

ФОНД
"ОХРАНА
ПРИРОДНОГО
НАСЛЕДИЯ"



NATURAL
HERITAGE
PROTECTION
FUND



Золотые горы Алтая *Golden Mountains of Altai*

Объект всемирного наследия
World Heritage Property



Фонд «Охрана природного наследия» учрежден в апреле 2000 года в соответствии со ст. 17 Конвенции ЮНЕСКО об охране всемирного культурного и природного наследия. Главной задачей деятельности Фонда является всесторонняя поддержка территорий, имеющих статус всемирного наследия ЮНЕСКО, а также придание этого статуса новым природным объектам, как в России, так и в странах СНГ.
<http://www.nhpfund.ru/>

The Natural Heritage Protection Fund was established in 2000 in compliance with article 17 of the UNESCO Convention concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage. The Fund's priority is the overall support of World Heritage properties, as well as obtaining this status for new natural sites both in Russia and the CIS.
<http://www.nhpfund.org/>

Издание осуществлено при финансовой поддержке проекта ПРООН/ГЭФ «Сохранение биоразнообразия в российской части Алтае-Саянского экорегиона»

Программа развития Организации Объединенных Наций (ПРООН) является глобальной сетью ООН в области развития, выступающей за позитивные изменения в жизни людей путем предоставления доступа к источникам знаний, опыта и ресурсов.

Published with financial support from the UNDP/GEF Project “Biodiversity Conservation in the Russian Portion of the Altai-Sayan Ecoregion”

United Nations Development Program (UNDP) is the UN global network in the field of development aiming at positive changes in human life through the provision of access to the sources of knowledge, experience and resources.



Каждое государство – сторона настоящей Конвенции – признаёт, что обязательство обеспечивать выявление, охрану, сохранение, популяризацию и передачу будущим поколениям культурного и природного наследия, которое расположено на его территории, возлагается, прежде всего, на него. С этой целью оно стремится действовать как путём собственных усилий, так и, в случае необходимости, посредством международной помощи и сотрудничества, которыми оно может пользоваться, в частности, в финансовом, художественном, научном и техническом отношениях.

Конвенция ЮНЕСКО об охране всемирного культурного и природного наследия

Each State Party to this Convention recognizes that the duty of ensuring the identification, protection, conservation, presentation and transmission to future generations of the cultural and natural heritage situated on its territory, belongs primarily to that State. It will do all it can to this end, to the utmost of its own resources and, where appropriate, with any international assistance and co-operation, in particular, financial, artistic, scientific and technical, which it may be able to obtain.

UNESCO Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage

Введение/Introduction

Настоящая брошюра является третьей в серии аналогичных изданий, посвящённых российским объектам природного наследия, включённым в основной и предварительный Списки всемирного наследия ЮНЕСКО, а также перспективным к включению в Списки.

Конвенция ЮНЕСКО об охране всемирного культурного и природного наследия, принятая 16 ноября 1972 года, является наиболее действенной и представительной среди природоохранных конвенций и программ. Основная цель Конвенции – объединение усилий международного сообщества для выявления, охраны и всесторонней поддержки выдающихся в мировом масштабе памятников культуры и природных объектов.

Статус объекта всемирного наследия способствует получению целого ряда преимуществ:

- популяризации включённых в Список объектов,
- повышению престижа территорий и управляющих ими учреждений,
- привлечению финансовых средств для поддержки объектов всемирного наследия,
- развитию альтернативного природопользования (экологического туризма, традиционных промыслов и т.п.),
- повышению гарантий сохранности и целостности уникальных природных комплексов,
- организации мониторинга и контроля за состоянием сохранности природных объектов.

Список всемирного наследия, ведущийся с 1976 г., представителен как по разнообразию регионов планеты, так и по количеству объектов: он включает 176 природных, 689 культурных и 25 природно-культурных объектов из 148 стран мира. Под охраной Конвенции находятся такие всемирно известные природные достопримечательности, как Большой Барьерный риф, Галапагосские и Гавайские острова, Гранд-Каньон, гора Килиманджаро, водопады Виктория и Игуасу. Общая площадь природных объектов всемирного наследия составляет более 13% всех особо охраняемых природных территорий в мире.

Россия представлена в Списке 15 культурными и 8 природными объектами. Статус объекта всемирного наследия имеют

This is the third booklet in a series that portrays existing and potential Russia’s World Natural Heritage Properties including the properties already inscribed on the UNESCO World Heritage List/UNESCO World Heritage Tentative List and promising candidates for the inscription as World Heritage Properties.

Adopted on November 16, 1972, the UNESCO Convention concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage is the most efficient and representative among the existing nature conservation conventions and programs. The primary purpose of the Convention is to unite the efforts of the international community to identify, protect and provide comprehensive support to cultural monuments and natural objects of outstanding universal value.

Benefits of World Heritage Status for World Natural Heritage Properties:

- Increase in the popularity of territories inscribed on the List
- Increase in the prestige of natural areas and the institutions governing them
- Greater capacity to attract financial support for World Heritage Properties
- Development of alternative types of natural resource use, including ecological tourism and traditional trades
- Additional guarantees of the full preservation and integrity of unique natural areas
- Organization of monitoring and inspection of conservation activities in natural areas

Established in 1976, the UNESCO World Heritage List is representative both of diverse regions of our planet and of the number of properties: it currently includes 176 natural, 689 cultural and 25 mixed (cultural&natural) properties located in 148 countries. Many world-wide known natural sites such as the Great Barrier Reef, Galapagos Islands, Hawaiian Islands, Grand Canyon, Mount Kilimanjaro, Victoria and Iguazu waterfalls are protected under the World Heritage Convention. The total area of World Heritage Properties comprises more than 13% of the territory covered by specially protected nature areas worldwide.

Russia is now represented on the World Heritage List by fifteen cultural and eight natural properties. The Russia’s

30 российских особо охраняемых природных территорий, в числе которых 11 государственных природных заповедников и 5 национальных парков.

Статус объекта всемирного природного наследия в России имеют: «Девственные леса Коми», «Озеро Байкал», «Вулканы Камчатки», «Золотые горы Алтая», «Западный Кавказ», «Центральный Сихотэ-Алинь», «Убсунурская котловина», «Остров Врангеля». Национальный парк «Куршская коса» включён в Список как выдающийся культурный ландшафт. Ведутся работы по представлению в Список всемирного наследия ЮНЕСКО таких природных объектов, как «Плато Путорана», «Заповедник Магаданский», «Командорские острова», «Степи Даурии», «Ленские столбы», «Большое Васюганское болото», «Красноярские столбы», «Ильменские горы», включённых в Предварительный список Российской Федерации.

Природный комплекс «Золотые горы Алтая» был включён в Список всемирного наследия ЮНЕСКО 5 декабря 1998 года в соответствии с природным критерием (iv). Три его участка: Алтайский заповедник и Телецкое озеро, Катунский заповедник и природный парк «Белуха» и природный парк «Зона покоя Укок» – полно и целостно представляют наиболее значительные и уникальные особенности Алтайского региона – глобального центра биологического разнообразия и происхождения горной флоры Северной Азии. Регион представляет собой наиболее полную картину последовательно сменяющих друг друга высотных растительных зон Центральной Сибири: степей, лесостепей, смешанных лесов, субальпийских и альпийских лугов. «Золотые горы Алтая» являются важным местом обитания находящихся под угрозой исчезновения видов животных, таких, например, как снежный барс, для которого данная территория является центром его распространения.

В настоящей брошюре представлены: материалы номинации «Золотые горы Алтая», подготовленной в 1995–1998 гг. Гринпис России, Алтайским государственным университетом (факультет географии) и Фондом «Алтай – 21 век»; сертификат и решение Комитета ВН о включении объекта «Золотые горы Алтая» в Список. Новаторским документом в российской практике применения Конвенции является размещённая в брошюре Стратегия развития и управления объектом всемирного наследия «Золотые горы Алтая», разработанная Государственным природным биосферным заповедником «Катунский» при участии Алтайского государственного природного заповедника и Фонда «Охрана природного наследия» на основе анализа сохранности, управления и проблем функционирования его участков.

natural World Heritage properties are the Virgin Komi Forests, Lake Baikal, Volcanoes of Kamchatka, Golden Mountains of Altai, Western Caucasus, Central Sikhote-Alin, Uvs Nuur Basin, and the Natural System of Wrangel Island Reserve. National Park “Curonian Spit” included on the List as an outstanding cultural landscape. Thirty Russia’s specially protected nature areas, among which eleven are nature reserves and five are national parks, have World Heritage status. Work is currently being carried out to present more Russia’s natural sites on the World Heritage List: the Putorana Plateau, Magadansky Reserve, the Commander Islands, Daurian Steppes, Nature Park “Lena Pillars”, Krasnoyarsk Pillars, the Great Vasyugan Mire and the Ilmensky Mountains are included on the Russian Federation’s Tentative List.

