>Хищники</u>					
<u>Staphylinus erythropterus L.</u>					
стафилин краснокрылый				+	
- " - <i>stercorarius</i> De.					
стафилин лесной					
<u>Cyprinocerites maxillosus L.</u>					
стафилин серый				+	
<u>Amara bicolor</u>					
хищник волосатый		+			
<u>Ptilonothrus hitidus F.</u>					
филонт блестящий				+	
- " - <i>atratulus</i> Gr.					
филонт темный				+	
<u>Ortholetes tessellatus Fonsc.</u>					
хищник				+	
<u>Oscirus cyprinus Rossi</u> -					
стафилин медный	+				
<u>Сем. Elateridae - Щелкуны</u>					
<u>Lacon maurus L.</u> -					
щелкун рыбой			+		+
<u>Scolytobites sylelandicus Müll.</u>					
щелкун пилоусый			+		
<u>Selatosomus latipennis F.</u>					
щелкун широкий			+		
<u>Agriotes sputator L.</u>					
щелкун посевной		+			+
- " - <i>gurgistatus</i> Falb.					
щелкун степной					+
<u>Elator sanguineolentus Schrank</u>					
щелкун кровавый				+	

	1	!	2	!	3	!	4	!	5
<i>Ölator homoneae</i> Steph. - щелкун								+	
<i>Limoniscus zaturalis</i> Bebe -									
щелкун суслиный					+		+		
<i>Cardiophorus atramentarius</i> Er.									
кардиофорус темный							+	+	
- " - <i>rubiginosus</i> Geogr.		-							
кардиофорус рыженогий						+			
- " - <i>ebeninus</i> Germ.		-							
кардиофорус эбеновый								+	
<i>Prosternon tessellatum</i> L.					+				
<i>Athous haemorrhoidalis</i> F. -									
щелкун краснозадый					+				
Сем. <i>Buprestidae</i> - Златки									
<i>Sphaeroptera cyanea</i> Motsch.									
сфеноптера медная							+		
<i>Dicercus alni</i> L.		-							
дицерка ольховая					+				
<i>Carpodacus genevievae</i> L.									
чернозлатка черная					+				
<i>Traecus punctata</i> Ill.		-							
златка минирующая								+	
Сем. <i>Cleridae</i> - Пестряки									
<i>Trichodes affinis</i> L.									
пчеложук пчелиный					+				
- " - <i>quadriguttatus</i> Hol.		-							
пчеложук 4- пятнистый						+			
Сем. <i>Ptilidae</i> - Притворяшки									
<i>Ptilus fur</i> L.		-							
притворяшка-вор						+			
Сем. <i>Cantharidiidae</i> - Мягкотелки									
<i>Lampyrum noctilucceum</i> L. -									
светлячок обыкновенный					+				

	1	2	3	4	5
<i>Cantharis haemorrhoidalis</i> F.					
мягкотелка краснозадая				+	
<i>Cantharis oeulatus</i> Gmel.	-				
мягкотелка глазчатая			+		+
- " - <i>livida</i> Hbst.	-				
мягкотелка синеватосерая					+
<u>Сем. Dermestidae - Кожееды</u>					
<i>Dermestes sibiricus</i> Fr.					
кожеед сибирский				+	
- " - <i>lanigerus</i> Gll.	-				
кожеед разрушающий		+	+	+	+
- " - <i>coronatus</i> Stev.	-				
кожеед корончатый			+		
<u>Сем. Meloidae - Малашки</u>					
<i>Melanchaea elegans</i> De					
малашка изящная					
<i>Heteronyx fibosus</i> Scop.	-				
геникопус мохнатый			+		
<u>Сем. Coccinellidae -</u>					
<u>Божьи коровки</u>					
<i>Coccinella septempunctata</i> L.					
коровка семиточечная	+	+	+	+	+
<i>Aulonia irregularis</i> Boeze	-				
коровка изменчивая	+	+			
<i>Aulonia bifasciata</i> L.	-				
коровка двуточечная				+	
<i>Coccinella quatuordecimpunctata</i> L.	-				
коровка 14-точечная	+				
<i>Thea virginiana</i> L.	-				
коровка 22-точечная				+	
<i>Subcoccinella vigintiquatuorpunctata</i> L.					
коровка 24-точечная					+

	1	! 2	! 3	! 4	! 5
<i>Tytta spis sedecimpunctata</i> L.					
коровка 16-точечная				+	
<u>Сем. Meloellidae - Горбатки</u>					
<i>Tomoxia biguttata</i> Gyll. -					
горбатка двуточечная				+	
<i>Meloella fasciata</i> F. -					
горбатка перевязанная			+		
<u>Сем. Meloidae - Нарывники</u>					
<i>Meloe brevicollis</i> Pz. -					
майка короткогрудая			+		
- " - <i>variegatus</i> Bonn.					
майка изменчивая			+		
<i>Mylabris quadripunctata</i> L.					
нарывник 4-точечный		+	+	+	+
- " - <i>geminata</i> F.	-				
нарывник спаренный		+	+		+
- " - <i>variabilis</i> Pall.	-				
нарывник изменчивый		+		+	+
- " - <i>crocata</i> Pall.	-				
нарывник шафранный			+		
- " - <i>fabricii</i> Sem.	-				
нарывник Фабриция			+		
- " - <i>quadrioculata</i> Pall.					
нарывник 14-точечный			+		
<i>Mylabris pusilla</i> De.	-				
нарывник малый		+			+
- " - <i>sibirica</i> F-W.	-				
нарывник сибирский		+	+		+
- " - <i>bicolorata</i> Pall.	-				
нарывник двупятнистый			+		
<i>Cerocoma Schaefferi</i> L.	-				
церокома Шеффера				+	

	1	2	3	4	5
<i>Ceratomea Schreberi</i> F. -					
цератома Шребера					+
<i>Alosimus 3ucegarius</i> L. -					
шпанка-красношейка					+
<i>Lycaeus quadrivittatus</i> Tausch.					
шпанка 4-пятнистая					+
<i>Zonitis praenesta</i> F. -					
зонитис желтая			+		
<i>Zonitis quadripunctata</i> F.					
zonitis 4-точечная				+	
<u>Сем. Oedemeridae</u> -					
узконадкрылки					
<i>Oedemera lateralis</i> Gell.					
узконадкрылка боковая			+		
<u>Сем. Allaeidae</u> - Пыльцееды					
<i>Amorphus proteus</i> Kirsch.					
пыльцеед протей				+	
<u>Сем. Tenebrionidae</u> -					
чернотелки					
<i>Blaps halophila</i> F.-W.					
медляк степной		+	+	+	
- " <i>lethifera</i> Marsh. -					
медляк широкогрудый		+		+	
<i>Tentyria homas</i> Pall. -					
чернотелка степная			+	+	
<i>Bolitophagus reticulatus</i> L. -					
чернотелка фруктовиковая					+
<i>Bombycophagus pusillum</i> F. -					
медляк малый			+	+	
<i>Opatrum sabulosum</i> L. -					
медляк песчаный			+	+	+
<i>Platyscelis hypolithos</i> Pall. +					+

	1	2	3	4	5
<i>Dodonea ciliata</i> Sturz.					
медляк гладкий	+	+	+		
<i>Pediasia femoralis</i> L.	-				
медляк кукурузный	+	+	+	+	
<i>Cyrticulus quisquilius</i> Pk.	-				
медляк дерновый		+	+		
<u>Сем. Cerambycidae - Усачи</u>					
<i>Dorcadion glycerinum</i> Pall.					
корнеед солодковый				+	
<i>Agaanthia dahli</i> Richt.	-				
усач подсолнечниковый	+				+
- - <i>violacea</i> F.	-				
агапантис фиолетовая		+			
- - <i>cuprea</i> Verm.					+
<i>Callidium violaceum</i> L.					
усач фиолетовый					
<i>Chlorophorus herbsti</i> Brahm.					
хлит Хербета	+				
<i>Strangalia melanura</i> L.	-				
странгалия чёрная	+				
- - <i>attenuata</i> L.	-				
странгалия узкая			+		
<i>Rhytiphora nigricornis</i> F.	-				
фитеция черноусая				+	
- - <i>pustulata</i> Schrank.	-				
фитеция пятнистая				+	
<i>Festucaria collaris</i> L.	-				
акмеок красногрудый	+				
<i>Mesosa myops</i> Dalm.	-				
усач Мезоза					+

	1	2	3	4	5
<u>Сем. Chrysomelidae - листоеды</u>					
<u>Donacia cinerea Hbst.</u>					
радужница серая				+	
- " - <i>thalassina</i> Germ.	-				
радужница таласская			+		
<u>Crioceris duodecimpunctata L.</u>					
трешалка 12-точечная			+		
<u>Lipoceris lili Scop.</u>					
трешалка лилейная				+	
<u>Lema melanopus L.</u>					
шевица красногрудая				+	
<u>Labidostomis leuciala sareptana ke.</u>					
лабидостомис сарептский			+		
- " - <i>Beckeri</i> Wse.	-				
лабидостомис Бекера			+		
<u>Clytra atraphaxidis Pall.</u>					
клитра прутняковая	+			+	+
- " - <i>laevicollis</i> Ratz.	+				
- " - <i>quadrifasciata</i> L.					
клитра 4-точечная					+
<u>Syntomeida flexuosa Kug.</u>					
скрытоглав полинный		+		+	
- " - <i>conhexus</i> Ol.	-				
скрытоглав связанный				+	
- " - <i>sericens</i> L.	-				
скрытоглав обыкновенный	+				+
- " - <i>bimaculatus</i> L.	-				
скрытоглав 2-точечный				+	
- " - <i>oedacostus</i> Bed.	-				
скрытоглав 8-пятнистый					+

	1	!	2	!	3	!	4	!	5
<i>Cryptocerphalus apicalis</i> Bev.									
скрытоглав конечный							+		
- - gamma H.-S.			-						
скрытоглав-гамма								+	
<i>Pachyneurus scriptidorsum</i> Marsh.									
пахибрахис ивовый							+		
<i>Chrysomela marginata</i> L.									
листоед окаймленный						+		+	
- - <i>polita</i> L.			-						
листоед гладкий						+		+	
- - <i>aurichalcea</i> Munch.		+		+					
- - <i>graminis</i> L.			-						
листоед злаковый							+		
- - <i>morio</i>			-						
листоед мрачный							+		
- - <i>pyrenaiae</i>			-						
листоед качимовый						+			
<i>Galeruca fabricii</i> L.			-						
козявка пижмовая				+			+		+
- - <i>potanae</i> Scop.		-							
козявка короставниковая				+			+		
<i>Galerucella calmariensis</i> L.									
козявка дербенниковая								+	
<i>Sermylella halensis</i> L.			-						
сермиласса пахучая								+	
<i>Crepidoderella ferruginea</i> Sepp.									
крепитодера рыжая								+	
<i>Chalcoides acerata</i> Marsh.									
блешка ивовая							+		
<i>Haltica deserticola</i> Wse.			-						
блешка солодковая							+		

