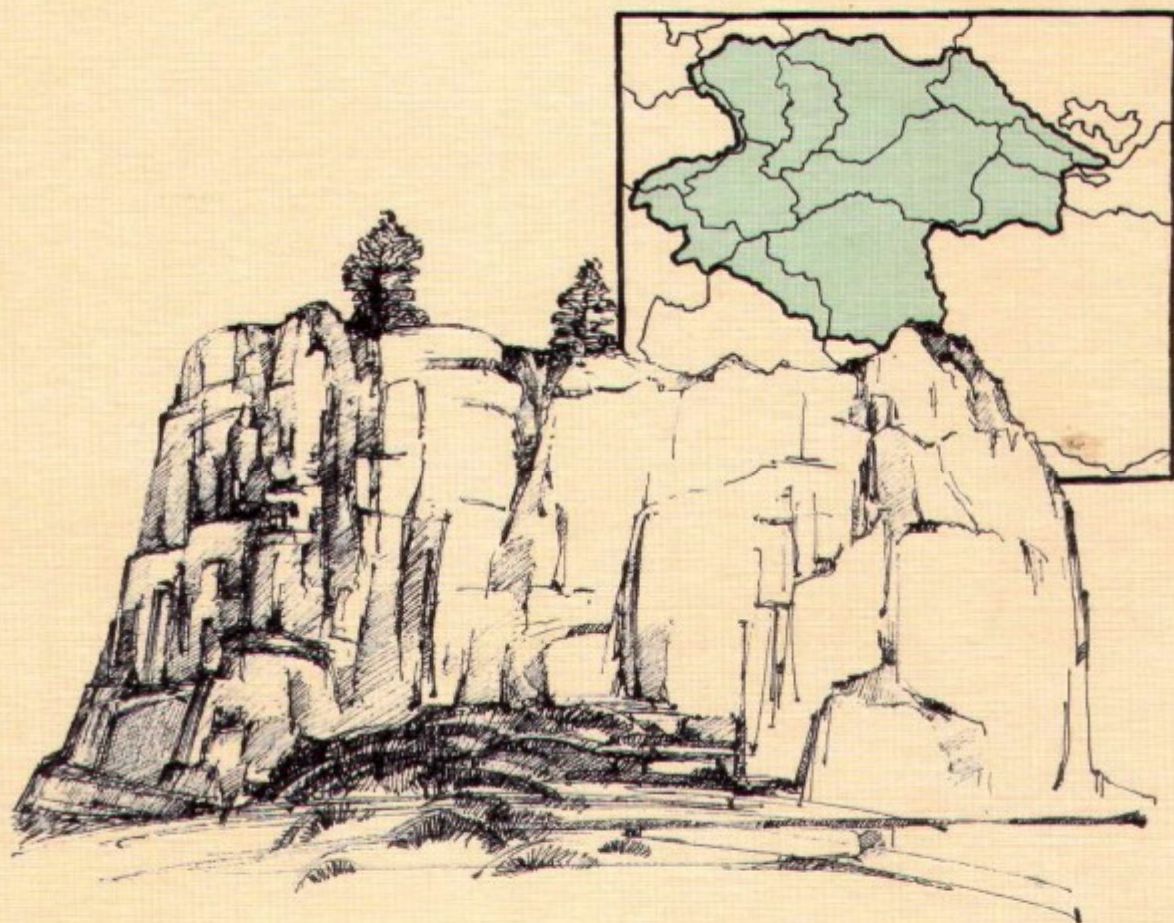




Система особо охраняемых природных территорий Алтае-Саянского экорегиона





ВСЕМИРНЫЙ ФОНД ДИКОЙ ПРИРОДЫ
WWF RUSSIA

Проект
“Обеспечение долгосрочного сохранения
биоразнообразия Алтае–Саянского экорегиона”

The Project
“Ensuring Long–Term Conservation
of the Altai–Sayan Ecoregion”

СИСТЕМА ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ АЛТАЕ-САЯНСКОГО ЭКОРЕГИОНА

Научный редактор профессор *А.Н. Куприянов*
Руководитель Алтае-Саянского проекта *А.И. Бондарев*

Издательский Дом АЗИЯ
Кемерово
2001

мараловодство, пчеловодство, рекреация, туризм и др.); экологический мониторинг; организация и проведение научных исследований; экологическое просвещение.