The Golden Mountains of Altai natural property was inscribed on the UNESCO World Heritage List on December 5, 1998 under natural criterion (iv). The three parts of the property – Altaisky Nature Reserve and Lake Teletskoye, Katunsky Nature Reserve and Belukha Nature Park, Quiet Zone Ukok Nature Park – fully and integrally represent the most important and unique features of the Altai region – a global biodiversity center and the center of origination of mountain flora of the Northern Asia. The region presents the broadest picture of interchanging altitudinal zones of the Central Siberia: steppe, forest-steppe, mixed forest, subalpine and alpine meadows. The Golden Mountains of Altai property provides habitat to several globally rare species of animals including the snow leopard, for which this territory is the central distribution area.

The present booklet contains materials from the Golden Mountains of Altai nomination dossier prepared in 1995–1998 by Greenpeace Russia in cooperation with the Altai State University (Faculty of Geography) and the Altai XXI Century Fund; World Heritage Certificate and the Decision by the World Heritage Committee on the inscription of the Golden Mountains of Altai property on the World Heritage List. Also included in the booklet is the Development and Management Strategy for the Golden Mountains of Altai World Heritage Property – a forward-looking document based on an analysis of the state of conservation, management process and functioning problems of the parts of the property, prepared by State Nature Biosphere Reserve “Katunsky” involving Altaisky State Nature Reserve and Natural Heritage Protection Fund.

Центр всемирного наследия
Документы номинации

Имя файла: 768.pdf Регион ЮНЕСКО: АЗИАТСКИЙ И ТИХООКЕАНСКИЙ

НАЗВАНИЕ ОБЪЕКТА («НАЗВАНИЕ»)

Золотые горы Алтая

ДАТА ВКЛЮЧЕНИЯ В СПИСОК

5/12/1998

ГОСУДАРСТВО-СТОРОНА («СОСТАВИТЕЛЬ»)

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

КРИТЕРИИ («КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА»)

N (iv)

РЕШЕНИЕ КОМИТЕТА ВСЕМИРНОГО НАСЛЕДИЯ:
22-я сессия

Алтайский регион является важным и своеобразным центром видового биологического разнообразия растений и животных. Он содержит редкие и эндемичные виды, в том числе снежного барса. Алтайская популяция снежного барса является основным источником распространения этого вида по всей южной части Сибирского региона. Объект отображает также историю геологического развития Азии, разнообразие ландшафтов и экосистем и содержит прекрасные примеры ледникового рельефа. Комитет обсудил, применять ли критерий (iii), и рассмотрел ситуацию с планами управления различными участками объекта. Представитель Таиланда, ссылаясь на Руководство по выполнению Конвенции, заявил, что составление плана управления в идеале должно быть завершено до включения объекта в Список. Комитет принял решение о включении объекта в Список в соответствии с природным критерием (iv), учитывая богатое биологическое разнообразие объекта и то, что здесь расположен глобальный центр происхождения горной флоры Северной Азии. Комитет призвал государство-сторону завершить планы управления для каждого из трёх участков как можно скорее и предложил другим государствам-сторонам, если они пожелают, оказать в этом содействие. Кроме того, Комитет призвал государство-сторону начать совместное с соседними государствами-сторонами сотрудничество для рассмотрения вопроса о возможном трансграничном расширении объекта. Наблюдатель от Российской Федерации сообщил Комитету, что Правительство РФ продолжает работу по завершению всех планов управления.

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ:

Алтайские горы, расположенные на юге Сибири, формируют крупную горную цепь в биогеографическом регионе Западной Сибири. Здесь берут начало крупнейшие реки региона – Обь и Иртыш. В Список включены три отдельных участка общей площадью 1 611 457 га: Алтайский заповедник и буферная зона вокруг Телецкого озера; Катунский заповедник и буферная зона вокруг горы Белуха; Зона покоя «Укок» на плато Укок. Регион представляет собой наиболее полную картину последовательно сменяющих друг друга высотных растительных зон центральной части Сибири: степей, лесостепей, смешанных лесов, субальпийских и альпийских лугов. Объект также является важным местом обитания находящихся под угрозой исчезновения видов животных, таких, например, как снежный барс.

WHC Nomination Documentation

File name: 768.pdf UNESCO Region ASIA AND THE PACIFIC

SITE NAME (“TITLE”)

Golden Mountains of Altai

DATE OF INSCRIPTION

5 / 12 / 1998

STATE PARTY (“AUTHOR”)

RUSSIAN FEDERATION

CRITERIA (“KEY WORDS”)

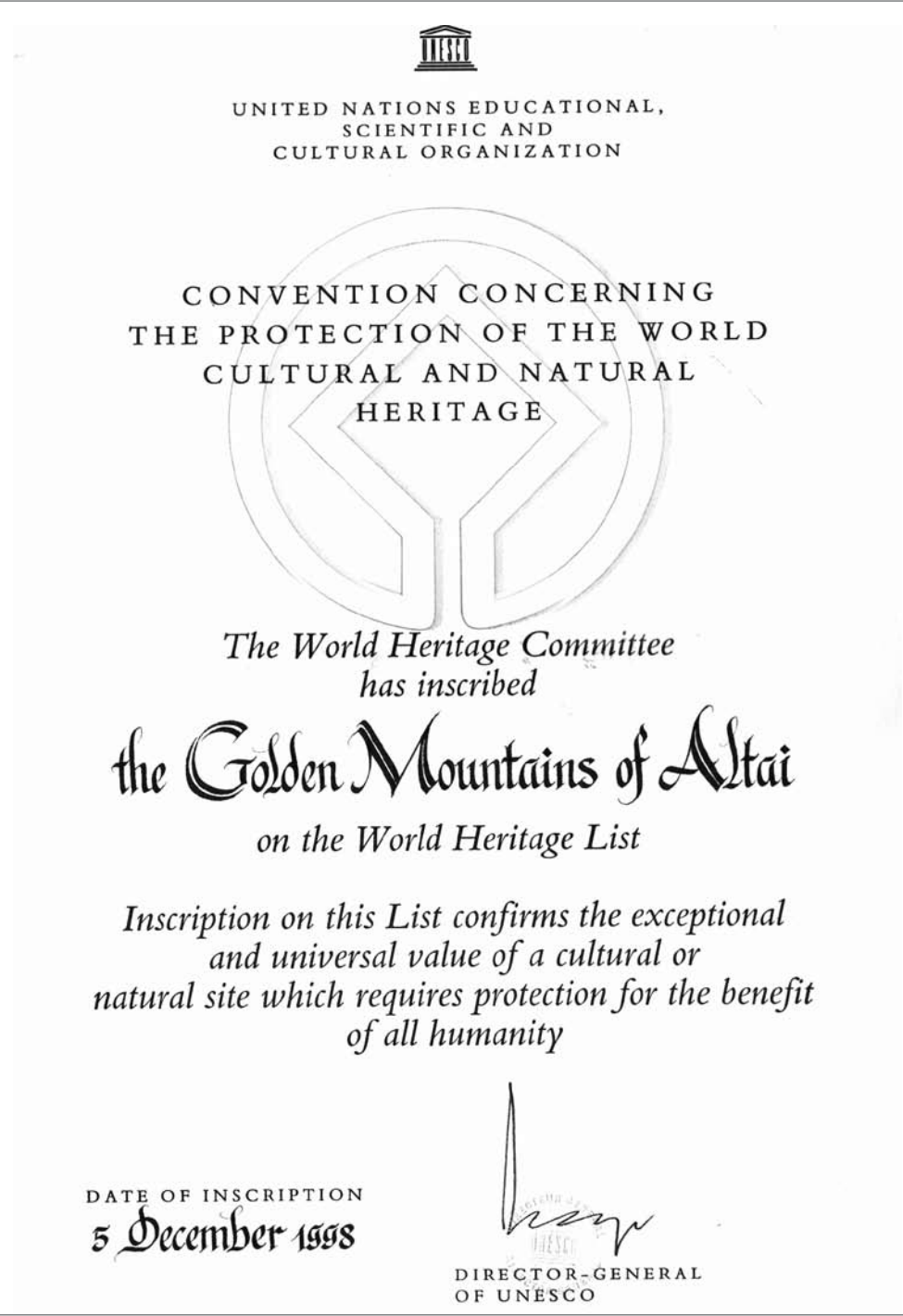
N (iv)

DECISION OF THE WORLD HERITAGE COMMITTEE:
22nd Session

The Altai region is an important and original centre of biodiversity of plant and animal species. It contains rare and endemic species, including the Snow Leopard. The Altai population of the Snow Leopard serves as a core source for the southern Siberian region. The site also displays the geological history of Asia, a variety of landscapes and ecosystems and contains excellent examples of glacial features. The Committee discussed whether to apply criterion (iii) and reviewed the situation of the management plans for the different clusters of the site. The Delegate of Thailand in referring to the Operational Guidelines, stated that the management plan should ideally be complete before the inscription of the site. The Committee decided to inscribe the site for its rich biodiversity and as the global centre of origin of montane flora of northern Asia under natural criterion (iv). The Committee urged the State Party to complete management plan for all of the three areas as soon as possible and suggested that other States Parties may wish to assist with this. It furthermore encouraged the State Party to start a co-operative process with neighbouring States Parties to consider a possible transboundary expansion. The Observer of the Russian Federation informed the Committee that his Government is continuing the efforts to complete all management plans.