	1	2	3	4	5
<i>Haltica tamaricis</i> Schrank.	-				
блошка тамариксовая			+		
<i>Cypracassida subterranea</i> Schrank.	-				
щитоноска рыжая		+	+		
<i>Cassida rubiginosa</i> Muill.	-				
щитоноска лопуховая				+	
<u>Сем. Cercyonidae</u>	-				
<u>Долгоносики</u>					
<i>Pselaphognathites hanus</i> Rk.	-				
рикхат манус				+	
<i>Bryotrichus horuli</i> L.	-				
трубковерт тополевый				+	
<i>Otiarrhynchus velutinus</i> Germ.	-				
косарь старый		+	+	+	+
<i>Otiarrhynchus ovatus</i> L.	-				
косарь овальный			+		
- " - <i>instans</i> Germ.	-				
косарь измазанный		+	+		
- " - <i>conspersus</i> Germ.	-				
косарь осипанный				+	
<i>Phyllobius arborator</i> Hbst.	-				
филлобиус древесный			+		
- " - <i>brevis</i> Byll.	-				
филлобиус короткий			+		
- " - <i>frici</i> L.	-				
филлобиус грушевый				+	
<i>Psalidium maxillosum</i> F.	-				
долгоносик черный свекловичный			+		
<i>Sitona lineatus</i> L.	-				
клубеньковый долгоносик полосатый				+	
<i>Tanymecus palliatus</i> F.	серый				
многоядный долгоносик			+		

	1	2	3	4	5
<i>Thylacites pilosus</i> F. -					
тилакит волосатый				+	
<i>Slylaxus verrucosus</i> Stev. -					
милакус бородавчатый			+		
<i>Chromoderes declivis</i> Op. -					
хромадерес 2-полосый				+	
<i>Bothynoderes punctiventris</i> Germ.					
свекловичный долгоносик				+	
<i>Cyphocleonus tigrinus</i> Pz. -					
слоник тигровый				+	
<i>Cyphocleonus adonibates</i> -					
клеон очерченный			+		
<i>Pseudechene cinereus</i> Schenk.					
克莱он серый		+		+	
<i>Xanthochelus eversmanni</i> Fehrs.					
клейон Эверсмана			+		
<i>Larinus planus</i> F. -					
ларин плоский					+
<i>Larinus turbatus</i> Gyll. -					
ларин неспокойный					+
<i>Lixus iridis</i> Sc.	-				
брючин обыкновенный				+	
<i>Lixus filiformis</i> F.	-				
брючин узкий				+	
<i>Harris sparganii</i> Gyll. -					
харис ежеголовниковый			+		
<i>Отр. Neuroptera</i> -					
<u>Сетчатокрылые</u>					
<i>Acalaphus macarones</i> Sc. -					
аскалаф	+			+	+
<i>Mutillia formicaria</i> L. -					
муравьиный лев европейский					+

	1	1	2	1	3	1	4	1	5
						+			
<u>Отр. Путепортера -</u>									
<u>Перепончатокрылые</u>									
<u>П/стр. Parasitica -</u>									
Паразитические.									
<i>Trochus luteorius</i> F. - трогус						+			+
<u>П/отр. Aculeata - Каллящие.</u>									
<u>Сем. Formicidae - Муравьи</u>									
<i>Formica sanguinea</i> Ladr. -									
муравей кровавый						+			
<u>Сем. Apidae - Пчелиные</u>									
<i>Bombus fragrans</i> Pall. -									
шмель степной						+	+	+	+
<i>Bombus lucorum</i> L. -									
шмель дневной						+			
<i>Bombus silvareum</i> L. -									
шмель лесной						+			
<i>Bombus terrestris</i> L. -									
шмель луговой						+		+	
<i>Bombus paradoxus</i> D.-T. - шмель необычный								+	
<i>Bombus armeniacus</i> Seor. -									
шмель армянский								+	
<i>Bombus laesus</i> F. Mor. - шмель лезус								+	
<i>Bombus confusus</i> Seor. - шмель									
смущенный								+	
<i>Halictus sajoi</i> Blethm.									
галикт Сайо								+	
<i>Halictus maculatus</i> Smith. -									
галикт пятнистый								+	
<i>Halictus quadrivittatus</i> F. -									
галикт 4-полосый							+	+	





	1	! 2	! 3	! 4	! 5
<i>Nomada flava</i> Pz. -					
номада желтая			+		
<i>Nomada sexfasciata</i> Pz. -					
номада 6-полосая					+
<i>Xylocopa valga</i> Gerst. -					
пчела-плотник				+	
<i>Xylocopa iris</i> Christ. -					
ксилокопа карликовая		+			+
<u>Сем. Sphingidae</u> -					
<u>Роющие осы</u>					
<i>Sphex subfuscatus</i> Thlb. -					
сфекс желтокрылый					
<i>Sphex maculipennis</i> F. -					
сфекс зубастый		+			+
<i>Sphex orientalis</i> Mots. -					
сфекс восточный		+		+	
<i>Ammophilus hispida</i> Seop. -					
аммофила мохнатая			+		
<i>Cerceris capิตata</i> Smith. -					
церцерис головастая					+
<i>Cerceris fodens</i> Gv. -					
церцерис жалящая					+
<i>Cerceris eryngii</i> Magd. -					
церцерис ежеголовниковая		+			
<i>Hystata bocki</i> Schr. -					
астата обыкновенная			+		
<i>Sceliphron destillatorium</i> Ill. -					
шалоней		+			
<i>Crabro vibrans</i> L. - оса					
толстоголовая большая					+
<i>Zethus clypeata</i> Schr. - оса					
толстоголовая губастая		+			

	1	!	2	!	3	!	4	!	5
<i>Ectemnius fossorius</i> L. - оса									
толстоголовая копающая			+					+	
<i>Ectemnius zonifer</i> A. Mor. -									
оса шипоногая				+					
<i>Ectemnius continuus</i> F. -									
оса приближенная				+					
<i>Ectemnius cavifrons</i> Thoms. -									
оса вмитолобая				+					
<i>Ectemnius leturatus</i> Pz. -									
оса измазанная				+					
<u>Сем. Vespiidae</u> - Настоящие									
<u>осы</u>									
<i>Pseudovespa germanica</i> F. -									
оса германская								+	
<i>Pseudovespa vulgaris</i> L. -									
оса обыкновенная								+	
<i>Polistes gallicus</i> L. -									
оса французская				+				+	
<i>Katamenes arbustorum</i> F. - эвмен							+		
<i>Coelioxys coarctatus</i> L. - оса									
палольная					+				
<u>Сем. Chrysididae</u> -									
<u>Осы-блестянки</u>									
<i>Stilbum calens</i> F. -									
оса-блестянка раскаянная							+		
<i>Chrysis longula</i> A.B. -									
блестянка удлиненная					+				
<i>Chrysis inaequalis</i> Schb. -									
блестянка непарная							+		
<i>Hedychrum vicens</i> Schb. -									
блестянка зеленая					+				

	1	!	2	!	3	!	4	!	5
<i>Holopyga amoenula</i> Schb. -									
блестянка прелестная								+	
<i>Holopyga chrysonota</i> Först. -								+	
блестянка блестящая								+	
<u>Сем. Miltillidae - Осы-немки</u>									
<i>Smyerotyphlus violacea</i> Pall. -									
немка-вдова							+		
<i>Smyerotyphlus sertus</i> Rad. -									
немка-серта							+		
<i>Smyerotyphlus rubipes</i> F. -									
немка рыженогая							+		
<i>Dasylabris mauritii</i> L. -									
немка обыкновенная							+		
<u>Сем. Scoliidae - Осы-сколии</u>									
<i>Scolia hirta</i> Schrank. -									
сколия степная							+		
<i>Scolia quadripunctata</i> F. -									
сколия 4-точечная						+			
<i>Tiphia femorata</i> F. -									
тифия обыкновенная							+		
<u>Сем. Psammodcharidae -</u>									
<u>Дорожные осы</u>									
<i>Anoplius samarensis</i> Pall. -									
аноплиус самарский						+		+	+
<i>Anoplius dispar</i> Schb. -									
аноплиус непарный						+		+	
<i>Boforreola erythraea</i> Pall. -									
ферреола красная						+		+	
<i>Boforreola rombea</i> Christ. -									
ферреола ромбическая							+		
<i>Batazonus laevitarsis</i> Pall. -									
ферреола батазон						+			

	1	!	2	!	3	!	4	!	5
<i>Cryptochilees fabriæsi</i> Linnaeus	-								
криптохейлес Фабриция							+		
<i>Borystes sulcifrons</i> Costa	-								
горитес бороздчатолобый							+		
<u>Отд. Diptera - Двукрылье</u>									
<u>Сем. Tipulidae - Долгоножки</u>									
<i>Tipula heliostigma</i> Schumm.									
долгоножка					+				
<u>Сем. Bibionidae - Толстоножки</u>									
<i>Bibio marci</i> F.	-								
толстоножка апрельская							+		
<i>Bibio johannis</i> L.	-								
толстоножка Могана							+		
<u>Сем. Stratiomyidae - Львинки</u>									
<i>Eulalia viridula</i> F.	-								
евалия зеленая						+			
<i>Stratiomyia longicornis</i> Zopf.									
львинка длинноусая							+		
<i>Stratiomyia chamaeleon</i> De Geer									
львинка-хамелеон					+				
<u>Сем. Tabanidae - Слепни</u>									
<i>Tabanus autumnalis</i> L.	-								
слепень осенний							+		
<u>Сем. Asilidae - Ктыри</u>									
<i>Asiles albiceps</i> Strobl.	-								
ктырь белоногий					+				
<i>Seladophorus academus</i> F.									
ктырь черный					+				
<i>Stenopogon zivandus</i> F.	-								
ктырь подслушивающий					+				
<u>Сем. Bombyliidae - Мужжалы</u>									
<i>Bombylius amboestus</i> Wol.	-								
мужжало обожженный					+				