Биосферный полигон "Седые Саяны" проектируется как ООПТ регионального уровня. При этом на территории полигона проектируются другие ООПТ регионального значения: природный парк "Ергаки", биологическая станция "Иджир".

Биологическая станция "Иджир" — особо охраняемая природная территория регионального значения, образуется в пределах биосферного полигона "Седые Саяны" Саяно-Шушенского заповедника.

Проектируемая площадь биостанции — 162,4 тыс. га.

Цель организации — сохранение ландшафтного и биологического разнообразия уникальных и редких объектов природы; организация проведения стационарных научных исследований, экологического мониторинга; подготовка специалистов заповедного дела, биологов, охотоведов и др.; развитие традиционных и экологически обоснованных форм природопользования (апробирование и внедрение методов рационального природопользования, не разрушающих окружающую среду и не истощающих биологические ресурсы); обеспечение условий для рекреации и туризма; проведение экспериментальных исследований в области охраны и рационального использования природных ресурсов.

Природный парк "Ергаки" — ООПТ регионального значения также проектируется в пределах территории биосферного полигона "Седые Саяны".

Проектируемая площадь природного парка — 429 тыс. га.

Природный парк "Ергаки" — государственное некоммерческое природоохранное учреждение.

Задачи природного парка "Ергаки": осуществление охраны территории в целях сохранения биоразнообразия, редких видов растительного и животного мира; сохранение типичных и уникальных природных ландшафтов; осуществление и создание условий для развития туризма, рекреации; поддержание и сохранение духовной и материальной культуры, исторически сложившегося уклада и традиций природопользования населения; организация и проведение научных исследований и экологического мониторинга; содействие в осуществлении экологического воспитания населения.

Территория природного парка "Ергаки" должна иметь следующее функциональное зонирование:

1. Особо охраняемая зона — 112,8 тыс. га (26,2 %);
2. Рекреационно-туристическая зона — 65,0 тыс. га (15,2 %);
3. Зона традиционного природопользования — 251,2 тыс. га (58,6 %).

*Кельберг Г.В., Стахеев В.А.,
Шишкин А.С., Лопатин А.П.*

Республика Алтай

Заповедники

Юнгурский (кластерный участок Катунского государственного биосферного заповедника)

Цель: охрана и изучение уникального природного комплекса природных ландшафтов.

Один из наименее измененных антропогенным воздействием уголков Республики Алтай, богатый редкими, особо охраняемыми и хозяйственно значимыми биологическими видами. Занимает бассейн р. Юнгур (правый приток р. Аргут), находящийся между Северо-Чуйским и Южно-Чуйским хребтами. Географические координаты участка находятся между 49°55' и 50°6' с.ш. и 86°53' и 87°26' в.д. Общая площадь участка около 70 000 га. Рельеф сильно пересеченный с большими перепадами высот, климат резко континентальный, растительность разнообразная, включающая лиственнично-кедровые леса и высокогорно-тундровые сообщества. Из разных видов животных, занесенных в Красную книгу республики (1996), на участке зарегистрированы из насекомых — 3 вида парусников: обыкновенный аполлон, а. феб, а. Эверсмана; из птиц — балобан, алтайский улар, большая чечевица, жемчужный выюрок; из млекопитающих — снежный барс. Участок не имеет ни одного населенного пункта. Проникновение на участок весьма затруднено и возможно лишь через два сложных высокогорных перевала, что делает возможной действенную охрану территории.

Восточнокурайский (горно-степной кластерный участок Алтайского государственного природного заповедника)

Цель: охрана и изучение комплекса природных ландшафтов, редких видов растений и животных.