BRIEF DESCRIPTION:

The Altai Mountains in southern Siberia form the major mountain range in the western Siberia bio-geographic region and provide the source of its greatest rivers – the Ob and the Irtysh. Three separate areas are inscribed: Altaisky Zapovednik and a buffer zone around the Teletskoye Lake, Katunsky Zapovednik and a buffer zone around Mt. Belukha and the Ukok Quiet Zone on the Ukok Plateau, the total area representing 1,611,457 ha. The region represents the most complete sequence of altitudinal vegetation zones in central Siberia from steppe, forest-steppe, mixed forest, sub-alpine vegetation and alpine vegetation. The site is also an important habitat for endangered animal species, such as the snow leopard.



Номинация

«Золотые горы Алтая»

(РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ)

Для включения в
Список всемирного культурного
и природного наследия ЮНЕСКО

Подготовлено:

- Гринпис России
- Алтайским государственным университетом, факультет географии
- Фондом «Алтай – 21 век»

1995
(Редакция 1997 г.)

Nomination

“The Golden Mountains of Altai”

(The Russian Federation)

For inscription on
The UNESCO World Cultural
and Natural Heritage List

Prepared by:

- Greenpeace Russia
- State University of Altai, Department of Geography
- “Altai – ‘21st century”

1995
(Corrected in 1997)

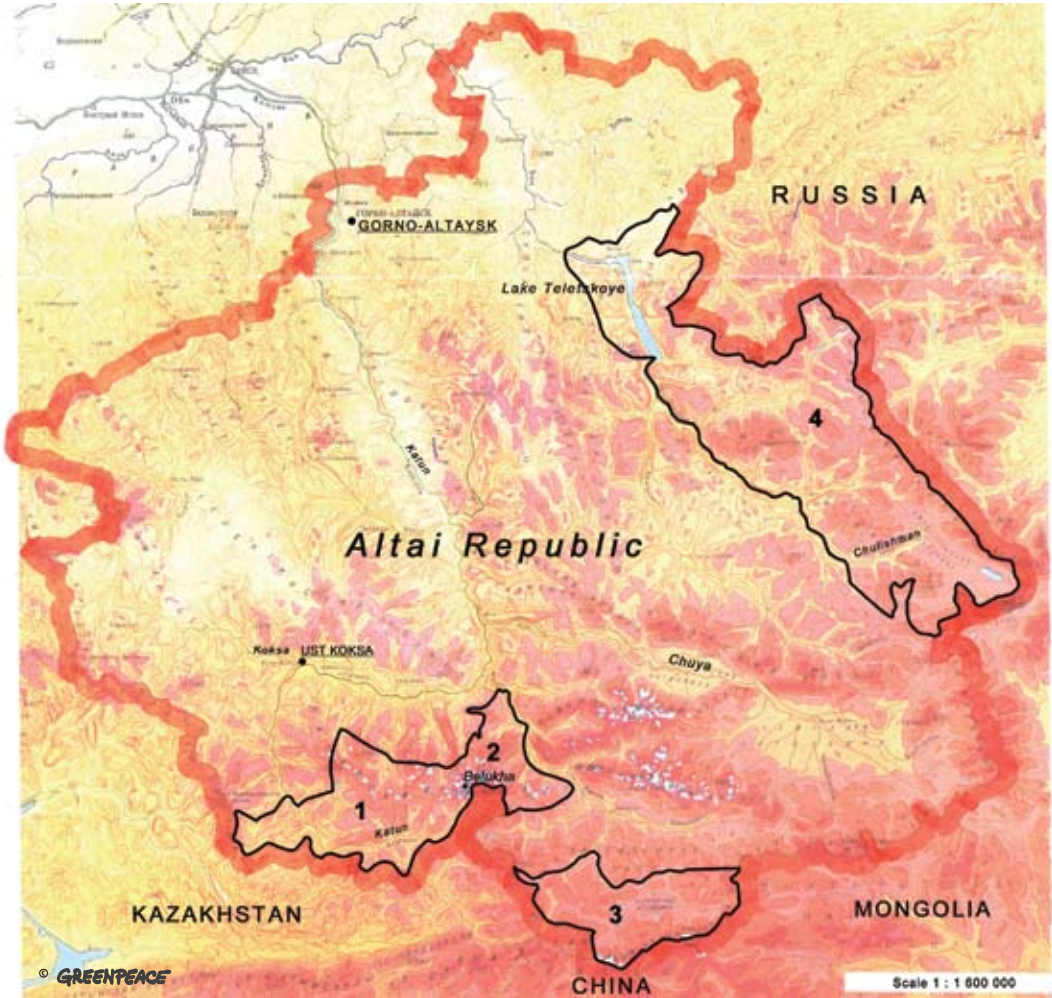
1. Расположение

1. Specific location

а) Страна	Российская Федерация
б) Регион	Республика Алтай. Турочакский, Улаганский, Усть-Коксинский, Кош-Агачский районы
в) Название территории	«Золотые горы Алтая»
г) Точное расположение с указанием координат	Горная страна Алтай в Центральной Азии. Система особо охраняемых территорий, включающая: - Алтайский государственный природный заповедник, простирающийся от долины реки Чулышман и Телецкого озера до границ республик Тува и Хакасия. Его общая площадь – 881,481 га; - буферную зону Телецкого озера общей площадью 93,753 га; - Катунский природный заповедник, расположенный на склонах Катунского хребта, включая истоки реки Катунь. Его общая площадь – 130,000 га; - природный парк «Белуха», расположенный в южной части Алтая и граничащий на западе с Катунским природным заповедником. Его общая площадь – 262,800 га; - зону покоя «Укок», расположенную на высокогорном плато и граничащую с Китаем на юге и с Казахстаном на западе. Её общая площадь – 252,904 га. Географические координаты: север: 52°00' с.ш. 85°50' в.д. юг: 49°05' с.ш. 87°24' в.д. запад: 50°39' с.ш. 84°10' в.д. восток: 50°28' с.ш. 89°51' в.д.
д) Карты и планы	Приложение А содержит карты, отображающие координаты, границы, рельеф, био- и географическую структуру номинируемой территории

а) Country:	Russian Federation
б) State, Province or Region:	The Russian Federation. The Altai Republic. Turochakski, Ulaganski, Ust` -Koksinski, Kosh-Agachski regions
с) Name of property:	The Golden Mountains of Altai
д) Exact location on map and indication of geographical coordinates:	The Altai Mountain Region in Central Asia. The system of specially protected areas, which includes: - The Altaisky State Nature Reserve stretches from the Chulyshman River Valley and Teletskoye Lake to the Tuva and Khakassia Republics. Its total area is 881,481 ha. - Teletskoye Lake Buffer Zone with total area of 93,753 ha. - The Katun Nature Reserve. It is located on the Katun Range at the sources of the Katun River with total area of 130,000 ha. - Belukha Nature Park. It is located in the southern part of the Altai, bordering Katun Nature Reserve to the west. Its total area is 262,800 ha. - Quiet Zone Ukok. It is located on a high-mountain plateau bordering China to the south and Kazakhstan to the west. Its total area is 252,904 ha. Geographical coordinates: North: 52 00 N latitude, 85 50 E longitude South: 49 05 N latitude, 87 24 E longitude West: 50 39 N latitude, 84 10 E longitude East: 50 28 N latitude, 89 51 E longitude
е) Maps and/or plans:	Annex A includes maps about coordinates, borders, relief and bio geographical structure of the nominated territory

Границы объекта «Золотые горы Алтая»/
Borders of “The Golden Mountains of Altai” Property



- 1. Katunsky State nature reserve
- 2. Belukha Mountain nature park
- 3. Quiet Zone Ukok
- 4. Altaisky State nature reserve and its buffer zone

2. Юридическая информация

2. Juridical Data

a) Владелец	Номинируемая территория находится в федеральной собственности. Российская Федерация Москва, Краснопресненская наб. Дом Правительства Премьер-министр Республика Алтай 659700 Горно-Алтайск Кирова,16
б) Юридический статус	1. Алтайский государственный природный заповедник управляется Министерством охраны окружающей среды и природных ресурсов Российской Федерации (министр Данилов-Данильян Виктор Иванович, Москва, 123812, ГСП, ул. Б. Грузинская, д.4/6). 2. Катунский государственный природный заповедник управляется Министерством охраны окружающей среды и природных ресурсов Российской Федерации (министр Данилов-Данильян Виктор Иванович, Москва, 123812, ГСП, ул. Б. Грузинская, д.4/6). 3. Зона покоя «Укок» управляется территориальными органами Комитета по экологии и природным ресурсам Республики Алтай в соответствии с её административной принадлежностью (председатель Комитета Владимир К. Сабин, Горно-Алтайск, 659700, ул. Горно-Алтайск, 33). 4. Природный парк «Белуха» управляется территориальными органами Комитета по экологии и природным ресурсам Республики Алтай в соответствии с его административной принадлежностью (председатель Комитета Владимир К. Сабин, Горно-Алтайск, 659700, ул. Горно-Алтайск, 33)
в) Ответственная организация	Министерство охраны окружающей среды и природных ресурсов Российской Федерации; Федеральная лесная служба Российской Федерации; Комитет по экологии и природным ресурсам Республики Алтай
г) Сотрудничающие организации	Правительство Республики Алтай Российская академия наук

3. Описание

3. Identification



а) Историческая справка /a) History

РАССМАТРИВАЕМАЯ ТЕРРИТОРИЯ ИМЕЕТ БОГАТУЮ СОБЫТИЯМИ И ЧРЕЗВЫЧАЙНО интересную историю. Первый человек появился здесь, вероятнее всего, миллион лет назад, о чем свидетельствует Улалинская палеолитическая стоянка. Она находится в черте столицы Республики Алтай – г. Горно-Алтайска, на берегу реки Улалинки. Однако наиболее впечатляющие сооружения относятся к V в. до н.э. – Пазырыкские курганы (недалеко от с. Бальктулюль Улаганского района). Среди них выделяются захоронения предводителей кочевых племен, отличающиеся большими размерами, сложным устройством, обилием и богатством погребального инвентаря, количеством захороненных лошадей. Некоторые экспонаты хранятся в Эрмитаже. Очень интересные находки отмечены в среднем течении Катунь – раскопки древнего поселения Тыткескен (долговременное жилище скифов).