	1	2	3	4	5
<u>Сем. Syrphidae - Курчалки</u>					
<i>Syrphus corollae</i> F. -					
сирф венковый				+	
<u>Sphaerophoria scripta L. -</u>					
сферафория линейная					
<u>Tubifer atrivittata F. -</u>					
ильница 3-полосая				+	
<u>Tubifera pendula L. -</u>					
ильница обыкновенная				+	
<u>Chrysotoxum festivum L. -</u>					
курчалка красивая				+	
<u>Syritta pipiens L. -</u>					
сиритта обыкновенная			+		
<u>Glossyta tenax L. -</u>					
ильница-пчеловидка		+			
<u>Сем. Trypetidae - Пестро-</u>					
<u>кошки</u>					
<i>Onthophaga coecus</i> L. -					
пестрокрылка бодяковая				+	
<u>Сем. Tachinidae - Ежемухи</u>					
<i>Tachina fera</i> L. -					
тахина рыжая	+		+		
<u>Protocalliphora azurea Flh. -</u>					
тахина сверкающая			+		
<u>Отр. Lepidoptera -</u>					
<u>Чешуекрылые</u>					
<u>Сем. Zygaenidae - Пестрянки</u>					
<i>Zygaena carniolica</i> Ge. -					
пестрянка глазчатая		+		+	
<u>Сем. Nymphalidae - Толстоголовки</u>					
<i>Nymphalis malvae</i> L. -					
толстоголовка мальвовая				+	

	1	2	3	4	5
<u>Сем. Papilionidae - Парусники</u>					
<i>Papilio machaon</i> L. - Махаон	+	+	+		
<u>Сем. Pieridae - Белянки</u>					
<i>Aporia crataegi</i> L. - боярышница	+	+			
<i>Leptidea sinapis</i> L. - беляночка					
горошковая				+	
<i>Pieris rapae</i> L. -					
белянка рапсовая		+			
<u>Сем. Nymphalidae - Нимфалиды</u>					
<i>Vanessa io</i> L. - дневной					
павлинный глаз					+
<i>Vanessa cardui</i> L. -		.			
репейница				+	
<i>Vanessa atalanta</i> L. -					
адмирал				+	
<i>Melitaea athalia</i> Rott.	-				
шашечница аталья				+	
<i>Araschnia levana</i> L. -					
пестрокрыльница весенняя		+			
<u>Сем. Satyridae - Бархатницы</u>					
<i>Aphantopus hyperantus</i> L. -					
глазок цветочный		+			
<i>Ericcia medea</i> F. -					
чернушка медуза				+	
<i>Satyrus dryas</i> Sc. -					
сатир-дриада					
<i>Satyrus hercione</i> L. -					
сатир-гермиона		+			
<i>Satyrus briseis</i> L. -					
сатир бризейда		+			

	1	1	2	1	3	1	4	1	5
<u>Сем. <i>Attacidae</i></u> - Павлино-глазки									
<i>Eudia pavonia</i> L. - павлинный глаз малый ночной									+
<u>Сем. <i>Springidae</i></u> - Бражники									
<i>Hæmorrhagia fuscosticta</i> L. - шмелевидка жимолостевая						+			
<i>Celerio galii</i> Rott. - бражник подмаренниковый									+
<i>Amorpha ferulae</i> L. - бражник тополевый						+			
<u>Сем. <i>Geometridae</i></u> - Пяденицы									
<i>Ematurga atomaria</i> L. - пяденица вересковая									+
<u>Сем. <i>Noctuidae</i></u> - Совки									
<i>Phytometra gamma</i> L. - совка-гамма									+
<u>Сем. <i>Aettiidae</i></u> - Медведицы									
<i>Hypopyraea aulica</i> L. - медведица придворная									+
<i>Actia caja</i> L. - медведица кайя									+
<i>Callimorpha quadripunctata</i> - медведица Гера									+
<u>Сем. <i>Amatidae / Syntomidae</i></u> - ложнопестрянки									
<i>Syntomis phœbea</i> L. - ложная пестрянка обыкновенная									

Всего

133

255

166

168

## РАСТИТЕЛЬНЫЙ МИР.

Начало изучению растительного мира заповедаемых ныне в Оренбургской области степных участков положено в 1975г.

Интенсивное и планомерное изучение растительности заповедника начато в этом же году только на двух участках - "Айтуарская степь" и "Буртинская степь" заповедника. Результаты исследований на этих участках положены в основу научных публикаций /Горчаковский, Рябинина, 1981, 1984/, характеризующих степную растительность, входящую, согласно геоботаническому делению, в состав полосы заложско-кустанайских типчаково-ковыльных степей Евразиатской степной области /Геоботаническая карта..., 1954; Геоботаническое районирование, 1947; Лавренко, 1940/.

В 1981 году сотрудники Оренбургской лаборатории ландшафтной экологии и заповедного дела УрО АН СССР сделали детальное описание растительности участка "Ашисайская степь" заповедника, в 1987г.- участка "Таловская степь" /Чибилев, 1991/. В последующие годы работы продолжались. Их исследования стали основой научных публикаций, посвященных характеристике флоры и растительности заповедника /Горчаковский, Рябинина, 1985; Жирнов, 1989 а, б; Рябинина, 1978, 1979, 1980 а, б, 1984, 1985а, б, 1988, 1989, 1990, 1991а, б; Рябинина и др., 1992; Сергеев, 1990, 1991; Чибилев, 1980; Чибилев, Хоментовский, 1977 и др./

Перечисленные выше работы детально характеризуют в основном растительность участков заповедника. Характеристике флоры участков заповедника удалено крайне малое внимание. Детально изучена и охарактеризована флора цветковых расте-

ний на двух участках - "Айтуарская степь" и "Буртинская степь" /Горчаковский, Рябинина, 1985/, Всего во флоре этих двух участков отмечено 505 видов сосудистых растений, относящихся к 73 семействам, 294 родам. Флора сосудистых растений участков "Таловская степь" и "Ашисайская степь" практически не изучена. Водоросли, лишайники, мхи, грибы остаются белым пятном. В перспективе изучению этих групп растений следует уделить особое внимание.

В депонированной рукописи "К вопросу о конспекте флоры Оренбургского степного заповедника и прилегающих к нему районах /Рябинина, 1991/ приводится список 1350 видов сосудистых растений, относящихся к 110 семействам и 517 родам. Особенности экологии и распространения в пределах охраняемых территорий отсутствуют. Наличие в списке таких видов растений, как лиственница, сосна, ель, пихта и другие, не встречающиеся в заповеднике, не дают права считать его списком флоры госзаповедника "Оренбургский". Работы в этом плане следует продолжать.

По участкам "Таловская степь" и "Ашисайская степь" в результате обработки имеющихся литературных данных, характеризующих растительность этих участков, удалось составить предварительный систематический список сосудистых растений, содержащий 139 видов, в том числе на участке "Таловская степь" - 89 видов, "Ашисайская степь" - 85 видов.

Это явно неполный список, требующий уточнений в дальнейшем. В результате будущих исследований это число, несомненно, увеличится.

В систематическом списке семейства расположены по системе Энглера, а роды внутри семейств и виды внутри родов -

по алфавиту. Латинские названия таксонов выверены по С.К. Черепанову /1981/, русские - по определителю высших растений Башкирской АССР /1988, 1989/.

Нр. шн.	Семейство, род, вид.	Выявлено по участкам		
		Таловская степь	Ашсайская степь	
1	2	3	4	
	<u>Сем. 1. Ephedraceae - Эфедровые</u>			
1.	<i>Ephedra distachya</i> L. - Хвойник, эфедра обыкновенная	-	+	
	<u>Сем. 2. Typhaceae - Рогозовые</u>			
2.	<i>Typha latifolia</i> L. - Рогоз широколистный	-	+	
	<u>Сем. 3. Alismataceae - Частуховые</u>			
	<i>Alisma plantago-aquatica</i> L. -			
3.	Частуха водяной подорожник	-	+	
4.	<i>Sagittaria sagittifolia</i> L. - Стрелолист обыкновенный	-	+	
	<u>Сем. 4. Butomaceae - Сусаковые</u>			
5.	<i>Butomus umbellatus</i> L. - Сусак зонтичный	-	+	
	<u>Сем. 5. Poaceae - Злаковые</u>			
6.	<i>Heteropogon cristatum</i> (L.) Beauvois. - Литняк гребенчатый	-	+	+
7.	<i>A. pestinatum</i> (Bieb.) Beauvois.	+	-	
8.	<i>Bromopsis inermis</i> (Leys.) Holub. - Кострец безостый	+	+	
9.	<i>Bromus arvensis</i> L. - Костер полевой	-	+	
10.	<i>Catabrosella humilis</i> (Bieb.) Tzvel. - Катаброзелля приземистая	+	-	
11.	<i>Elytrigia repens</i> (L.) Nevski - Пырей ползучий	-	+	
12.	<i>Echinochloa triticeum</i> (Gaertn.) Nevski - Мортук пшеничный	+	-	

1	1	2	1	3	1	4
13.		<i>Festuca sileata</i> Hack.		+		+
14.		<i>Helictotrichon desertorum</i> (L.) Nevski Овсец пустынный		-		+
15.		<i>Koeleria cristata</i> (L.) Pers. Тонконог /Келерия/ гребенчатый	-	+		+
16.		<i>Leymus ramosus</i> (Trin.) Tzvel. Колосник ветвистый	-	+		-
17.		<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud. Тростник южный	-	-		+
18.		<i>Poa pratensis</i> L. - Мятлик луговой	-	-		+
19.		<i>P. stepposa</i> (Kryl.) Rostov. - М. степной	-	+		+
20.		<i>P. vivipara</i> (L.) Willd. - М. живородящий	-	+		-
21.		<i>Ruppellia distans</i> (Jacq.) Parl. Бескильница расставленная	-	+		-
22.		<i>Stipa capillata</i> L. - Ковыль волосатик	-	-		+
23.		<i>S. lessingiana</i> Trin. et Rupr. - К.Лессинга	-	+		+
24.		<i>S. pennata</i> L. - К.перистый	-	+		+
25.		<i>S. pulcherrima</i> C. Koch. К.красивейший	-	+		+
26.		<i>S. taurica</i> Stev. - К.Тирсе	-	+		-
27.		<i>S. zalesskii</i> Wileusky - К.Залесского	-	+		+
		<u>Сем.6. Cyperaceae - Осоковые</u>				
28.		<i>Carex praecox</i> Schreb. - Осока ранняя	-	+		-
		<u>Сем.7. Liliaceae - Лилейные</u>				
29.		<i>Fritillaria ruthenica</i> Wickstr. Рябчик русский	-	+		-
30.		<i>Gagea minima</i> (L.) Ker-Gawl. Гусиный лук маленький	-	+		-
31.		<i>Tulipa biebersteiniana</i> Schult. et Schult. Тюльпан Биберштейна	-	+		-
32.		<i>T. patens</i> Agardh. - Т.поникающий	-	-		+
33.		<i>T. schrenkii</i> Regel. - Т.Шренка	-	+		+
		<u>Сем.8. Alliaceae - Луковые</u>				
34.		<i>Allium angulosum</i> L. Лук угловатый	-	+		-
35.		<i>A. decipiens</i> Fisch. ex Schult. et Schult fil.	-	+		-