Аридных горно-степных особо охраняемых территорий в Республике Алтай нет. Географические координаты участка находятся между 49°57' и 50°14' с.ш. и 88°43' и 89°8' в.д. Общая площадь участка около 90 000 га. Предлагаемый участок уникален по составу редких видов, но степень антропогенной нарушенности его весьма высока из-за длительного перевыпаса скота. В настоящее время численность домашних животных снизилась и идет некоторое восстановление ландшафтов. Здесь сохранился целый комплекс редких видов животных, занесенных в Красную книгу (1996). Из насекомых — аполлон

клариус; из птиц — чернозобая гагара, мохноногий курганник, степной орел, черный гриф, балобан, сапсан, алтайский улар, серый журавль, красавка, дупель, большой сорокопут, жемчужный вьюрок; из млекопитающих — тушканчик-прыгун, снежный барс, манул, бывают заходы аргали, в прежние времена встречался дзюрен. Много на территории участка и этнографических памятников.

Национальные парки

Сайлюгемский

*(Российско-Монгольский
межгосударственный природный)*

Цель. Сохранение и изучение биологического разнообразия уникального природного комплекса.

Обоснование необходимости создания межгосударственного национального парка предпринималось неоднократно (Малков, 1993; Маринин, 1993; Говердовский и др., 1997; 1998; Концептуальная программа экологически устойчивого развития Республики Алтай, 1998). Актуальность создания парка возрастает в связи с тем, что на этой территории в Республике Алтай уже существуют две охраняемые природные территории — Зона покоя Укок и Кош-Агачский республиканский комплексный заказник, что облегчает решение вопроса, так как их территории, хотя и частично, но уже изъяты из хозяйственного оборота.

Кроме того, с юго-запада к Зоне покоя Укок (а стало быть, к территории планируемого национального парка) примыкает Катон-Карагайский национальный парк Республики Казахстан, с юга — действующий в Монголии Национальный парк Алтай Тован богд и Национальный парк Сайлюгем, который граничит и с Зоной покоя Укок и с Кош-Агачским заказником, а с востока примыкает проектируемый в республике Тыва кластерный участок ГПЗ "Азас" Монгун-Тайга. Все это создает единую Международную систему ООПТ с коридорами для миграций горных биологических видов, тем более, что на северо-востоке к этой территории примыкает Алтайский государственный природный заповедник, что увеличивает возможности свободных миграций.

Географические координаты Межгосударственного Национального парка в пределах Республики Алтай лежат между 49°1' и 50°17' с.ш. и 86°56' и 89°43' в.д. Общая площадь участка около 700 тыс. га.

Рельеф весьма разнообразен и включает как альпийские формы, так и выровненные участки высокогорных плато и межгорных котловин. Климат резко континентальный, аридный.

Требуются экспедиционные исследования для определения оптимальных границ, подробного изучения природы и создания бизнес-плана.

"Золотое озеро"

*(государственный природный, объект
всемирного наследия ЮНЕСКО)*

Телецкое озеро, являясь объектом всемирного наследия ЮНЕСКО, до сих пор не имеет утвержденных границ охраняемой территории суши, прилегающей к акватории. Безусловно, этот объект уже получил известность, и популярность его будет с каждым годом расти, привлекая посетителей. Поэтому, для охраны уникальных природных комплексов Телецкого озера и регулирования потока рекреантов, следует создать национальный парк.

Природа западного побережья Телецкого озера весьма богата, здесь сохранилась тайга со всеми ее обитателями, включая редкие виды растений и животных. Из особо охраняемых видов птиц здесь регистрировались балобан, сапсан, большая чечевица, на озере и по его берегам можно встретить много водных и околоводных обитателей. Богата фауна таежных охотничье-промысловых видов.

Географические координаты территории лежат между 51° и 51°47' с.ш. и 87°14' и 87°42' в.д. Площадь около 100 тыс. га. Рельеф сильно расчленен, климат континентальный.

Требуется зонирование территории с выделением заповедных зон покоя.

Заказники

Турочакский

(республиканский комплексный)

Цель. Сохранение всего комплекса черневой тайги.

Характеристика территории дана в разделе "Существующие ООПТ". Следует расширить границы и повысить статус с IV категории до республиканского комплексного заказника.