В V-VII вв. на Алтае сформировались племена теле и туюку, предки современных тюркоязычных алтайцев. Эти племена входили в крупное полуфеодальное государство – Тюркский каганат (552 г.). После падения Тюркского каганата (745 г.) Алтай попал под власть уйгуров, а позднее (через 100 лет) – енисейских кыргызов (хакасов).

Власть кыргызов длилась до начала X в., когда она перешла к кытаям и киданям (каракитаям). В этот период активно развивалось земледелие, строились оросительные сооружения, остатки которых сохранились в долинах рек Чуя, Урсул, Каерлык, Улаган, Чулышман и др. В этот же период началось строительство дорог и переправ через Катунь.

В конце XII – начале XIII вв. Алтай был захвачен татаро-монгольскими племенами чингисхановской империи. Произошло резкое понижение культурного и жизненного уровня населения.

До первой половины XVIII в. почти весь Алтай находился под властью западных монголов – ойратов или калмыков, известных тогда под именем джунгаров. Пришлые ко-

THE PROPOSED TERRITORY HAS A VERY RICH HISTORY. THE FIRST HOMO SA-piens emerged there perhaps about a million years ago of which the Ula lin palaeolithic settlement is proof. It is situated within the modern border of the capital of the Altai Republic Gorno-Altai sk on the bank of the river Ulalinka. However, the most impressive structures – the Pazyryk tumuli – belong to the 5th century B.C. located near the village Balykтуul of the Ulangan region. Among them the most significant are the burial mounds of the tribal leaders which are of large size and complex structure, full of various rich funereal articles and a great number of buried horses. Some of the articles are exhibited in the Hermitage Museum in St. Petersburg. The excavations of Tytkesken, the ancient settlement of the Scythians found alone the middle reaches of the river Katun have revealed many interesting finds.

In the 5th – 7th centuries the Altai region was the location of the formation of the Tele and Tyukyu tribes who are the ancestors of modern turkic Altai people. These tribes were a part of quite a large semi-feudal state – the Turkic kaganat (552 A. D.). After its fall in the year 745 the Altai was under the control of the Ugurs, and a hundred years later under the Yenissey Kirghiz (the Khakass).

The power of the Kirghiz lasted until the 10th century and then passed to the Kytai s and the Kidans (the Karakitais). During this period agriculture was further developed and irrigation systems constructed. The remains of those constructions are still found in the valleys of the rivers Chuya, Ursul, Kayerlyk, Ulagan, and Chulyshman and some others. The beginning of the construction of roads and crossings over the Katun River also marks this period.

At the end of the 12th and the beginning of the 13th centuries, tribes of Tatars and Mongols from the Empire Genghis Khan conquered the Altai. This was a period of cultural decay and the deterioration of living standards.

чевники почти полностью уничтожили местное земледелие и примитивную металлургию. Алтай надолго стал районом кочевого скотоводства и охотничьего промысла. В 1756 г. по просьбе алтайских зайсанов Алтай входит в состав Российской империи.

За советский период население Алтая удвоилось и составляет к настоящему времени 191 тыс. человек.

Плотность населения самая низкая на юге Западной Сибири и составляет 2,1 человека на 1 км². Размещение населения по территории зависит от природных и экономических условий. Рассматриваемая территория – это наименее заселенная часть Республики Алтай. Здесь проживает 30% населения республики.

Наиболее низкой плотностью населения отличаются юго-восточные высокогорные районы – Кош-Агачский (0,8) и Улаганский (0,6). Здесь на значительных пространствах высокогорий с экстремальными условиями для проживания людей отсутствует постоянное население. В Усть-Коксинском районе плотность населения составляет 1,2 человека на 1 км².

В структуре населения 73% приходится на сельское население. Формы сельского расселения и типы сельских поселений отражают особенности исторического развития, уровень развития производительных сил и специализация производства, состав и плотность населения, разнообразие природных условий. Преобладают средние и малые поселения с числом жителей 100–500 и 1–100 человек. Число населенных пунктов, приходящихся на 1000 км², изменяется от 0,7 в Кош-Агачском и Улаганском районах до 3,0 в Усть-Коксинском. Большинство населенных пунктов размещается в долине Катунь и ее крупных притоков.

The Altai region remained under the power of the western Mongols – the Oirats or the Kalmyks, at the time known as the Jungars, until the first half of the 18th century. The nomads almost entirely ruined the existing agriculture and primitive metallurgy and the Altai remained for a long period a region of hunting and nomadic cattle breeding. In 1756 on the request of the Altai Zaisans, the region became part of the Russian Empire.

During the Soviet period, the population of the Altai region doubled and is now estimated at 191,000 people.

The population density is 2,1 persons per square km and is the lowest in the Western Siberia. The distribution of the population over the territory depends on the natural and economic conditions. The examined territory is the least populated area in the Altai Republic – only 30% of the entire population lives here. The lowest population density is in the high-mountain region of the southeast – the Kosh-Agach (0.8) and the Ulangan (0.6) areas. There is no permanent population in the harsh high-mountain regions. In the Ust-Koksinsky region the density equals 1,2 persons per square km. 73% of the population is rural. The forms and types of rural settlements reflect the peculiar characteristics of the historical development of the region, the level of the development of productive forces, the structure and density of the population and the variety of natural conditions. The most frequently found settlements have populations from 100–500 to 1–100 people. The number of settlements over a thousand square km varies from 0.7 in the Kosh-Agach region to 3.0 in the Ulangan region. Most of the settlements are concentrated in the valley of the Katun River and its main tributaries.

б) Характеристика территории/b) Description and Inventory

ПРЕДЛАГАЕМАЯ В КАЧЕСТВЕ ОБЪЕКТА ВСЕМИРНОГО ПРИРОДНОГО НАСЛЕДИЯ территория составляет значительную часть Алтайской горной области (Алтая) как части обширного пояса гор Южной Сибири. Именно здесь стыкуются умеренно континентальные горные страны альпийского типа с типичными центрально-азиатскими резко континентальными гольцовыми странами. Это наименее измененная человеком территория с практически единственным видом антропогенного воздействия – пастбищным животноводством. Природа здесь своеобразна по контрасту и колориту отдельных компонентов, собранных в неповторимый спектр высотных ландшафтных поясов.

1 ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ И РЕЛЬЕФ

Современный горный рельеф Алтая сформировался в каледон-герцинское время, хотя здесь отмечаются породы докембрия, мезозоя и кайнозоя. Почти 2 млрд лет назад на месте нынешних Алтайских гор земная кора была подвижна, неустойчива, и покрывалась глубоким морем – геосинклинальным бассейном, в котором накапливались мощные толщи осадков. 1,5 млрд лет назад (в протерозое) в центральной части Алтая возникло широкое водное поднятие – Катунский выступ, или Катунский антиклинорий. Коренные изменения геологических условий произошли в палеозое в результате оживления тектонических процессов, сопровождаемых сильным вулканизмом, увеличением старых и формированием новых участков суши. К концу палеозоя древнее море отступило к северу, навсегда покинув территорию Алтая.

В мезозойское время не отмечалось значительных горообразовательных движений, а высокие складчатые горы, постепенно разрушаясь, приобрели характер увалистого мелкосопочника.

Современный облик Алтая сформировался благодаря кайнозойским тектоническим процессам, в результате которых произошли сводовые поднятия, обновившие характер рельефа. Максимальное поднятие произошло в центральных районах Алтая, где амплитуда составила 3000–4000 м. Особенно значительными были перемещения тектонических блоков по разломам в зонах соприкосновения хребтов и межгорных котловин. Так, суммарная величина вертикального

ТHE AREA PROPOSED AS A WORLD HERITAGE PROPERTY IS THE GREATER PART OF the Altai Mountain Region (the Altai), part of the Southern Siberia Mountain Range. It is here where the temperate alpine mountain regions meet the typical harsh continental Central Asian golets regions. The area has remained practically untouched by man aside from the pasturing of cattle. The nature here is very peculiar due to the contrast of components brought together in the spectrum of the high landscape zones.