1	1	2	1	3	1	4
36.	<i>A. mibense Schrad. ex Willd.</i>	-				
	Л. красноватый		+		-	
37.	<i>Ornithogalum fischerianum Krasch.</i>	-				
	Птицемлечник Фишера		+		+	
	<u>Сем. 9. Asparagaceae - Спаржевые</u>					
38.	<i>Asparagus polyanthoides Stew.</i>	-				
	Спаржа многолистная		-		+	
	<u>Сем. 10. Iridaceae - Касатиковые</u>					
39.	<i>Iris pumila L.</i>	- Касатик низкий	+		+	
	<u>Сем. 11. Polygonaceae - Гречишные</u>					
40.	<i>Atraphaxis spinosa L.</i>	-				
	Курчавка		-		+	
41.	<i>Polygonatum aviculare L.</i>	-				
	Горец птичий, спорыш		+		+	
	<u>Сем. 12. Chenopodiaceae - Маревые</u>					
42.	<i>Samphorosma monspeliacum L.</i>		+		-	
43.	<i>Ceratocarpus arenarius L.</i>	-				
	Рогач песчаный		-		+	
44.	<i>Halocnemum strobilaceum (Pall.) Bieb.</i>	-				
	Сарсазан шишконосный		-		+	
45.	<i>Kochia prostrata (L.) Schrad.</i>	-				
	Кокия стелющаяся		+		+	
46.	<i>Salicornia europaea L.</i>	-				
	Солерос европейский		-		+	
47.	<i>Salsola collina Pall.</i>	-				
	Солянка холмовая		-		+	
	<u>Сем. 13. Caryophyllaceae - Гвоздичные</u>					
48.	<i>Dianthus andrzejowskianus (Zapal.) Kulcz.</i>					
	Гвоздика Андриевского		+		-	
49.	<i>D. uralensis Kors.</i>	- Г.уральская	-		+	
50.	<i>Eremogone longifolia (M. B.) Fenzl.</i>	-				
	Еремогоне длиннолистная		-		+	
51.	<i>Silene multiflora (Waldst. et Kit.) Pers.</i>	-				
	Смолевка многоцветковая		+		-	

	1	!	2		1	3	!	4
52.	<i>Stellaria holostea</i> L.	-						
	Звездчатка ланцетолистная				-		+	
	<u>Сем. 14. Ranunculaceae - Лютиковые</u>							
53.	<i>Adonis volgensis</i> Stev.	-				+		+
	Адонис волжский							
54.	<i>Pulsatilla patens</i> (L.) Milld.	-						
	Сон-трава /прострел/ раскрытая /и/				-		+	
55.	<i>Ranunculus polyanthemos</i> L.	-						
	Лютик многоцветковый				+		-	
	<u>Сем. 15. Brassicaceae - Капустные</u>							
	<u>Крестоцветные/</u>							
56.	<i>Alyssum turkestanicum</i> Regel et Schmalh.	-						
	Бурачок туркестанский				+		+	
57.	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik.	-						
	Пастушья сумка /сумочник/ обыкнов.				-		+	
58.	<i>Cardaria draba</i> (L.) Desv.	-						
	Кардария крупковая				-		+	
59.	<i>Erysimum diffusum</i> Ehrh.	-						
	Желтушник раскидистый				+		+	
	<u>Сем. 16. Crassulaceae - Толстянковые</u>							
60.	<i>Sedum stepposum</i> Boriss.	-						
	Очиток степной				+		-	
61.	<i>S. telephium</i> L.	- О. большой, или Заячья капуста						
					+		-	
	<u>Сем. 17. Rosaceae - Розоцветные</u>							
62.	<i>Amygdalus nana</i> L.	- Миндаль низкий, Миндальник, бобовник				+		-
63.	<i>Cotoneaster melanocarpus</i> Fisch. ex Blytt.	-						
	Кизильник черношлодный				-		+	
64.	<i>Filipendula vulgaris</i> Moench. ( <i>F. hexapetala</i> Cilib.)	-						
	Лабазник обыкновенный				+		+	
65.	<i>Potentilla argentia</i> L.	-						
	Лапчатка серебристая				-		+	
66.	<i>P. pumila</i> Willd. ex Schlecht.	-						
	Л. распустертая				+		+	

	1	1	2	1	3	1	4
67.	<i>Rosa canina</i> L.		-			-	+
	Роза, шиповник						
68.	<i>Rosa majalis</i> Herrm.		-			-	+
	Роза майская						
69.	<i>Spiraea crenata</i> L.		-				
	Спирея городчатая				+	+	
70.	<i>S. hypericifolia</i> L.	-	<i>S. c. зверобоелистная</i>	+		-	
	<u>Сем. 18. Fabaceae</u>		- Бобовые				
71.	<i>Astragalus albensis</i> D.C.			+		-	
72.	<i>A. macropus</i> Bunge		-				
	Астрагал длинноножковый			+	+		
73.	<i>A. testiculatus</i> Pall.		-				
	А. яйцелодный			-		+	
74.	<i>A. Wolgensis</i> Bunge	-	<i>A. волжский</i>	+		-	
75.	<i>Caragana frutex</i> (Kom.) Rojark.		-				
	Карагана кустарниковая			+		-	
76.	<i>Clypeoglyza Korshinskyi</i> Grig.						
	Солодка Коржинского			-		+	
77.	<i>Hedysarum grandiflorum</i> Pall.		-				
	Копеечник крупноцветковый			+	+		
78.	<i>Medicago romana</i> Prod.		-				
	Люцерна румынская			+		-	
	<u>Сем. 19. Rosaceae</u>		- Крушинные				
79.	<i>Fragaria alnus</i> Mill.	-					
	Крушина ломкая			+		-	
	<u>Сем. 20. Malvaceae</u>		- Просвирниковые,				
	<u>мальвовые</u>						
80.	<i>Lavatera thuringiaca</i> L.		-				
	Хатьма торингская или обыкновенная			+		-	
	<u>Сем. 21. Apiaceae (Umbelliferae)</u>		-				
	<u>Зонтичные</u>						
81.	<i>Elaeosticta lutea</i> (Hoffm.) Kljuykov, M. Pimen. et V. Tichonov.		-				
	Элеостикта желтая			+		-	
82.	<i>Eryngium planum</i> L.		-				
	Синеголовник плоский			-	+		

	1	2	1	3	1	4
83.	<i>Fabreania vulgaris</i> Bernh.	-				
	Резак обыкновенный		+		-	
84.	<i>Malabaila graveolens</i> (Spreng.) Hoffm.		+		-	
85.	<i>Paliurbia salsa</i> (L.) Bess.	-				
	Палимбия охивающая		+		-	
86.	<i>Trinia pumicata</i> Godet.	-				
	Триния щершавая		+		-	
	<u>Сем. 22. himoniaceae - Кермековые</u>					
87.	<i>himonium caspium</i> (Willd.) Boms.	-				
	Кермек каспийский		+		+	
88.	<i>h. gmelinii</i> (Willd.) O. Kuntze	-				
	К. Гмелина		+		+	
89.	<i>h. suffruticosum</i> (L.) O. Kuntze	-				
	К. полукустарниковый		+		+	
	<u>Сем. 23. Bomaginaceae - Бурачниковые</u>					
90.	<i>Cynoglossum officinale</i> L.	-				
	Чёрнокорень лекарственный		+		-	
91.	<i>Lappula squarrosa</i> (Retz.) Damort.	-				
	Липучка обыкновенная		+		-	
92.	<i>Oносma polysticha</i> Klok. ex M. Pop.		+		-	
93.	<i>O. simplicissima</i> L.	-				
	Оносма простейшая		-		+	
	<u>Сем. 24. lamiaeeae (habiatae) -</u>					
	<u>Яснотковые или губон цветные</u>					
94.	<i>Dracosperma thymiflorum</i> L.	-				
	Змееголовник тимьяноцветный		+		-	
95.	<i>Heuchera quinqulobatus</i> Bilib.	-				
	Пустырник пятилопастный		+		-	
96.	<i>Nereta uscrainica</i> L.	-				
	Котовник украинский		+		-	
97.	<i>Phlomis ramosa</i> Willd.	-				
	Золник колючий		+		-	
98.	<i>Ph. tuberosa</i> L.	- З. клубненосный			+	
99.	<i>Salvia Stepposa</i> Shost.	-			+	
	Шалфей степной		+		+	

1	2	3	4
100.	<i>Thymus murenschallianus</i> Willd. Тимьян /чабрец/ Маршалла	-	+
	<u>Сем.25. Scrophulariaceae</u> -		
	<u>Норичниковые</u>		
101.	<i>Linaria vulgaris</i> Mill. Льнянка обыкновенная	-	+
102.	<i>Pedicularis dasystachys</i> Schrenk. Мытник мохнатоколосый	-	+
103.	<i>Verbascum phoeniceum</i> L. Коровяк фиолетовый	-	+
104.	<i>Veronica incana</i> L. Бероника беловойлочная	- Вероника	+
105.	<i>V. spicata</i> L. - В. колосистая	+	+
106.	<i>V. springia</i> L. - В. ненастоящая	-	+
	<u>Сем.26. Plantaginaceae</u> -		
	<u>Подорожниковые</u>		
107.	<i>Plantago lanceolata</i> L. Подорожник ланцетолистный	-	+
108.	<i>P. urvillei</i> Opiz. П.Урвилла /степной/	-	+
	<u>Сем.27. Rubiaceae</u> - Мареновые		
109.	<i>Galium aparine</i> L. Подмаренник цепкий	-	-
110.	<i>G. ruthenicum</i> Willd. П.русский	-	-
111.	<i>G. verum</i> L. - П.настоящий	-	+
	<u>Сем.28. Caprifoliaceae</u> - Кизилостные		
112.	<i>Lonicera tatarica</i> L. Кизилость татарская	-	-
	<u>Сем.29. Valerianaceae</u> - Валериановые		
113.	<i>Valeriana tuberosa</i> L. Валериана клубневая	-	-
	<u>Сем.30. Dipsacaceae</u> - Ворсянковые		
114.	<i>Scabiosa isetensis</i> L. Скабиоза исетская	-	+