Географические координаты лежат между 52°49' и 52°15' с.ш. и 86°58' и 87°53' в.д. Площадь территории около 100 тыс. га.

Усть-Канский

(республиканский комплексный)

Цель. Охрана комплекса биологических видов межгорных котловин Центрального Алтая.

Канская степь находится в межгорной котловине Центрально-Алтайской физико-географической провинции, на высотах 1050–1150 м над у.м. Ее окружают хребты: с юга — отроги Коргонского и Теректинского, с севера — Башчелакского и Ануйского, с востока — Семинского. Географические координаты Канской котловины находятся между 50°52' и 51°2' с.ш. и 84°45' и 85°16' в.д. Площадь территории около 40 тыс. га.

По административному делению Канская степь находится на территории Усть-Канского района. На западной окраине котловины расположено районное с. Усть-Кан, на восточной — с. Ябоган, на северной — с. Яконур. Протяженность котловины с запада на восток около 40 км. Котловину пересекают водотоки рек Кан, Ябоган, Кырлык, часто с заболоченными берегами. В их поймах много небольших озерков.

Сравнительно широкие поймы рек Кан, Ябоган, Кырлык и Чарыш в пределах Канской котловины заняты разнотравно-осоково-злаковыми заболоченными лугами в сочетании с кустарниковыми зарослями на лугово-болотных аллювиальных и суглинисто-песчаных пойменных почвах. Болота и небольшие озера привлекают большое количество водных и околоводных птиц. Здесь гнездятся, кормятся и останавливаются на пролете разные виды гусеобразных, голенастых, чаек, крачек и куликов. Канская котловина — излюбленное и почти единственное в республике место, куда съезжаются на открытие осенней охоты на водно-болотную дичь охотники почти со всей республики. Охотничий пресс на фауну очень велик.

К поймам примыкает пологоувалистое днище котловины, сложенное щебнисто-суглинистыми пролювиальными, аллювиальными и озерными отложениями эпохи оледенения, покрытое разнотравно-ковыльными степями, которые чередуются с балками и зарослями степных кустарников на горных выщелоченных черноземах.

Края Канской котловины представлены крутосклонными глубокорасчлененными скалистыми и каменисто-осыпными ландшафтами с разреженным лиственничным лесом в сочетании с сухими мелкодерновинными степями.

Всего в Канской котловине зарегистрировано 17 видов животных, занесенных в Красную книгу Республики Алтай. Здесь находятся основные и почти единственные в республике места гнездования могильника. Когда-то, еще совсем недавно, здесь было второе по значимости место гнездования балобана, но сейчас его численность, как и везде в республике, резко упала из-за браконьерского промысла для контрабандного сбыта. В этой котловине гнездится красавка, найдена изолированная популяция гнездящегося турухтана, изредка гнездится выпь, на соседней территории гнездится, а здесь кормится черный аист, возможно гнездится беркут, отмечено весеннее и летнее пребывание чернозобой гагары, но гнезда не найдены. Нередки летне-осенние пребывания серой цапли и серого журавля, задерживается на осеннем пролете малая чайка. До недавнего времени были лишь редкие залеты черного грифа, а нынче это обычный, хотя и не гнездящийся вид. Известны залеты фламинго, горного гуся, краснозобой казарки, степного орла. Наконец, здесь обнаружена изолированная микропопуляция джунгарского хомячка.

Другие формы ООПТ

Природные парки

Центральноалтайский (республиканский этноприродный)

Цель. Создание зонированной территории для охраны и управления национальным природопользованием.

Территория характеризуется высоким разнообразием ландшафтов, что типично для Центральной Алтайской и Юго-Восточной Алтайской физико-географических провинций, в пределах которых находится ООПТ.

Географические координаты лежат между 49°34' и 50°40' с.ш. и 85°40' и 88°8' в.д. Общая площадь территории около 750 тыс. га.

Рельеф сильно расчлененный. Здесь находятся самые высокие хребты Алтая, реки текут по ущельям и теснинам, изобилуют порогами.