1 RELIEF AND GEOLOGY

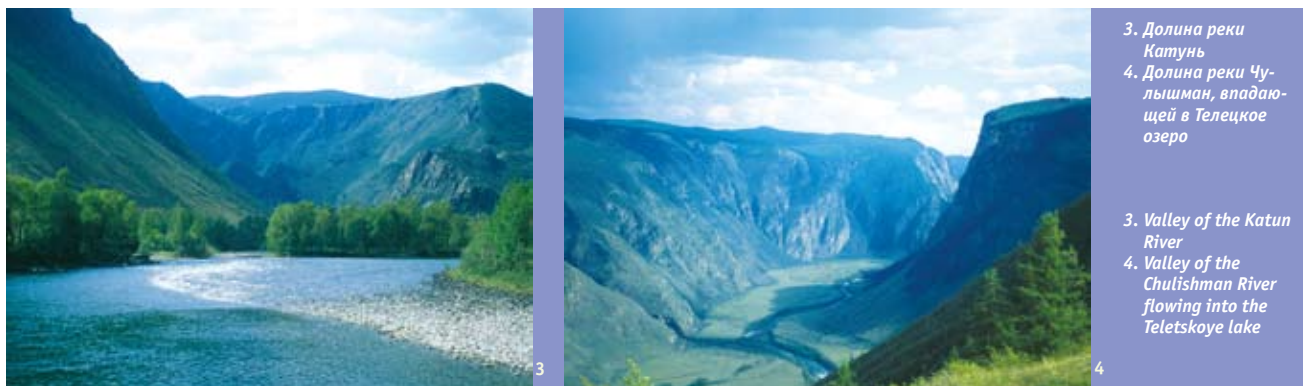
The modern mountain relief of the Altai was formed in the Caledonian-Hercynian period, though rocks of the Pre-Cambrian, Mesozoic and Cainozoic periods can also be observed here. Almost two billion years ago the earth's crust here was unstable and mobile and covered by a deep sea – a geosynclinal basin where numerous layers of sediments accumulated. One and a half billion years ago – in the Proterozoic period – the central part of Altai experienced a wide inundation that formed the Katun protuberance or the Katun anticlinorium. The most important changes of geological conditions took place in the Palaeozoic period as a result of the active tectonic processes accompanied by strong volcanic activities contributing to the formation of new land and the enlargement of old territories. By the end of the Palaeozoic period the old sea had moved to the north leaving the Altai region forever. Active mountain-forming processes did not go in the Mesozoic period and high folding mountains were gradually eroded, becoming small oval knolls.

The modern structure of the Altai was formed mainly by the tectonic processes of the Cainozoic period with its vault raisings, which renewed the character of the relief. The maximum raising occurred in the central parts of the Altai with amplitudes of 3000 to 4000 meters. Most significant were the movements of tectonic blocks alongside fractures in areas where mountain ridges joined the inter-mountain hollows. The total figure of the vertical movement of the Chuisky Hollow and the crest of the Curai Range is estimated at 2500 meters.

The axial parts of the peaks with heights of 4000 to 5000 meters and the depth of fractures of 1000 to 1500 meters have modern glaciers and are significantly altered by the activities



1. Каменные изваяния Беле
2. Древнее захоронение на плато Укок. Плато является сакральным местом для коренных жителей Алтая
1. Idols of Bele
2. Ancient burial ground on the Ukok Plateau. The Plateau is a sacred place for the native people of Altai



3. Долина реки Катунь
4. Долина реки Чулышман, впадающей в Телецкое озеро

3. Valley of the Katun River
4. Valley of the Chulishman River flowing into the Teletskoye lake

перемещения между Чуйской котловиной и гребнем Курайского хребта оценивается в 2500 м.

Осевые части хребтов высотой до 4000–4500 м и глубиной расчленения до 1000–1500 м имеют современные ледники и сильно видоизменены деятельностью древних оледенений. Типичными формами рельефа здесь являются островершинные пики и карлинги, кары, троговые долины с озерными ваннами, моренные холмы и гряды, обвалы, осыпи, мерзлотно-солифлюкционные образования. Общая закономерность высокогорного рельефа – выравнивание междуречий и уменьшение глубины долин по мере удаления от центральных частей хребтов к их окраинам. На современном этапе развития высокогорного рельефа происходит переработка и уничтожение остатков пене-плена, а также форм и отложений древних оледенений. Наиболее энергично эти процессы идут вблизи крупных речных долин – Катунь, Чуи, Аргута, Чулышмана.

Территории, испытавшие меньшие новейшие поднятия – в среднем до 2000 м – и удаленные от основных базисов эрозии, сохранили в малоизмененном виде рельеф древнего (палеоген-неогенового) пенеплена. Это южные и юго-восточные районы – плоскогорье Укок и Чулышманское нагорье в бассейнах рек Джазатора, Чулышмана и Башкауса. Останцовые участки пенеплена с высотами более 2000 м видоизменены деятельностью древнего оледенения – изрезаны карами, изобилуют моренными холмами и озерными котловинами.

В интервале высот от 1000 до 2000 м развит среднегорный рельеф с массивными скалистыми гребнями, с преобладанием крутых (более 25°) дефлюкционных склонов и узкими V-образными или террасированными долинами. Среди них выделяются долины Катунь и Чуи, заполненные в плейстоцене рыхлыми отложениями мощностью до 200–300 м, которые затем были прорезаны реками с образованием серии террас.

of the ancient glaciations. The typical forms of the local relief are the following: peaks and horn-peaks, cirques, trough valleys with lake basins, morainal hills and ridges, landslides and mountain wastes and cryo- solifluction formations. The general regularity of this high mountain relief can be described as the leveling of the space between the riverbeds and the decrease of the valley depths in proportion to the distance between them and the central parts of the mountain ridges.

The present stage of development of the mountain relief is characterized by the processing and elimination of peneplain as well as the remains of ancient glaciations.

These processes are very active next to the large valleys of the Katun, Chuya, Arguta and Chulyshman Rivers.

The territories with the oldest raisings, the average being up to 2000 meters, and those situated far from the main sources of erosion, have reserved the relief of the old Palaeogene-Neogene peneplain. These are the regions in the south and southeast: the Ukok plateau and the Chulymshan upland in the river basins of the rivers Jazator, Chulvmshan and Bashkaus. The residual rocks of the peneplain with elevations over 2000 meters were changed by the activities of the ancient glaciation – they are cut up with cirques and rich in morainal hills and lake hollows. On the elevations between 1000 and 2000 meters, the middle mountain relief of massive rocky peaks is well developed. The steep defluctional slopes of more than 25 degrees and narrow V-shaped or terrace type valleys prevail. Among them the most prominent are the valleys of the Katun and Chuyua, filled in the Pleistocene with loose deposits up to 200–300 meters, which later were cut up by rivers forming a series of terraces.

2 ГЛАЗИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ

Исключительная роль в формировании и развитии ландшафтного облика данной территории принадлежит комплексу гляциальных явлений, среди которых особенно важное значение имеют ледники.

Различными авторами для Алтая выделяется от двух до четырёх и более ледниковых эпох. В Атласе Алтайского края (1978) показаны области распространения трёх среднеплейстоценовых оледенений и двух позднеплейстоценовых. Отложения и формы рельефа, созданные среднеплейстоценовыми оледенениями и сопровождающими их процессами, в значительной степени видоизменены и нарушены последующими рельефообразующими процессами. В максимум среднеплейстоценового оледенения фирново-ледниковые толщи, возможно, покрывали почти всю горную страну.

Следы позднеплейстоценовых оледенений сохранились достаточно полно. Первое оледенение относится к концу среднего плейстоцена, второе имело несколько меньшие размеры и было представлено несколькими центрами: Южно-Алтайским, Катунским, Южно- и Северо-Чуйским, Курайским, Чихачёва, Теректинским, Холзунским, Шапшальским и другими более мелкими. По типу оно относилось к горно-долинным. Следы, оставленные этим оледенением, сохраняют свежесть и позволяют выделить несколько стадий, разделенных значительными межстадиалами. Ледники последней стадии относятся к XVII–XIX вв. Они спускались ниже современных ледников на 80–100 м, за исключением ледников, расположенных в крутых ущельях, где эта величина могла быть и больше. На Катунском хребте самая молодая морена лежит на высоте 1950 м, а на хребте Чихачёва и Южно-Чуйском – на высотах 2750–2850 м. Бурное отступление ледников последней стадии началось в середине прошлого века; оно неоднократно прерывалось и сопровождалось не только задержками, но и короткими временными наступаниями.

В настоящее время на Алтае насчитывается 1499 ледников общей площадью 910 км² и с запасом воды 39 км³. Подавляющее их большинство находится на рассматриваемой территории. Ледники группируются в две ледниковые области: Южно-Алтайскую и Центрально-Алтайскую.

Южно-Алтайская область представлена хребтом Южный Алтай и самым крупным центром оледенения Алтая – массивом Табын-Богдо-Ола. Самый крупный ледник – Алахинский: его длина 8 км и площадь более 2 км².