1	1	2	1	3	1	4
<u>Сем. 31. Asteraceae (Compositae) -</u>						
<u>Сложноцветные</u>						
115.	<i>Achillea nobilis</i> L.	-	-			
	Тысячелистник благородный			+		+
116.	<i>A. millefolium</i> L.	-		+		-
	Т. обыкновенный					
117.	<i>Artemisia absinthium</i> L.	-		-		+
	Полынь горькая					
118.	<i>A. austriaca</i> Jacq.	-		+		+
	П. австрийская					
119.	<i>A. leichiana</i> Web. ex Stechm.	-		+		-
	П. Лерка					
120.	<i>A. paniculata</i> Web.	-		+		-
	П. малоцветковая					
121.	<i>A. vulgaris</i> L.	-		-		
	П. обыкновенная, Чернобыльник					
122.	<i>Centauraea oxytropa</i> Pall. ex Willd.	-		-		+
	Василек овечий			+		-
123.	<i>C. mothonica</i> Lam.	-		+		+
	В. русский					
124.	<i>C. talievii</i> Kleop.	-		+		+
	В. Талиева					
125.	<i>Chenopodium totaricum</i> (Hess.) Czer.	-		-		
	Грудница татарская			+		-
126.	<i>C. villosa</i> (L.) Grossh.	-		+		+
	Г. мохнатая					
127.	<i>Echinops ritro</i> L.	-		-		
	Мордовник обыкновенный					
128.	<i>Galatella pilosella</i> (Waldst. et Kit.) Nees.	-		-		+
	Солонечник точечный					
129.	<i>Inula aspera</i> Poir.	-		-		
	Девясил шероховатый			+		-
130.	<i>I. hirta</i> L.	-	Д. шершавый	-		+
131.	<i>Turina multiflora</i> (L.) B. Fedtsch.	-		+		-
	Наголоватка многоцветковая					
132.	<i>Scorzonera austriaca</i> Willd.	-		+		+
	Козелец австрийский					

1	1	2	1	3	1	4
133.	<i>S. stricta</i> Hornem.	-				
	К. торчаший			+		-
134.	<i>Senecio kirghisicus</i> DC.	-		-		+
	Крестовник киргизский			-		+
135.	<i>Serratula lycoptifolia</i> (Vill.) A. Kerner.	-		-		+
	Серпуха разнолистная			-		+
136.	<i>Tanacetum achilleifolium</i> (Bieb.) Sch. Bip.	-		-		+
	Пижма тысячелистниковая			-		+
137.	<i>T. millefolium</i> (L.) Tzvel.	-		-		+
	П. тысячелистная			-		+
138.	<i>Taraxacum officinale</i> Wigg.	-		-		
	Одуванчик лекарственный			+		-
139.	<i>Tragopogon dubius</i> Scop.	-		-		
	Козлобородник сомнительный			+		-

## КАЛЕНДАРЬ ПРИРОДЫ.

Для характеристики природы особо важны сведения о фенологических явлениях. Не имея возможности дать развернутую картину сезонной жизни природы в целом до организации заповедника, в связи с отсутствием сведений, приводятся многолетние данные по юго-западной части Оренбургской области.

Приводимые данные наблюдений собраны старшим фенологом области Н.С. Войтенковичем, с 1922 по 1984 гг. проживавшем на юго-западе Оренбургской области в селе Шапошниково Первомайского района, что находится в 30 км от участка "Таловская степь".

Используя материалы фенологических наблюдений Н.С. Войтенковича, можно сделать следующее научное описание сезонов года и установить средние даты наступления тех или иных явлений индикаторов.

Весна на юго-западе Оренбуржья короткая и бурная с быстрым нарастанием температур и частыми ветрами. Таяние снега происходит интенсивно, и талые воды, не успевая впитываться в почву, скатываются в овраги и балки. Признаками наступления весны служат начало прилета грачей /11 марта/ и скворцов /28 марта/, а также появление проталин на ровных местах /29 марта/. На первых проталинах в последних числах марта вылезают погреться на солнышке суслики и сурки. Если выдаются погожие дни, уже к 1 апреля можно услышать первую песню жаворонка. До 10 апреля почти полностью сходит с полей снежный покров, вскрываются малые реки. Прилетает белая трясогузка /8 апреля/, идет пролет гусей /с 10 апреля/. Заканчивается предвегетационный субсезон весны.

Около 10 апреля пробуждаются растения, начинается сокращение у кленов и берез, а вместе с ним субсезон весенней вегетации. Его начальный этап заканчивается с появлением первых листочков у березы /27 апреля/. За это время освобождаются от льда водоемы, оттаивает и просыхает почва на полях, зацветают рано цветущие растения /горицвет - 12 апреля/. С каждым днем становится теплее, и вскоре начинают отрастать злаки. Идет пролет журавлей /начало- 17 апреля/, появляются удоды. Начинается сев яровых культур /23-30 апреля/.

Первыми заселенели березы, идет массовое распускание листьев у других деревьев. Наступает основной этап весенней вегетации - от начала зеленения березы /27 апреля/ до зацветания черемухи и вишни /11-15 мая/. В степи в это время быстро идут в рост злаки: мятлики, мартуки. Зацветают тюльпаны Шренка и Биберштейна /28 апреля/. Луга покрываются желтыми россыпями цветущих лютиков. На каменистых склонах розовеют проломники. Появляются крупные опущенные цветки сон-травы. По склонам холмов цветут ирисы. Распускаются белые, желтые и розовые астрагалы. А вскоре в розовый цвет одевается бобовник /миндаль низкий/. Еще ден-два и белым снегом покрываются кусты спиреи. Прилетают ласточки /10 апреля/. На опушке леса начала куковать кукушка /4 мая/. Зацветает клен остролистный /27 апреля/, смородина черная /9 мая/, терн /10 мая/, бузина красная /10 мая/, яблоня садовая /13 мая/, сирень обыкновенная /14 мая/. Цветение растительности и нарастание температур вызывают появление насекомых. Прилетают насекомоядные птицы. Середина мая - начало сева теплолюбивых культур - проса, кукурузы.

В течение основного этапа субсезона весенней вегетации процесс нарастания температур нередко перекрывается кратковременными возвратами холодов и заморозками. Часто похолодания отмечаются во время зацветания черемухи и начала облистения дуба.

Завершающий этап весенней вегетации отмечается разгаром цветения, интенсивным ростом деревьев, кустарников, трав, полным развертыванием листвы, окончанием весенных миграций птиц. Степь постепенно покрывается седыми волнами ковылей. Набирает цвет степное разнотравье. Отцветает спирея и чилига. Слышны первые крики перепела /21 мая/. Готовятся к вылету птенцы скворцов. Зацветает шиповник /28 мая-1 июня/. Закончился весенний сезон. Длительность фенологической весны составляет 75–80 дней.

Наступило лето. Фенологические границы лета устанавливаются от начала цветения шиповника до начала осенней окраски у берез, и других раножелтеющих деревьев /21 сентября/. Таким образом, фенологическое лето длится 115–120 дней. Лето можно разделить на два основных периода: 1/ от зацветания шиповника /28 мая/ до зацветания лилии мелколистной /22 июня/; 2/ от зацветания лилии мелколистной до появления осенней окраски у березы /22 июня – 21 сентября/.

В июне степь наиболее красочна. Цветут ковыли. Пышно распускается большинство видов разнотравья. Воздух наполнен ароматом степных эфироносов: чабреца, лабазника, подмарениника, шалфея.

В начале июля созревает садовая вишня /2 июля/, смородина черная /6 июля/, достигает восковой спелости озимая рожь /7 июля/, зацветает картофель /6 июля/. В середине

июля начинается жатва ранних зерновых культур.

К началу июля ковыль полностью отцветает, степь начинает выгорать, на ее фоне выделяются цветущие головки чертополоха, синие шары мордовника, темно-коричневые цветки нонней. В августе степь полностью желтеет, лишь редкие растения продолжают вегетацию. Такой облик она сохраняет до середины сентября.

Признаком прихода осени принято считать начало осеннего расцвечивания березы /21 сентября/. Наступает субсезон осенней вегетации, который заканчивается полным осенним расцвечиванием березы /30 сентября/. Идет массовый отлет птиц.

От полной осенней окраски березы до образования устойчивого снежного покрова /3 декабря/ выделяется послевегетационный /осенний/ субсезон, который состоит из двух этапов — основного и завершающего.

Основной этап послевегетационного субсезона заканчивается полным листопадом у березы /12 октября/. Прекращается вегетационный период, все чаще случаются заморозки.

Завершающий этап послевегетационного субсезона /от конца листопада у березы до образования устойчивого снежного покрова/ длится в среднем с 12 октября до 3 декабря.

В этот период прекращаются осенние миграции птиц, устанавливается ледовый покров на озерах и малых реках /15–20 ноября/.

Длительность фенологической осени для юго-запада Оренбургской области составляет 70–75 дней.

От образования устойчивого снежного покрова /3 декабря/ до появления первых проталин и прилета скворцов /26–28 марта/ выделяется зимний сезон, который характеризуется резким снижением жизнедеятельности организмов или состоя-

нием их глубокого покоя. Длительность фенологической зимы составляет 90–100 дней.

Приведенные даты фенологических явлений являются средними для юго-запада области. Однако в отдельные годы бывают значительные отклонения в сроках наступления тех или иных явлений – индикаторов. Так, например, первые проталины в 1966 году появились 7 марта, а в 1952 – 20 апреля. Облистение березы в 1967 году началось 3 апреля, а в 1964 – 10 мая.

Это лишний раз напоминает о том, что для достоверной периодизации года требуются длительные наблюдения.

Даты наступления фенологических явлений с разбивкой на субсезоны приведены в таблице 18. Для центральной и восточной зон области необходимо ввести поправку на 7–10 и 12–14 дней соответственно зонам.

Таблица 18

Средние многолетние даты наступления основных фаз развития природы.

Явление 1	средняя многолетняя за 20 лет	
	!	2
<u>В Е С Н А</u>		
<u>Превегетационный субсезон</u>		
Грач, начало прилета		11 марта
Скворец, начало прилета		26 марта
Проталины – появление на ровных местах		28 марта
Жаворонок, первая песня		1 апреля
Полный сход снежного покрова с полей		10 апреля
<u>Субсезон весенней вегетации</u>		

---

1

---

!