На планируемой территории обитает большое количество редких, особо охраняемых видов животных разных таксонов.

Территория планируемого этноприродного парка включает земли существовавшего до 2000 г. Шавлинского республиканского комплексного заказника, объект всемирного наследия ЮНЕСКО — гору Белуха, памятники природы: перевал Чике-Таман, водопад Текелю, озеро Кучерлинское, озеро Аккемское, источник Большой Яломанский. Здесь же полулегально существует Аргутское охотничье хозяйство. В границах ООПТ существуют мараловодческие парки и изумительные по красоте ландшафты. Все это, безусловно, привлекает многочисленных туристов с разнообразными интересами. Здесь возможны альпинизм, спортивный водный и горный туризм, экологический и охотничий туризм, активный отдых, здравницы на основе пантового оленеводства и другие виды деятельности, способные приносить существенный доход республике, но требуется детальное зонирование территории с определением специализации каждого участка при обязательном выделении заповедных зон парка, одной из которых должен быть Юнгурский кластерный участок Катунского государственного биосферного заповедника.

Со временем Центральноалтайский этноприродный парк должен превратиться, при содействии соседнего с ним биосферного заповедника, в Ноосферный. В случае районных административных разногласий планируемая ООПТ может быть разделена на три самостоятельные ООПТ в границах административных районов, что, конечно, менее предпочтительно.

Требуется организация сервиса.

Сумультинский (республиканский этноприродный)

Цель. Создание управляемого ресурсосберегающего природопользования.

Территория характеризуется высоким разнообразием и красотой ландшафтов, богатством охотничье-промысловой фауны, высокими возможностями для туризма, отдыха и лечения.

Географические координаты ООПТ лежат между 50°34' и 51°20' с.ш. и 86° и 87°30' в.д. Общая площадь около 400 тыс. га.

Территория планируемого парка включает земли существовавшего до 2000 г. Сумультинского республиканского комплексного заказника и памятник природы — источник Кадринский. В границах ООПТ существуют мараловодческие парки. Разнообразие природных условий при наличии наиболее интересного для туристов-водников участка на р. Катунь привлекает внимание туристов.

Географическое положение ООПТ, расположенной в центре Республики Алтай дает возможность

создания без особых проблем сети всех коммуникаций. Все это, при надлежащей организации дела, может принести немалые доходы республике и за счет жесткого контроля обеспечит сохранение биологического разнообразия. Требуется зонирование, выделение заповедных зон покоя и организация сервиса.

Бие-Телецкий (республиканский этноприродный)

Цель. Оптимизация использования территории и контроль за ее состоянием, охрана мест концентрации редких видов.

Географические координаты ООПТ лежат между 51°46' и 52°31' с.ш. и 86°39' и 87°17' в.д. Общая площадь около 130 тыс. га. Предлагаемая территория сильно изменена антропогенной нагрузкой. Здесь находятся наиболее посещаемые места отдыха и туризма. Популярность р. Бии, Телецкого озера и их окрестностей у отдыхающих из разных регионов России способствует увеличению потока туристов. Требуется зонирование, организация сервиса и благоустройство территории, что принесет доход республике, обеспечит занятость населения и послужит сохранению окружающей среды.