Центрально-Алтайская область включает 3 центра оледенения: Северо-Чуйский, Южно-Чуйский и Катунский. На Северо-Чуйском хребте ледники приурочены к узлу Биш-Иирду, где

2 GLACIATION

The main role in the formation and development of the territory landscape belongs to the whole complex of glaciological phenomena with the biggest emphasis on glaciers.

Various scientists find from 2 to 4 and even more glacial epochs in the history of the Altai. In the atlas of the Altai region (1978) there are shown 3 areas of the Middle Pleistocene and 2 of the Late Pleistocene. The deposits and the forms of the relief created by the Middle Pleistocene glaciers and the accompanying processes have been significantly changed and infringed by subsequent relief-forming processes. During the maximum Pleistocene glaciation the firn glacial rock masses covered perhaps almost all the territory of the mountains. The traces of the Late Pleistocene glaciations are reserved rather fully. The first period of glaciation belongs to the end of the Middle Pleistocene, the second was smaller and had a few centres: Southern Altai, Katun, South and North Chyuysky, Kurai, Chikhachev, Terektinsky, Kholzunsky and the Shapshalsky and others yet smaller in size. The second was of the mountain-valley type. The traces left by this glaciation are still fresh and show several stages separated by significant interstages. The glaciers of the last phase belong to the 17th–19th centuries. They descended 80–100 meters lower than modern glaciers except for those glaciers in the ravines where they may have lowered even more.

The youngest moraine of the Katun Ridge lies along an elevation of 1950 meters, whereas in the Chikhachev and South Chyuysky Ridges, it is at heights of 2750–2850 meters. The active withdrawal of the glaciers of the last stage began in the middle of the 19th century. The process was interrupted several times and accompanied not only by delays, but by even short periods of attacks. At present the Altai has 1499 glaciers with a total area of 910 square km and 39 cubic km of water. Most of them are situated on the proposed territory. They form two groups: the South Altai and the Central Altai glaciers. The South Altai region is represented by the South Altai Ridge and the largest centre of Altai glaciation – the mountain-mass Tabyn-Bogdo-Ola with the biggest glacier Alakhinsky, at 8 km long with a total area of more than 2 square km. The Central Altai region has 3 centres of glaciation: the South Chyuysky, the North Chyuysky and the Katun. In the North Chyuysky Ridge the glaciers are mainly concentrated near Bish-Yirdu where alongside small glaciers one can find significant valley type glaciers such as Bolshoi Maashei of 6,5 km long and the Left Aktru and Right Aktru, 6,5 and 5 km long. The South Chyuysky Ridge is not only famous for its valley type glaciers but also for highly positioned gla-

наряду с малыми ледниками развиты значительные долинны ледники (Б. Маашей – 6,5 км, Левый Актру – 6,5 км и Правый Актру – 5,0 км). Южно-Чуйский хребет отличается не только преобладанием долинных ледников, но и высоким положением окончаний ледников. Крупнейшие ледники тянутся здесь на несколько километров (Софийский – 10 км, Ядринцева – 4,5 км). Самый большой ледник Алтая – Большой Талдуринский, лежащий в верховьях одноименной реки, имеет длину 8,5 км и площадь 34,9 км². Катунский хребет – крупнейший на Алтае очаг современного оледенения. Здесь 391 ледник общей площадью 245 км². Центральное положение в оледенении хребта занимает массив Белухи, к которому приурочено 169 ледников площадью более 150 км². Со склонов самой Белухи спускается 6 больших ледников (Катунский, Мюшту-Айры, Аккемский, Менсу, Большой и Малый Берельский).

Наряду с крупными ледниковыми узлами на рассматриваемой территории имеются очаги малого оледенения. Они находятся в хребтах Чихачёва, Сайлюгем, Шапшальском, Сумультинском, Теректинском и др. Здесь распространены небольшие каровые леднички.

Все ледники Алтая отступают. Так, Катунский ледник за последние 130 лет «попятился» почти на 1350 м, ледник Софийский на Южно-Чуйском хребте за 65 лет укоротился на 1540 м.

3 Климат и водные ресурсы

Система горных хребтов Алтая образует азиатский водораздел между внутренним бессточным Центрально-Азиатским бассейном и бассейном Северного Ледовитого океана. Здесь, в заснеженных вершинах, зарождаются истоки великой Оби – главного водотока Западной Сибири. Обь образуется от слияния Катунь и Бии.

Катунь – основная водная артерия Алтая. Длина реки – 688 км, площадь бассейна – 30 900 км². Начинается Катунь у южного склона горы Белуха, из Катунского ледника. В верховье река делает огромную петлю вокруг Катунского хребта, который она едва не замыкает с притоком Ак-Кем. Катунь принимает много притоков. Главные из них – Кокса, Мульты, Кураган, Кучерла, Аргут, Чуя, Урсул, Кадрин, Сумульты. Среднегодовой расход воды – 640 м³/с.

Из Телецкого озера широким многоводным потоком вытекает река Бия. Длина ее составляет 280 км, а расход воды – 477 м³/с. Истоками Бии являются реки Чулышман и Башкаус, которые находятся на крайнем юго-востоке Алтая. Эти реки прорезают в горных хребтах глубокие ущелья, полноводны круглый год, отличаются стремительным течением и наличием труднопроходимых порогов.

ciers ends. The largest glaciers here stretch for several kilometres (the Sofiysky – for 10 km, the Yadrintsev – for 4.5 km). The biggest glacier of the Altai – the Bolshoi Taldurinsky, situated on the upper reaches of the river with the same name, stretches for 8.5 km and occupies an area of 34.9 square km. The Katun Ridge is the main hearth of modern glaciers in the Altai. There are 391 glaciers here with the total area of 245 square km. The central part of the ridge glaciation is occupied by the mountain-mass Belukha with its 169 glaciers of the total area of 150 square km. The mountain itself has 6 large glaciers: the Katun, the Myushtu-Airy, the Ackemsky, the Mensu, the Bolshoi and the Maly Berelsky. Alongside with the centres of large glaciers there are hearths of smaller ones which are mainly concentrated in the Chikhachev, the Sailyugem, the Shapshalsky, the Sumultinsky, the Tereckinsky and other ridges. The most widely spread here are small cirque glaciers. All the glaciers of the Altai are stepping back: the Katun glacier has “moved back” about 1350 meters in the last 130 years. The glacier Sofiysky of the South Chyuysky Ridge has become 1540 meters shorter in the last 65 years.

5. Со склонов Белухи (4 506 м) спускается 6 больших ледников
5. 6 massive glaciers lie on the slopes of Mountain Belukha (4 506 meters)



Крупнейшее озеро Алтая – Телецкое. Оно заполняет узкую впадину тектонического происхождения, обработанную древним ледником. Максимальная ширина озера – 5 км, длина – около 80 км, максимальная глубина – 325 м. В озере сосредоточено 40 км³ пресной воды. Почти 70% воды приносит Чулышман, остальное – многочисленные речушки с окружающих горных хребтов. Вода в озере холодная, на глубине 100 м температура воды постоянная: около 4°; в верхней зоне летом температура повышается до 10°, в мелководьях может достигать 20°.

Многочисленные моренно-подпрудные и каровые озера представляют наиболее живописный элемент высокого горного ландшафта. Многие озера (Тальменье, Кучерлинское, Мультиинские, Шавлинские и др.) имеют значительную длину (несколько километров) и глубину до 20–50 м.

Цвет воды в озерах зависит от размера ледников в истоках и условий фильтрации воды. Иногда он молочно-белый (Аккемское) или белесоватый (Маашей). Там, где в озера поступает отфильтрованная вода, цвет ее то зеленоватый, то нежно-бирюзовый (Мультиинские озера).

Особенности климата территории связаны с ее положением в центре Азии. Это определяет прежде всего континентальность климата, которая проявляется в резком контрасте между теплым дождливым летом и холодной малоснежной зимой в долинах и котловинах, частыми инверсиями температур и мощным снежным покровом высоко в горах.

Формирование климата связано с деятельностью двух мощных и наиболее активных центров действия атмосферы. Зимой, в связи с охлаждением суши, Алтай попадает в область высокого давления – сибирского антициклона, центр которого находится над Монголией. Летом же территория находится относительно близко к зоне термической депрессии, которая образуется над Азией. Зимой континентальный воздух из Монголии приносит с собой сухую ясную морозную погоду. Летом ощущается влияние Атлантики, которая приносит осадки, частую смену погоды.

Система горных хребтов оказывает влияние на перенос воздушных масс. Это приводит к лучшему увлажнению наветренных западных склонов хребтов. Среднее годовое количество осадков колеблется от 100–200 мм до 1500–2500 мм. Меньше всего осадков выпадает в Чуйской котловине, а больше всего – на наветренных склонах Катунского хребта. Тепловой режим весьма разнообразен. Так, в разгар лета высокогорные Курайская и Чуйская котловины залиты солнцем, а соседние хребты окутаны густыми облаками и запорошены свежим снегом. Среднегодовая температура изменяется от 1°С в районе Горно-Алтайска до -7°С в Кош-Агаче. Средние июльские температуры изменяются



6. Озеро Аккем у подножия г. Белухи
7. Верхнее Мультиинское озеро имеет максимальную глубину 47 м



6. Lake Akkem on the foot of Mount Belukha
7. The maximum depth of the Lake Upper Multinskoye is 47 meters



8. Lake Teletskoye. It contains 40 cubic kilometers of fresh water

3 CLIMATE AND WATER RESOURCES

The system of mountain ridges of the Altai forms the Asian watershed between the internal Central Asian drainless watershed and the Arctic Ocean watershed. Here lie the headwaters of the Great Ob River – the principal waterway of Western Siberia. The Ob River is formed by the confluence of the Katun and Biya.