## а/ начальный этап

Береза, начало сокодвижения	18 апреля
Озимые, начало вегетации	15 апреля
Куравль, начало прилета	17 апреля
Яровые, начало сева	23 апреля

## б/ основной этап

Береза, начало зеленения	27 апреля
Комары, массовое появление	23 апреля
Клен остролистный, начало цветения	27 апреля
Ласточка деревенская, начало прилета	30 апреля
Терн, начало цветения	10 мая
Кукушка, начало кукования	14 мая
Кукуруза, начало сева	15 мая

## в/ завершающий этап

Черемуха обыкновенная, начало цветения	12 мая
Яблоня, начало цветения	13 мая
Сирень обыкновенная, начало цветения	14 мая
Перепел, первый "бой"	21 мая
Рябина обыкновенная, начало цветения	22 мая

ЛЕТО

Шиповник, начало цветения	28 мая
Скворец, вылет птенцов из гнезда	2 июня
Малина, начало цветения	3 июня
Рожь озимая, начало колошения	9 июня
Рожь озимая, начало цветения	16 июня
Лиша мелколистная, начало цветения	22 июня
Картофель, начало цветения	6 июля
Рожь озимая, восковая спелость	7 июля
Смородина черная, начало созревания	7 июля

ОСЕНЬСубсезон осенней вегетации

Береза, начало осеннего расцвечивания	21 сентября
Береза, полное осеннее расцвечивание	30 сентября

---

---

1

!

Послевегетационный субсезон

Береза, конец листопада 12 октября

Установление ледового режима на  
озерах и малых реках 15-20 ноябряЗИМА

Установление устойчивого снежного покрова 3 декабря

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

о государственном заповеднике "Оренбургский"

1. Баканин В.В. О создании новых заповедников и природных парков на Урале.// Человек и ландшафты. Информационные материалы. 1У. Свердловск, 1980. С.19-21.
2. Баканин В.В., Чибисов А.А., Литин П.Д., Рябинина З.Н. Организация Оренбургского степного заповедника - важное и необходимое звено в деле охраны природы Урала.// Проблемы экологии, рационального использования и охраны природных ресурсов на Урале /тезисы докладов/. Свердловск, 1980. С. 38-40.
3. Гаев А.Я., Мусихин Г.Д. О задачах организации системы геологогеохимического мониторинга на заповедных территориях Оренбургской области // Степное природопользование. Свердловск, УрО АН СССР, 1991. С. 7-9.
4. Гейде Г.М. Птицы и млекопитающие территории проектируемого Оренбургского степного заповедника.// Краеведение и перестройка. Материалы 1 Областного совещания краеведов Оренбуржья. Оренбург, 1989. С. 17-18
5. Гейде Г.М. Териофауна проектируемого Оренбургского степного заповедника.// Актуальные проблемы экологии: экологические системы в естественных и антропогенных условиях среды. Информационные материалы, Свердловск, 1989. С. 23.
6. Гейде Г.М., Толин С.Л. Орнитофауна "Таловской степи".// Распространение и фауна птиц Урала. Информационные материалы. Свердловск, 1989. С. 35-36.
7. Гейде Г.М. Результаты инвентаризации и основы организации мониторинга фауны млекопитающих госзаповедника "Оренбургский". // Исследования природы в заповедниках Урала. Государственный степной заповедник "Оренбургский". Информационные материалы. Свердловск, УрО АН СССР, 1991. С. 53-58.
8. Гейде Г.М. О распространении сурка-байбака на территории госзаповедника "Оренбургский" // Степное природопользование. Свердловск, УрО АН СССР, 1991. С. 24-27.
9. Горчаковский П.Л., Рябинина З.Н. Степная растительность Урало-Илекского междуречья, ее антропогенная деградация и проблемы охраны. // Экология, 1981, № 3. С. 9-23.

10. Горчаковский П.Л., Рябинина З.Н. Степи южной части Оренбургской области / Урало-Илекское междуречье/. // Растительные сообщества Урала и их антропогенная деградация. Свердловск. УНЦ АН СССР, 1984. С. 3-64.
11. Давыгора А.В. Эколо-фаунистическая характеристика хищных птиц степей юго-западного Приуралья. // Автореферат диссертации на соискание ученой степени к.б.н. М., 1985. 16с.
12. Давыгора А.В., Корнев С.В., Солдатова Е.Г. Материалы по редким куликам степного Предуралья. // Краеведение и перестройка. Материалы 1 областного совещания краеведов Оренбуржья. Оренбург, 1989. С. 15-16.
13. Жирнов В.А. Краткая геоботаническая характеристика Оренбургского степного заповедника. // Актуальные проблемы экологии: экологические системы в естественных и антропогенных условиях среды. Информационные материалы. Свердловск, 1989. С.36-37.
14. Жирнов В.А. Результаты ботанических исследований в "Талловской степи". // 1 съезд краеведов Оренбургской области, 1989.
15. Малышев В.М. Степь Оренбургская - заповедная.// Южный Урал, 1992, № 104. С. 2.
16. Медведев Е.В. Результаты исследования гумусного состояния почв заповедника "Оренбургский". // Степное природопользование. Свердловск, УрО АН СССР, 1991. С. 14-16.
17. Мусихин Г.Д. Элементы геологии, тектоники и рельефа гос-заповедника "Оренбургский".// Исследования природы в заповедниках Урала. Государственный степной заповедник "Оренбургский". Информационные материалы. Оренбург, УрО АН СССР, 1991. С.23-31.
18. Немков В.А. Материалы к энтомофауне степного заповедника "Оренбургский". // Исследования природы в заповедниках Урала. Государственный степной заповедник "Оренбургский". Информационные материалы. Оренбург, УрО АН СССР, 1991. С. 44-47.
19. Немков В.А. Насекомые как объект биоэкологического мониторинга степных ландшафтов. // Степное природопользование. Свердловск, УрО АН СССР, 1991. С. 30-34.

20. Немков В.А. Краснокнижные виды насекомых заповедника "Оренбургский". // Редкие виды растений и животных Оренбургской области. Оренбург, 1992. С. 46-48.
21. Ни Г.В., Русаков А.М., Краснова О.И. Эколо-фаунистические исследования насекомых Оренбургского степного заповедника. // Животный мир Южного Урала. Информационные материалы. Оренбург, 1990. С. 39-40.
22. Ни Г.В., Краснова О.И., Русаков А.В. Встречи редких видов насекомых в Оренбургской области. Оренбург, 1992. С. 48-50.
23. Ни Г.В., Русаков А.В., Краснова О.И. и др. Редкие и малочисленные виды насекомых на территории Оренбургской области. // Редкие виды растений и животных Оренбургской области. Оренбург, 1992. С. 50-53.
24. Паршина В.П. Оренбургский степной заповедник: история организации, научный профиль и структура. // Краеведение и перестройка. Материалы 1 Областного совещания краеведов Оренбуржья. Оренбург, 1989. С. 27-28.
25. Рябинина З.Н. Степная растительность Губерлинского мелкосопочника и проблемы ее охраны. // Охрана и рациональное использование биологических ресурсов Урала. 1. Дикорастущая флора и растительность. Свердловск: УНЦ СССР, 1978. С. 54-56.
26. Рябинина З.Н. Уникальные степные сообщества урочища Кармен в Оренбургской области. // Человек и ландшафты. 1. Общие проблемы изучения антропогенных ландшафтов. Свердловск: УНЦ АН СССР, 1979. С. 41-43.
27. Рябинина З.Н. К обоснованию выделения Оренбургского степного заповедника. // Человек и ландшафты. Информационные материалы. 1У. Свердловск, 1980. С. 24-27.
28. Рябинина З.Н. Галофитная растительность в пределах Урало-Илекского междуречья Оренбургской области. // Ботанические исследования на Урале. Свердловск: УНЦ АН СССР, 1984. С. 19.
29. Рябинина З.Н. Изучение и организация охраны редких и исчезающих видов растений Оренбургской области. // Редкие виды растений Южного Урала, их охрана и использование. Уфа, 1985. С.29-37.

30. Рябинина З.Н. Черноольховники Урало-Илекского междуречья. // Ботанические исследования на Урале. Свердловск: УНЦ АН СССР, 1985. С. 70.
31. Рябинина З.Н., Горчаковский П.Л. Флора Урало-Илекского междуречья /Оренбургская область/. // Растительный мир Урала и его антропогенные изменения. Свердловск, 1985. С. 3-31.
32. Рябинина З.Н. Каменистые степи окрестностей п. Маяк /Оренбургская область/. // Горные экосистемы Урала и проблемы радиационного природопользования. Свердловск: УНЦ АН СССР, 1986. С. 62.
33. Рябинина З.Н. Пирогенные изменения растительности на Урало-Алимбетском междуречье /Оренбургская область/. // Ботанические исследования на Урале. Свердловск: УНЦ АН СССР, 1986.
34. Рябинина З.Н. Ботаническая характеристика проектируемого степного заповедника. // Геолого-географическое изучение и экологические проблемы особо охраняемых территорий Урала и Сибири. Челябинск, 1988.
35. Рябинина З.Н. Растительные сообщества Буртинских степей и проблемы их охраны. // Степное природопользование. Информационные материалы ОЛЛЭ. Свердловск, 1989. С. 40-45.
36. Рябинина З.Н. Об организации мониторинга степной растительности в Оренбургской области. // Ботанические исследования на Урале. Информационные материалы. Свердловск, 1990. С. 86.
37. Рябинина З.Н. К организации сети ботанического мониторинга на территории госзаповедника "Оренбургский". // Исследования природы в заповедниках Урала. Государственный степной заповедник "Оренбургский". Информационные материалы. Оренбург, УРС АН СССР, 1991. С. 31-39.
38. Рябинина З.Н. К вопросу о конспекте флоры Оренбургского степного заповедника и прилегающих к нему районов. Оренбург, 1991. 57 с.
39. Рябинина З.Н. Эндемики и реликты во флоре Оренбургской области. // Редкие виды растений и животных Оренбургской области. Оренбург, 1992. С. 6-8.

40. Рябинина З.Н., Сафонов М.А., Павлайчик В.М. О принципах выделения редких растений и фитоценозов в Оренбургской области. // Редкие виды растений и животных Оренбургской области. Оренбург, 1992. С. 8-11.
41. Самигуллин Г.М. Авиафлора государственного заповедника "Оренбургский". // Исследования природы в заповедниках Урала. Государственный степной заповедник "Оренбургский". Информационные материалы. Оренбург, УрО АН СССР, 1991. С. 47-53.
42. Санина Н.Г. Результаты гидрохимических исследований водоемов госзаповедника "Оренбургский". // Исследования природы в заповедниках Урала. Государственный степной заповедник "Оренбургский". Информационные материалы. Оренбург, УрО АН СССР, 1991. С. 39-44.
43. Сергеев А.Д. К формированию сети геоботанического мониторинга участка "Ащисайская степь". // 111 съезд Казахстана, Алма-Ата, 1990. С. 82.
44. Сергеев А.Д. Предварительные результаты мониторинговых наблюдений на стационаре "Ащисайская степь". // Исследования природы в заповедниках Урала. Государственный степной заповедник "Оренбургский". Информационные материалы. Оренбург, УрО АН СССР, 1991. С. 58-68.
45. Сергеев А.Д. Растительный покров участка "Ащисайская степь" госзаповедника "Оренбургский". // Степное природопользование. Свердловск, УрО АН СССР, 1991. С. 16-21.
46. Симак С.В. Фауна позвоночных урочища "Грызлы" /Таловская степь/. // Животный мир Южного Урала. Информационные материалы. Оренбург, 1990. С. 92-93.
47. Хоментовский А.С., Чибильев А.А. Разработка научных основ рационального природопользования в Оренбургской области. // Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов. Свердловск: УНЦ АН СССР, 1977. С. 51-54.
48. Хоментовский А.С., Баканин В.В., Чибильев А.А. Человек и ландшафты степной зоны Урала. // Человек и ландшафты. 1. Общие проблемы изучения антропогенных ландшафтов. Свердловск, 1979. С. 46-47.