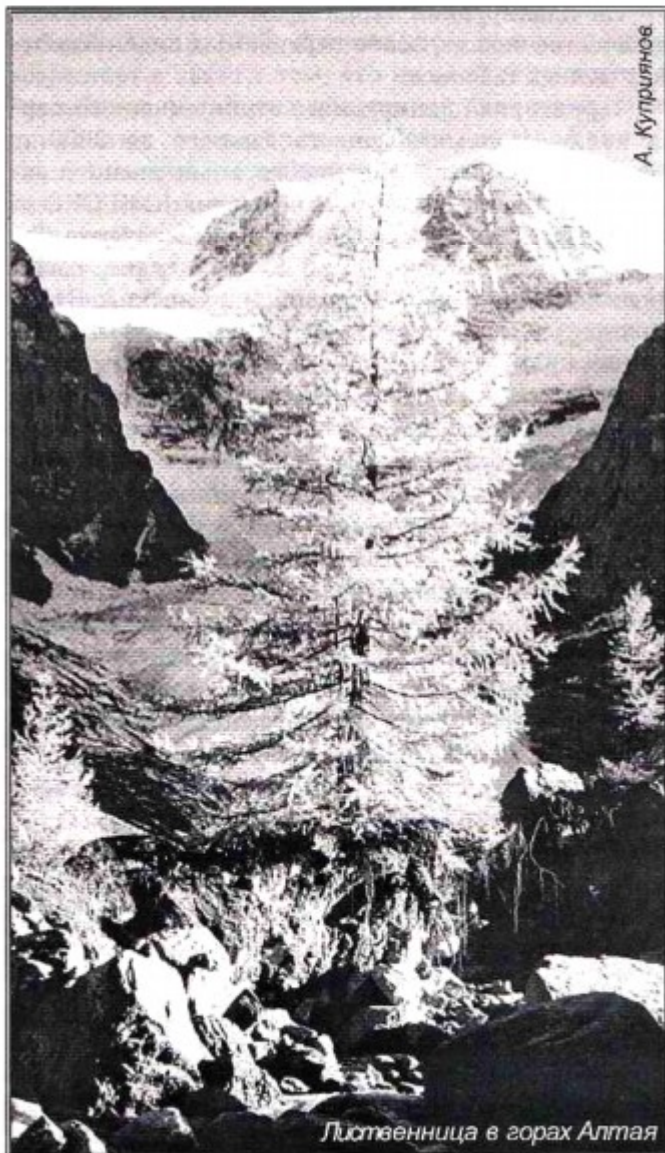
Теленгитский (республиканский этноприродный)

Цель. Оптимизация использования территории и контроль за ее состоянием, охрана мест концентрации редких видов.

Географические координаты ООПТ лежат между 49°43' и 50°5' с.ш. и 87°46' и 88°22' в.д. Общая площадь около 60 тыс. га. Планируемая территория охватывает юго-запад Чуйской котловины с ее пологоувалистым днищем, сложенным валунно-галечниковыми суглинисто-щебнистыми и супесчано-суглинистыми ледниковыми и озерными отложениями, покрытыми мелкодерновинными опустыненными степями и полупустынями на горных каштановых и пустынно-степных бурых почвах.

Из охотничье-промысловых видов здесь обитают заяц-толай, лисица, сурок, нередок волк. Из животных, занесенных в Красную книгу Республики Алтай, встречаются 7 видов: беркут, балобан — оба здесь охотятся, красавка — гнездится, в прежние времена обитала дрофа, гнездится толстоклювый зуек и саджа, здесь же одно из основных мест обитания манула и тушканчика-прыгуна.

Обрамление котловины составляют крутосклонные глубокорасчлененные, часто скалистые и каменисто-осыпные, среднегорные ландшафты с мелкодерновинными степями на горных каштановых маломощных почвах. Местами участки таких ландшафтов в виде островков и останцов разбросаны по периферии южной и юго-восточной части самой котловины, внося пестроту в общий пейзаж и созда-



А. Курдюнов

Лиственница в горах Алтая

вая благоприятные условия для увеличения биоразнообразия. Из охотничье-промысловых видов здесь нередки заяц-толай, лисица, волк, сурок. Из видов, занесенных в Красную книгу Республики Алтай (1996а), с такими местообитаниями связаны мохноногий курганник, степной орел, беркут, балобан, все они здесь гнездятся. Здесь наблюдался могильник, нередко встречаются черный гриф, белоголовый сип, фиксировался на кормежке бородач, отмечена водяная ночница, но главное, здесь наиболее многочислен, чем где-либо, манул.

Создание здесь особо охраняемой территории любого статуса весьма проблематично из-за интенсивного использования этих земель для нужд отгонно-кочевоего животноводства. Единственным перспективным действием по охране биоразнообразия может быть закрепление отдельных, наиболее репрезентативных участков за частными индивидуальными владельцами, с материальным стимулом их заинтересованности в сохранении редких видов, путем сокращения поголовья домашнего скота при компенсации возможного, но не получаемого дохода. Требуется зонирование.