The Katun River is the main water artery of the Altai. Its length is 688 km, the area of its watershed 30900 square km. Its headwaters are in the southern slope of the Belukha Mountain in the Katun Glacier. The upper reaches of the Katun loop around the Katun Ridge where it almost joins its tributary, the Ac-Kem. The other tributaries are the Koksa, the Multa, the Kuragan, the Kucherla, the Argut, the Chyuya, the Ursul, the Kadrin and the Sumulta. The average annual discharge is 640 cubic per second.

The Biya River flows out of Teletskoye Lake. Its length is 280 km the discharge is 477 cubic m per second. The sources of the Biya are the Chulymschan and Bashkaus Rivers which are in the extreme southeast of Altai. These rivers cut out deep ravines in the mountain ridges. They are deep throughout the year and have numerous rapids.

The largest lake of the Altai region is Teletskoye Lake. It fills the narrow cavity of tectonic origin treated by an ancient glacier. Its maximum width is 5 km and stretches over 80 km, while its maximum depth is 325 m. The total volume of fresh

от 15–17°C на равнине, до 8–9°C на границе леса и 5°C на снеговой линии. Снежный покров образуется в конце октября – начале ноября. Зима в целом холодная, особенно суровые условия в межгорных котловинах (абсолютный минимум -62°C).

4 Почвенный покров, растительность и животный мир

В системе гор Центральной Азии Алтай отличается богатством и своеобразием почвенного покрова, растительного и животного мира.

Здесь распространено 20 основных типов почв, которые образуют 3 четко выраженных типа вертикальной почвенной поясности: 1) горно-тундровые, горно-луговые и горно-лугово-степные почвы высокогорий, развитые в пределах 1600–3500 м абсолютной высоты; 2) горно-лесные почвы, лежащие на высотах 800–2500 м; 3) лесостепные почвы низкогорий (они почти не встречаются на рассматриваемой территории). Почвенный покров межгорных котловин и речных долин, формирующихся в различных экологических условиях, представлен двумя основными типами: 1) каштановыми почвами, распространенными на плато и плоскогорьях с резко континентальным климатом; 2) черноземами разного механического состава на аллювиальных отложениях речных долин с относительно мягкими климатическими условиями. Среди этих почвенных типов встречаются солончаки и солонцы, образующие пятна в речных долинах.

Флора территории насчитывает около 2 тыс. видов растений.

Здесь обитает почти 60 видов млекопитающих, 11 видов земноводных и пресмыкающихся, в реках и озерах обитает около 20 видов рыб.

Отличительная черта растительности Алтая – наличие реликтовых и эндемичных растений. Группировки реликтовых растений встречаются на побережье Телецкого озера, по берегам Катун и в других местах. Из древесных пород особенно интересны заросли ольхи в Восточном Алтае.

В составе алтайской флоры насчитывается 212 эндемичных видов (11,5% видового состава). Среди них можно отметить тонконог алтайский, осоку алтайскую, овсяницу Крылова, березку Крылова, остролодочки и др. Из представителей фауны эндемичны такие виды, как алтайский кречет, алтайский улар, алтайский сарыч, алтайская белая куропатка, алтайский цокор и др.

Такое богатство эндемиков объясняется разнообразием ландшафтов и свойственных им видов, образовавших на Алтае в соответствии с рельефом изолированные ареалы.

water is 40 cubic km. While the Chulymsan River supplies 70%, the rest comes from numerous small rivers of the neighboring mountain ridges. The water in the lake is cold: at a depth 100 meters the permanent temperature is 4 degrees. In summer the surface waters are 10 degrees and in the shallow waters the temperature can rise to 20 degrees.

The most picturesque elements of the high mountain landscape are numerous moraine-dam and cirque lakes. Many of them such as Talmenye, Kucherlin, Multinsky and Shavlinsky Lakes stretch for several kilometres with depths up to 20 and 50 meters.

The colour of the water entirely depends on the size of the glaciers at the headwaters and the conditions of the water nitration. Sometimes it is milky white such is the case of Ac-Kem Lake or slightly whitish in Maashei Lake. When the water is filtered its colour varies from greenish to turquoise as in the Multinsk Lakes.

The peculiarities of the climate in the region are connected with its placement in Central Asia. First of all it is continental with vast contrasts between warm and rainy summers and cold winters with little snow in the valleys and canyons and frequent temperature inversions and lots of snow high in the mountains.

The formation of the climate is connected with the activities of the two most powerful and most activated centers of the atmosphere. In winter due to the cooling of the land, the Altai is in the zone of high atmospheric pressure of the Siberian anticyclone with its center over Mongolia. In summer the territory is relatively close to the zone of thermal depression, which is formed over Asia. In winter the continental air from Mongolia brings dry clear frosty weather. In summer the influence of the Atlantic is quite obvious, the weather changes frequently and there is precipitation.

The system of mountain ridges influences the air mass transference. This leads to better moistening of the windward western slopes of the ridges. The annual average precipitation varies from 100–200 to 1500–2500 mm, with the minimum in the Chyuysky Hollow and the maximum on the windward slopes of the Katun Ridge. The heat conditions are quite diverse: in midsummer the high mountain the sun lights hollows of the Kurai and the Chyuya while the neighboring ridges are covered with dense clouds and fresh snow. The average annual temperature varies from 1 degree C in the region of Gorno-Altai to 0–7 degrees C in Kosh-Agach. The average July temperatures change from 15–17 degrees C in the plain to 8–9 degrees C on the forests border and 5 degrees C on the snow line. The snow cover is formed at the end of October or beginning of November. On the whole, the winters are cold

Большая разница высот обусловила различные типы высотной поясности ландшафтов. На рассматриваемой территории можно выделить 5 типов высотной поясности ландшафтов: лесостепной, лесной, субальпийский, альпийско-тундровый и гляциально-нивальный. Своеобразный тип ландшафта составляют также межгорные котловины и долины рек.

Лесостепные ландшафты занимают небольшие площади и являются переходными от степей Западной Сибири к лесам Алтая. Кроме этого большую роль здесь играет фактор экспозиции склонов. Из древесных видов здесь преобладают сосна и береза.

Лесной пояс покрывает почти половину территории. Основу растительности занимают хвойные породы: лиственница, ель, сосна обыкновенная, сосна сибирская (кедр), пихта. Особенно велика роль кедровых лесов, являющихся орехо-промысловыми и охотничьими угодьями. Не менее интересны так называемые парковые лиственничники с разреженным древесным покровом и пышным травостоем.

Субальпийский пояс представлен кедровыми и лиственничными редколесьями, а также разнообразными субальпийскими лугами, главная отличительная черта которых – большое количество видов и буйное развитие. К этому же поясу относятся заросли кустарников – ерники. Субальпийские луга имеют густой труднопроходимый высокий травяной покров из живокости, чемерицы, герани, володушки золотистой, маральего корня, борщевика и др.

Альпийско-тундровый пояс образуют альпийские луга и горные тундры. Основные черты растительности высокогорных лугов определяются типичными альпийцами: фиалкой алтайской, горечавкой, водосбором, родиолой розовой. Значительные площади заняты тундрами (мохово-

9. Территория охватывает среднегорья и высокогорья с абсолютными отметками до 4500 м над уровнем моря
9. The area has medium and high mountain lands with absolute heights of 4,500 meters over the sea level



with especially severe conditions in the inter mountain hollows where the absolute minimum is -62 degrees C.

4 SOILS, FLORA AND FAUNA

In the mountain systems of Central Asia the Altai is known for the richness and diversity of its soil, fauna and flora species.

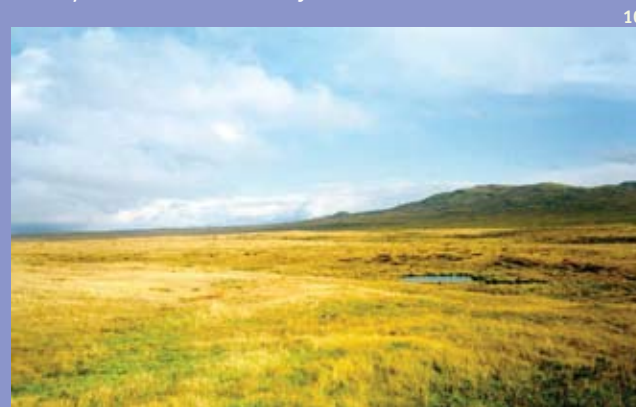
20 main types of soil form three types of vertical soil belts: 1) mountain-tundra, mountain-meadow and mountain-meadow-steppe soil of high mountain regions with the absolute heights of 1600–3500 m; 2) mountain-forest soil found at the height of 800–2500 m; 3) forest-steppe soil almost non-existent on the given territory. The topsoil of the inter mountain hollows and river valleys formed under different ecological conditions is represented by two main types: 1) chestnut soils spread on plains and plateaus with harsh continental climate; 2) black earths of various mechanical composition on the alluvial deposits of the river valleys in areas with rather mild climate conditions. Among those soil types one may come across salt marshes and alkali soils in spots in the river valleys.