49. Хоментовский А.С., Чибилев А.А., Баканин В.В., Рябинина З.Н. О создании Оренбургского степного заповедника. // География и природные ресурсы. Новосибирск, 1980. С. 84-90.
50. Хоментовский А.С., Гаев А.Я., Чибилев А.А. Преобразим родной край. Челябинск, 1981. С. 128-150.
51. Чибилев А.А. Ландшафтные особенности Оренбургской области и вопросы преобразования ее природы. // Задачи и перспективы развития экономики и культуры Оренбургской области. Оренбург, 1974. С. 20-22.
52. Чибилев А.А. Природоохранительное районирование Оренбургской области и вопросы проектирования. // Современные методы очистки сточных вод промышленных предприятий. Челябинск; Знание, 1975. С. 3-5.
53. Чибилев А.А. Вопросы охраны и преобразования ландшафтов Общего Смыта. // Охрана природы и рациональное использование природных ресурсов Урала. Свердловск, 1978. С. 117-122.
54. Чибилев А.А. Сохранить навечно. // Природа и мы. Челябинск, 1978. С. 48-61.
55. Чибилев А.А. Перспективы развития сети охраняемых ландшафтов в Оренбургской области. // Областная научная конференция молодых ученых вузов /тезисы докладов/. Оренбург, 1980. С. 23-25.
56. Чибилев А.А. Сохранить неповторимые ландшафты Оренбуржья. // Природа и мы. Челябинск, 1980. С. 99-117.
57. Чибилев А.А. Степям нужен заповедник. // Природа и мы. Челябинск, 1980. С. 61-75.
58. Чибилев А.А. Ландшафты будущего. // Преобразим родной край. Челябинск, 1981. С. 119-150.
59. Чибилев А.А. Эколого-географические проблемы оптимизации ландшафтов степной зоны срединного региона СССР. // Оптимизация природной среды. Москва, 1981. С. 73-75.
60. Чибилев А.А. Зеленая книга степного края. Ю.У.К.И. Челябинск, 1983. С. 156.
61. Чибилев А.А. Нужен степной заповедник. // Уральские нивы. Свердловск, 1986, № 6. С. 60-61.

62. Чибилев А.А. О принципах формирования сети охраняемых природных территорий. // Географические проблемы развития заповедного дела. Тезисы докладов Всесоюзной научной конференции. Самарканд, 1986. С. 47-48.
63. Чибилев А.А. О проекте "Зеленая книга". // Ботанические исследования на Урале. Свердловск, 1986. С. 146.
64. Чибилев А.А. Сено из орхидей. // Южный Урал, 2.12.86.
65. Чибилев А.А. Зеленая книга степного края. 2-ое изд., ЮУКИ. Челябинск, 1987. 208 с.
66. Чибилев А.А. К ландшафтно-экологическому обоснованию развития сети охраняемых природных территорий. // Общие и региональные вопросы ландшафтной географии СССР. Воронеж: ВГУ, 1987. С. 84-92.
67. Чибилев А.А. Река Урал. Историко-географические и экологические очерки. // Л.: Гидрометеоиздат, 1987. С. 84-86, 111-113.
68. Чибилев А.А. Сено из орхидей. // Человек и природа, № 5, 1987. С. 22-26.
69. Чибилев А.А. Экологический фундамент. // Уральские нивы, 1987, № 4. С. 30-31.
70. Чибилев А.А. Дорога к Каспию. Алма-Ата, Кайнар, 1988. С. 33-38, 198-200.
71. Чибилев А.А. Степь и степное природопользование. // Научные чтения посвященные 80-летию со дня рождения члена-корреспондента Академии Наук СССР А.С.Хоментовского /тезисы докладов/. Оренбург, 1988. С. 9-11.
72. Чибилев А.А. К организации степного заповедника на Общем Сырте. // Охраняемые природные территории Урала и примыкающих районов. Свердловск, УрО АН СССР, 1989. С. 30-32.
73. Чибилев А.А. Ключевые проблемы степного природопользования. // Информационный бюллетень Исполнительного комитета Оренбургского областного совета народных депутатов. Оренбург, 1989. С. 23-25.
74. Чибилев А.А. О перспективах развития академической науки и организации Института Степи в Оренбурге. // Рычковские чтения. Оренбург, ОФ ГО СССР, 1989. С. 35-37.

75. Чибилев А.А. Оренбургский степной заповедник и его значение для охраны и изучения фауны птиц степной зоны Урала. // Распространение и фауна птиц Урала. Свердловск, УрО АН СССР, 1989. С. 97-99.
76. Чибилев А.А. Степные заповедники и степное природопользование. // Охраняемые природные территории Урала и прилегающих территорий. Свердловск: УрО АН СССР, 1989. С. 24-25.
77. Чибилев А.А., Паршина В.П. Первый степной заповедник на Урале. // Охраняемые природные территории Урала и прилегающих районов. Свердловск, УрО АН СССР, 1989. С. 33-35.
78. Чибилев А.А. Географические принципы развития сети геоэкологического мониторинга в районах сельскохозяйственного освоения. // Геоэкология: региональные аспекты. Л., АН СССР, 1990. С. 159-161.
79. Чибилев А.А. К организации лесостепных заповедников на Южном Урале. // Животный мир Южного Урала. Информационные материалы. Оренбург, 1990. С. 100-101.
80. Чибилев А.А. Лик степи. Л., Гидрометеоиздат, 1990. С. 200.
81. Чибилев А.А. Объекты ботанического мониторинга на территории степного госзаповедника "Оренбургский". // Ботанические исследования на Урале. Свердловск: УрО АН СССР, 1990. С. 119-120.
82. Чибилев А.А. Объекты зоологического мониторинга на территории степного заповедника "Оренбургский". // Животный мир Южного Урала. Оренбург: УрО АН СССР, 1990. С. 101-104.
83. Чибилев А.А. Принципы экологизации степного природопользования в растениеводстве и пастбищном животноводстве. // Степное природопользование. Свердловск, 1990. С. 29-31.
84. Чибилев А.А. Свидетельствует "Зеленая книга". // Наука в СССР. М.: Наука, 1990, № 4. С. 78-85.
85. Чибилев А.А., Паршина В.П. Ландшафтная структура Оренбургского заповедника и перспективы его развития. // Степное природопользование. Свердловск, 1990. С. 3-9.

86. Чибилев А.А., Паршина В.П. Организационные принципы создания биосферных заповедников в степной зоне. // Степное природопользование. Свердловск, 1990. С. 37-40.
87. Чибилев А.А. Физико-географический очерк госзаповедника "Оренбургский". // Исследования природы в заповедниках Урала. Государственный степной заповедник "Оренбургский". Информационные материалы. Оренбург, УрО АН СССР, 1991. С. 3-23.
88. Чибилев А.А. Степной пожар в Айтуарской степи лета 1990 года. // Исследования природы в заповедниках Урала. Государственный степной заповедник "Оренбургский". Информационные материалы. Оренбург, УрО АН СССР, 1991. С. 68-70.
89. Чибилев А.А. Топонимика госзаповедника "Оренбургский". // Исследования природы в заповедниках Урала. Государственный степной заповедник "Оренбургский". Информационные материалы. Оренбург, УрО АН СССР, 1991. С. 70-74.
90. Чибилев А.А. О создании системы особо охраняемых территорий и организации ландшафтно-экологического мониторинга в Оренбургской области. // Степное природопользование. Свердловск, УрО АН СССР, 1991. С. 36-44.
91. Чибилев А.А., Родионова Л.И., Павлейчик В.М. и др. Памятники природы как резерваты редких и исчезающих видов растений Оренбургской области. // Редкие виды растений и животных Оренбургской области. Оренбург, 1992. С. 20-22.
92. Чибилев А.А. Северные и южные пределы распространения некоторых видов деревьев и кустарников в Оренбургской области и прилегающих территорий. // Редкие виды растений и животных Оренбургской области. Оренбург, 1992. С. 14-20.
93. Чибилев А.А. Экологическая оптимизация степных ландшафтов // Свердловск, УрО АН СССР, 1992. С. 176.
94. Чибилев А.А. Защитить природное наследие или мечты заповедные. // Оренбуржье, 1993, № 9. С. 4.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ,  
использованной для написания Летописи  
природы.

Агроклиматические ресурсы Оренбургской области - Л.: Гидрометеоиздат, 1971.

Гейде Г.М. Орнитофауна Таловской степи//Распространение и фауна птиц Урала.- Свердловск, УрО АН СССР, 1989. С.35-35.

Гейде Г.М. Результаты инвентаризации и основы организации мониторинга фауны млекопитающих госзаповедника "Оренбургский"//Инф.мат. УрО АН СССР.- Оренбург, 1991. С.53-58.

Геоботаническая карта СССР/Под ред. Е.М.Лавренко и В.В. Сачавы. М 1:4000000.- М., 1954.

Геоботаническое районирование СССР/Под ред. С.Г.Струмилина.- М.;Л.: Изд-во АН СССР, 1947. 150 с.

Горчаковский П.Л., Рябинина З.Н. Степная растительность Урало-Илекского междуречья, ее антропогенная деградация и проблемы охраны// Экология, 1981. №3. С.9-23.

Горчаковский П.Л., Рябинина З.Н. Степи южной части Оренбургской области /Урало-Илекское междуречье/.// Растительные сообщества Урала и их антропогенная деградация.- Свердловск: УНЦ АН СССР, 1984. С.3-64.

Горчаковский П.Л., Рябинина З.Н. Флора Урало-Илекского междуречья /Оренбургская область/.// Растительный мир Урала и его антропогенные изменения.- Свердловск, 1985. С.3-31.

Докучаев В.В. Русский чернозем //Избр.соч.- М.: Госсельхозиздат, 1948, Т.1.