Источники информации. Красная книга Республики Алтай, 1996а.

Тубаларский

(республиканский этноприродный)

Цель. Сохранение природных ресурсов черневой тайги и упорядоченное неистощительное их использование. Географические координаты лежат между 51°35' и 52°3' с.ш. и 86°33' и 87°6' в.д. Площадь ООПТ около 60 тыс. га. Территория преимущественно покрыта черневой осиново-пихтовой, пихтово-кедровой высокотравной тайгой, кедровыми папоротниково-мелкотравно-кустарниково-зеленомошными лесами. Участок интересен комплексом неморальных реликтовых растений, свойственных черневой тайге и наличием редких видов животных, занесенных в Красную книгу Республики Алтай (1996а): эйзеня алтайская, перламутровка реликтовая, серый журавль, филин, ястребиная сова, усатая ночница, речная выдра.

Распространение основных видов хозяйственно-значимых животных связано с низкогорно-лесным комплексом смешанных лесов, где обитают косуля, марал, заяц-беляк, колонок, белка, местами лось. Из птиц здесь держатся рябчик, глухарь, режуха тетерев.

Перспективны: организация традиционного промысла, коммерческой охоты на козулю и глухаря, меньше — туризм с охотой на пушных зверей и глухаря (Равкин и др., 1997). Другой комплекс хозяйственно-значимых животных связан со среднегорными лесами черневой пихтово-кедровой тайги и долинными осиново-елово-березовыми лесами, где обитают соболь, белка, марал, бурый медведь, косу-



ля, кабарга, колонок, горностай, заяц-беляк, местами лось, рябчик, глухарь. Здесь перспективны организация традиционного промысла, коммерческая охота на марала, бурого медведя, а также на глухаря на токах и, кроме того, туризм с охотой на пушных зверей и на глухаря с лайкой. Коренное население ООПТ тубалары — малочисленный этнос.

Необходимо провести зонирование и выделение заповедных зон покоя в виде кластеров Алтайского государственного природного заповедника.

Источники информации. Красная книга Республики Алтай, 1996а; Равкин и др., 1997.

Северокатунский

(республиканский природный)

Цель. Сохранение природных ресурсов и упорядоченное их использование.

Географические координаты лежат между 51°13' и 52°7' с.ш. и 85°35' и 86°7' в.д. Площадь около 140 тыс. га.

Растительный покров представлен перисто-ковыльными богаторазнотравными луговыми степями, травяными сосновыми и сосново-березовыми орляково-осочковыми, сосновыми осочковыми со спиреей петрофильно-ксерофильными лесами и зарослями кустарников по скалистым обнажениям.

На этой территории находятся 14 памятников природы: гора Комсомольская, пещера Каменная, карстовая арка Талдинская, карстовая шахта Экологическая, водопад Камышлинский, озеро Манжерокское, источники Кызыл-Озекский, Черемшанский, Манжерокский, Аржан-Суу, Улалинский и Майминский рыхлые валы, ландшафтные участки Усть-Семинский и Шишкулар-Катаил-Чистый луг.

Фауна ООПТ хорошо изучена, здесь зарегистрировано 24 вида животных, занесенных в Красную книгу Республики Алтай (1996а): кольчатые черви — эйзеня Малевича, эйзеня алтайская; насекомые — шмель необычный, обыкновенный аполлон; птицы — фиксировался залет розового пеликана, встречались большая выпь, хохлатый осоед, степная пустельга, балобан, сапсан, кулик-сорока, обыкновен-

ный дупель, филин, белая и ястребиная совы, большой сорокопут, белая лазоревка; млекопитающие — водяная нощница, нощница Иконникова, бурый ушан, рыжая вечерница, северный кожанок, большой трубконос, выдра.

По соседству с ООПТ находятся мараловодческие парки. Территория, планируемая под природный парк, пользуется большой популярностью у местных и приезжих отдыхающих. В дальнейшем поток туристов будет возрастать. Необходимо провести зонирование, определить зоны покоя, организовать сервис, включая использование пантовых продуктов для организации здравниц.

Источники информации. Красная книга Республики Алтай, 1996а.

Семинский (республиканский природный)

Цель. Сохранение природных ресурсов и упорядочение их использования.

Географические координаты лежат между 50°53' и 51°12' с.ш. и 85°26' и 85°52' в.д. Площадь около 50 тыс. га.

Растительный покров представлен горно-долинными низинными, переходными и всياчими болотами, заболоченными и кустарниковыми еловыми и елово-березовыми лесами, субальпийским кедровым редколесьем, фрагментами субальпийских левзеево-высокотравных и осоково-горцевых лугов, фрагментами горно-тундровых сообществ.

На этой территории находятся 3 памятника природы: перевал Семинский, озеро Теньгинское и цепь Туюкских озер.

На ООПТ зарегистрировано 25 видов животных, занесенных в Красную книгу Республики Алтай (1996а): насекомые — аполлон феб, а. обыкновенный и а. клариус; птицы — на Теньгинском озере обитает чернозобая гагара, отмечены черношейная поганка, залеты розового пеликана и большого баклана, регулярно отмечались большая выпь, серая цапля, черный аист, скопа, степной орел, могильник, степная пустельга, балобан, известны встречи кречета и сапсана, неоднократно отмечены серый журавль и красавка, однажды отмечены толстоклювый зук (Сушкин, 1938), кулик-сорока и черноголовый хохотун (Кучин, 1976), в тундре гнездится горный дупель, в тайге отмечены филин, воробьиный сычик.

На территории ООПТ находится рекреационно-спортивный комплекс "Семинский" — центр подготовки биатлонистов сборной команды России, при котором уже существует неплохой сервис. Есть на ООПТ частное мараловодческое хозяйство. Теньгинское озеро богато рыбой. Все это может быть использовано для развития коммерческого туризма. Требуется провести зонирование и выделить зоны покоя.

Источники информации. Красная книга Республики Алтай, 1996а; Кучин, 1976; Сушкин, 1938.

*Малков Н.П., Манев А.Г.,
Яковлев В.А., Артемов И.А.*

Республика Хакасия

Заповедники

Казановка (кластерный участок заповедника "Хакасский")

Уникальность ландшафта, фито- и зооценозов, наличие большого числа памятников древних культур призвано сыграть немаловажную роль для экологического и краеведческого просвещения.

Переходная зона от степи к горной тайге представляет значительный интерес в научном и природоохранном плане.

На проектируемом участке "Казановка" до последнего времени практиковались традиционные для коренного населения (хакасов) формы хозяйственной деятельности, что определяет его слабую нарушенность и признание в качестве эталона данной формы природного комплекса.

На территории Республики Хакасия заповедными участками охвачены все формы имеющихся здесь природных комплексов, за исключением переходной зоны от степи к горной тайге. Создание участка "Казановка" позволит восполнить этот пробел. Кроме того, малая населенность и слабая нарушенность биоценозов открывают возможности для получения интерпретации фонов и экологической информации. Площадь около 30 тыс. га.

Озеро Беле (биосферный полигон заповедника "Хакасский")

Объекты охраны — биогеоценозы, природно-исторические ландшафты с комплексом памятников в окрестностях гор Чалпан и Крутяк (Хуртулаг Баг), укрепления "Све", писаницы, могильники IV–II вв. до н.э. Площадь 1 тыс. га.

Озеро Иткуль, Озеро Шира (биосферный полигон заповедника "Хакасский")

Объекты охраны — биогеоценозы, водные объекты, природно-исторический ландшафт с комплексом курганов III–II вв. до н.э., со следами неолитических поселений, возможно выявление поселений других эпох и грунтовых могильников. Площадь — 7 тыс. га.

Оглахты (биосферный полигон заповедника "Хакасский")

Объекты охраны — биогеоценозы, природно-исторические ландшафты. Два неолитических поселе-