Жирнов В.А. Краткая геоботаническая характеристика Оренбургского степного заповедника// Актуальные проблемы экологии: экологические системы в естественных и антропоген-

ных условиях среды. Информационные материалы.- Свердловск, 1989. С.36-37.

Жирнов В.А. Результаты ботанических исследований в "Таловской степи".// 1 съезд краеведов Оренбургской области, 1989

Лавренко Е.М. Степи СССР // Растительность СССР. Т.2.- М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1940. С.1-66.

Климатический справочник СССР. Вып.12 - Л.:Гидрометеоиздат, 1968.

Медведев Е.В. Результаты исследования гумусного состояния почв заповедника "Оренбургский".// Степное природопользование. Информационные материалы.- Свердловск, УрО АН СССР, 1991. С.14-15.

Мусихин Г.Д. Элементы геологии, тектоники и рельефа госзаповедника "Оренбургский".// Государственный степной заповедник "Оренбургский". Информационные материалы.- Свердловск, УрО АН СССР, 1991. С.23-30.

Немков В.А. Краснокнижные виды насекомых заповедника "Оренбургский".// Редкие виды растений и животных Оренбургской области. Информационные материалы.- Оренбург-Екатеринбург, УрО РАН, 1992. С.46-48.

Немков В.А. Насекомые как объект биоэкологического мониторинга степных ландшафтов.// Степное природопользование. Информационные материалы. - Свердловск, УрО АН СССР, 1991. С.30-34.

Немков В.А. Материалы к энтомофауне степного заповедника "Оренбургский".// Исследования природы в заповедниках Урала. Государственный степной заповедник "Оренбургский". Информационные материалы.- Свердловск, УрО АН СССР, 1991.

Ни Г.В., Краснова О.И., Русаков А.В. Встречи редких видов насекомых в Оренбургской области// Редкие виды растений и животных Оренбургской области. Информационные материалы.- Оренбург-Екатеринбург, УрО РАН, 1992. С.48-50.

Ни Г.В., Русаков А.В., Краснова О.И. Эколого-фаунистические исследования насекомых Оренбургского степного заповедника.// Животный мир Южного Урала. Информационные материалы.- Свердловск, УрО АН СССР, 1990. С.17-18.

Ни Г.В., Русаков А.В., Краснова О.И., Решетова М.А., Беляева В.И. Редкие и малочисленные виды насекомых на территории Оренбургской области.// Редкие виды растений и животных Оренбургской области. Информационные материалы.- Оренбург-Екатеринбург, УрО РАН, 1992. С.50-53.

Определитель высших растений Башкирской АССР.- М.: Наука, 1988.

Определитель высших растений Башкирской АССР.- М.: Наука, 1989.

Почвы Оренбургской области / Под ред. В.Д.Кучеренко.- Челябинск, Ю.-Уральское кн. изд-во, 1972.

Проект организации государственного степного заповедника "Оренбургский" /Пояснительная записка/- Оренбург, 1988.

Рябинина З.Н. Степная растительность Губерлинского мелкосопочника и проблемы ее охраны.// Охрана и рациональное использование биологических ресурсов Урала. 1. Дикорастущая флора и растительность.- Свердловск: УНЦ АН СССР, 1978. С.54-56.

Рябинина З.Н. Уникальные степные сообщества урочища Кармен в Оренбургской области.// Человек и ландшафты. 1. Общие проблемы изучения антропогенных ландшафтов.- Свердловск: УНЦ АН СССР, 1979. С.41-43.

Рябинина З.Н. Встречаются в степи все реже.// Природа и мы.- Челябинск: Ю.-Уральское кн. изд-во, 1980а. С.162-166.

Рябинина З.Н. К обоснованию выделения Оренбургского степного заповедника.// Человек и ландшафты. Информационные материалы, 1У.- Свердловск: 1980. С.24-27.

Рябинина З.Н. Галофитная растительность в пределах Урало-Илекского междуречья Оренбургской области.// Ботанические исследования на Урале.- Свердловск: УНЦ АН СССР, 1984. С.19.

Рябинина З.Н. Изучение и организация охраны редких и исчезающих видов растений Оренбургской области.// Редкие виды растений Южного Урала, их охрана и использование.- Уфа: 1985а. С.29-37.

Рябинина З.Н. Черноольховники Урало-Илекского междуречья.// Ботанические исследования на Урале.- Свердловск: УНЦ АН СССР, 1985б. С.70.

Рябинина З.Н. Ботаническая характеристика проектируемого степного заповедника.// Геолого-географическое изучение и экологические проблемы особо охраняемых территорий Урала и Сибири.- Челябинск, 1988.

Рябинина З.Н. Растительные сообщества Бургинских степей и проблемы их охраны.// Степное природопользование. Информационные материалы ОПЛЭ.- Свердловск, 1989. С.40-45.

Рябинина З.Н. Об организации мониторинга степной растительности в Оренбургской области.// Ботанические исследования на Урале. Информационные материалы.- Свердловск, 1990. С.86.

Рябинина З.Н. К вопросу о конспекте флоры Оренбургского степного заповедника и прилегающих к нему районов.//

Деп.рук. №1533-В.91.- Оренбург, 1991а. 57с.

Рябинина З.Н. К организации сети ботанического мониторинга на территории госзаповедника "Оренбургский".// Исследования природы в заповедниках Урала. Государственный степной заповедник "Оренбургский". Информационные материалы. - Свердловск: УрО АН СССР, 1991б. С.31-38.

Рябинина З.Н. Эндемики и реликты во флоре Оренбургской области.// Редкие виды растений и животных Оренбургской области. Информационные материалы.- Оренбург-Екатеринбург: УрО РАН, 1992. С.6-7.

Рябинина З.Н., Сафонов М.А., Павлейчик В.И. О принципах выделения редких растений и фитоценозов в Оренбургской области. Информационные материалы.- Оренбург-Екатеринбург: УрО РАН, 1992. С.8-11.

Санина Н.Г. Результаты гидрохимических исследований водоемов госзаповедника "Оренбургский".// Государственный степной заповедник "Оренбургский". Информационные материалы.- Свердловск: УрО АН СССР, 1991. С.39-44.

Самигуллин Г.М. Ави фауна госзаповедника "Оренбургский" // Информационные материалы.- Оренбург: УрО АН СССР, 1991. С.47-53.

Сергеев А.Д. К формированию сети геоботанического мониторинга участка "Ашисайская степь".// 111 съезд ГО Казахстана.- Алма-Ата, 1992. С.82.

Сергеев А.Д. Предварительные результаты мониторинговых наблюдений на стационаре "Ашисайская степь".// Исследования природы в заповедниках Урала. Государственный степной заповедник "Оренбургский". Информационные материалы.- Свердловск: УрО АН СССР, 1991. С.58-67.

Симак С.В. Фауна позвоночных урочища "Грызлы" /Таловская степь/.// Животный мир Южного Урала.- Свердловск: УрО АН СССР, 1990. С.92-94.

Труды ЗИН АН СССР. Т.Х1.- М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1952.

Труды ЗИН АН СССР. Т.ХУ1.- М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1954.

Хоментовский А.С., Чибильев А.А. Разработка научных основ рационального природопользования в Оренбургской области.// Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов.- Свердловск: УНЦ АН СССР, 1977. С.51-54.

Черепанов С.К. Сосудистые растения СССР.- Л.:Наука, 1981. 510с.

Чибильев А.А. Объекты зоологического мониторинга степного заповедника "Оренбургский".// Животный мир Южного Урала.- Свердловск: УрО АН СССР, 1990. С.101-104.

Чибильев А.А. Сено из орхидей.// Природа и человек. №5 1987. С.22-26.

Чибильев А.А. Степям нужен заповедник.// Природа и мы.- Челябинск: Южно-Уральское кн. изд-во, 1980. С.61-75.

Чибильев А.А. Физико-географический очерк госзаповедника "Оренбургский".// Государственный степной заповедник "Оренбургский". Информационные материалы.- Свердловск: УрО АН СССР, 1991. С.3-22.

Чибильев А.А. Экологическая оптимизация степных ландшафтов.- Свердловск: УрО АН СССР, 1992. 176с.

Штегман Б.К. Основы орнитогеографического деления Палеарктики.// Фауна птиц СССР. Т.1, вып.2. - М.-Л.:Изд. АН СССР, 1938.

## СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие.....	2
История организации заповедника и его основные задачи..	4
Положение о государственном природном заповеднике "Оренбургский".....	14
Общие положения.....	15
Задачи государственного природного заповедника....	15
Порядок образования государственного природного заповедника.....	16
Управление государственным природным заповедником.	17
Правовой статус государственного природного запо- ведника.....	17
Режим государственного природного заповедника.....	18
Организация охраны государственного природного за- поведника.....	22
Научно-исследовательская деятельность в заповед- нике.....	24
Финансово-хозяйственная деятельность государст- венного природного заповедника.....	26
Условия и оплата труда в государственном природ- ном заповеднике.....	26
Контроль за деятельностью государственного при- родного заповедника.....	27
Постановление Совета Министров РСФСР от 12.05.1989г. № 156 "О создании государственного природного запо- ведника "Оренбургский" Государственного комитета РСФСР по охране природы в Оренбургской области"...	29

Решение Исполнительного комитета Оренбургского областного Совета народных депутатов "Об отводе земли и организации государственного природного степного заповедника "Оренбургский".....	30
Приказ Госкомприроды РСФСР от 02.06.89г. № 36 "Об организации государственного заповедника "Оренбургский" в Оренбургской области".....	31
Акт выбора и предварительного согласования земельного участка под Оренбургский государственный заповедник из землепользования совхоза "Тепловский" Первомайского района Оренбургской области.....	33
Акт по определению внешних границ ландшафтного заказника "Буртинская степь".....	36
Акт определения границ Оренбургского степного заповедника.....	38
Акт согласования границ участка проектируемого Оренбургского государственного степного заповедника на землях совхоза "50 лет Октября" Светлинского района Оренбургской области.....	40
Положение об охранной зоне государственного заповедника "Оренбургский".....	42
Положение об Ученом совете государственного заповедника "Оренбургский".....	58
Перечень участков и объектов, имеющих особую научную и культурную ценность, памятников природы.....	61
Общие сведения.....	68
Краткий очерк истории территории заповедника до его организации.....	75

Краткая характеристика природы заповедника.....	79
Геология и рельеф.....	79
Гидрография.....	89
Погода.....	95
Почвы.....	109
Фауна и животное население.....	121
История изучения.....	121
Герпетофауна.....	122
Териофауна.....	123
Орнитофауна.....	128
Энтомофауна.....	143
Растительный мир.....	198
Календарь природы.....	209
Список литературы о государственном заповеднике "Оренбургский.....	216
Список литературы, использованной для написания Летописи природы.....	225