The flora of the region comprises more than 2000 species. There are 60 different mammals and 11 reptiles and amphibia, while about 20 species of fish inhabit the rivers and lakes.

The flora of the Altai is known for its relict and endemic plants, the groups of relict species can be found on the banks of Teletskoye Lake, the Katun River and in other places. The most interesting representative of tree species is the alder-tree, which grows in Eastern Altai.

P. N. Krylov identified 17 types of relict plants in the region. Its flora has 212 endemic species (11.5% of the total flora

10. Альпийско-тундровый пояс Алтайского заповедника
10. Alpin tundra belt in the Altaisky Reserve



лишайниковыми, щетнисто-лишайниковыми и каменистыми). Животный мир пояса довольно разнообразен. Это объясняется тем, что здесь соприкасаются фаунистические комплексы больших высот, леса и даже степей. Летом на лугах появляются копытные – лось, марал, козуля и кабарга. Заходя сюда также медведь, волк и лисица. Ближе к снежникам держатся типичные «высокогорники» – снежный барс и горный козел. Еще совсем недавно тундру населяли стада горных баранов – архаров, сейчас их осталось несколько десятков; еще меньше численность снежного барса.

Нивально-гляциальный пояс – это царство снега, льда, каменистых россыпей, остроконечных вершин, каров, цирков и других форм ледниковой деятельности. Здесь практически отсутствует растительный и животный мир.

Своеобразные ландшафты формируются в межгорных котловинах и долинах рек. Это Уймонская, Абайская, Катандинская, Курайская, Чуйская и некоторые другие котловины, а также древние террасы долин Катунь, Аргута, Чуи, Башкауса, Чулышмана, Джазатора и других рек. Здесь преобладают степные, сухо-степные и полупустынные ландшафты в условиях низких среднегодовых температур и недостаточного атмосферного увлажнения. Особенно скуден растительный покров Курайской и Чуйской котловин. Их облик во многом сходен с обликом монгольских ландшафтов. Эта территория с давних пор активно осваивалась человеком под пастбища и посевы кормовых культур при поливном земледелии.

По данным Л.И. Малышева и К.А. Соболевской (1981) 7 видов флоры Алтая находится на грани вымирания или полного исчезновения. Приводим список этих видов.

species). Among them one might note the Altai Tonkonog, the Altai sedge, the Krylov Festuca, the Krylov small birch, *Oxytropis altaicus* and others. The fauna endemic species are the Altai *Falco rusticolus I. innaeus*, *Tetraogallus alaiacus* Gebler, the Altai buzzard of the genus *Buteo*, the Altai willow ptarmigan, the Altai zokor (*Myospalax*) and others.

The richness of the endemic species exists due to the variety of landscape and their own species that have formed isolated areals corresponding to the relief.

Great diversity of heights has caused various landscapes belts. One can distinguish 5 types of landscape belts: forest-steppe, forest, sub-alpine, alpine-tundra and glacial-nival. Inter mountains hollows and river valleys represent another type of landscape.

The forest-steppe regions occupy rather small areas and are transitional between the steppes of Western Siberia and the forests of the Altai. Besides this the slope exposition plays an important role where pine and birch trees prevail.

The forest zone occupies almost half the territory. The most prevailing types here are the conifers: larch, fir-tree, pine tree, cedar and silver fir. The cedar forests provide nuts and animals for hunting. Park-like leaf-bearing forests with thinned out trees and thick grass are also interesting.

The sub-Alpine zone is represented by cedar and leaf-bearing thin forests as well as various sub-alpine meadows with lots of species and active development. Here one can also find brushwood shrubbery. In the sub alpine meadows there are various types of grass like larkspur, hellebore, geranium and others.

The alpine meadows and mountain tundra form the alpine-tundra zone. The high mountain meadows have ty-

Allium pumilum Vved. – лук низкий, по-видимому, в Южном Алтае вымер.

Iris Humilis Georgi – касатик низкий, под угрозой исчезновения в западном секторе Южной Сибири.

Corispermum altaicum Iljin – верблюдка алтайская, по-видимому, на Алтае вымерла.

Delphinium ukokense Serg. – живокость укокская, на Алтае встречается единично.

Tamarix laxa Willd. – гребенщик изящный, на Алтае встречается единично.

Mertensia pallasii G. Don. – мертензия Палласа, на Алтае встречается единично.

Saussurea jadrinzevii Kryl. – соссурея Ядринцева, возможно, уже исчезла в Центральном Алтае.

Среди представителей млекопитающих и птиц также довольно много видов, занесенных в Красные книги РСФСР и СССР (Кучин, 1981):

Myotis blythi Tomes – остроухая ночница, известно единичное местонахождение на Алтае, численность резко сокращается.

Castor fiber Linnaeus – обыкновенный бобр, промысловый вид, находится на стадии восстановления.

Cuon alpinus Pallas – красный волк, встречается крайне редко в Горном Алтае.

Vormela peregusna Guldenstaedt – перевязка, малочисленный зверек семейства куных, обитатель степей и полупустынь.

Uncia uncia Schreber – снежный барс, безусловно, самый ценный зверь Алтая, встречается единично, находится на грани исчезновения.

Felis manul Pallas – манул, в Южном Алтае очень редок.

Gazella (Procarpa) gutturosa Pallas – дзерен, возможно, исчезла, ранее очень широко встречалась в Южном Алтае.

Ovis ammon ammon Linnaeus – алтайский горный баран (аргали), изредка встречается небольшими группами в высокогорной области.

Ciconia nigra Linnaeus – черный аист, численность постоянно сокращается.

Platalea leucorodia Linnaeus – колпица, встречается единично, как залетная птица, численность постоянно сокращается.

Phoenicopiterus roseus Pallas – обыкновенный фламинго, единичные встречи этой птицы, численность сокращается.

Rufibrenta ruficollis – краснозобая казарка, узкоареальный и эндемичный вид.

Eulabeia indica Latham – горный гусь, встречается очень редко в Южном и Центральном Алтае.

pical alpine plants: the Altai violet, centaury (*Gentiana*) and columbine.

Large areas are occupied by tundra: moss-lichen and road metal-lichen. The fauna of the zone is quite rich due to the fact that representatives of several zones such as the high mountain, the forest and even the steppe zones meet here. In summer hoofed animals such as roe, elk, maral and musk deer come to the meadows. One can meet bear, wolf and fox here, too. Closer to the snowy mountain areas are snow leopards and mountain goats. Not so long ago one could see herds of mountain rams (*Ovis ammon ammon* Linnaeus) of which only a few dozen remain. The snow leopards have fared even worse.

The glacial-nival zone is a country of snow, ice and stones, peaked mountains, cirques, and other formations of the glaciers' activities. Flora and fauna here are practically absent.

Quite peculiar landscapes are being formed in the areas of inter mountains hollows and river valleys. Among them are the Uimon, the Abai, the Katandin, the Kurai and the Chuya Hollows and some smaller ones, as well as old terraces of river valleys such as the Katun, the Argut, the Chuya, the Bashkaus, the Chulyshman, the Jazator and some others. The most prevailing here are the steppe, dry steppe and semi-desert landscapes with low average annual temperatures and insufficient atmospheric precipitation.

The Kurai and the Chuya Hollows have very scarce vegetation cover. They are very similar to the landscape of Mongolia. Since long ago this territory has been developed by man to provide pastures for the animals and grow fodder crops.

According to information collected by L. Malyshev and K. Sobolevskaya in 1981, seven plant species of the Altai have become extinct. Here is a list of those species:

Allium pumilum Vved. — has most probably died out completely in the Southern Altai.

Iris Humilis Georgi – under the threat of becoming extinct in the western pan of Southern Siberia.

Corispermum altaicum Iljin – has most probably died out in the Altai.

Delphinium ukokense Serg. – rarely found in the Altai.

Tamarix laxa Willd. – rarely found in the Altai.

Mertensia pallasii G. Don. – rarely found in the Altai.

Saussurea jadrinzevii Kryl. – most probably has completely died out in Central Altai.

There are quite a few species among the mammal and birds which are included in the Red Book of the RF and USSR (Kuchin, 1981):

Myotis blythi Tomes – only one location known in the Altai, rapidly reducing its number.

11. На границе нивально-гляциального пояса в Катунском заповеднике

11. Katunsky Reserve. On the border of the nival glacial belt



12. Река Ак-Алаха на плато Укок

12. Ukok Plateau. River Ak-Alakha.



Cygnopsis cygnoides Linnaeus – сухонос – крупный гусь, некогда широко встречавшийся, последние 70 лет на Алтае не отмечен.

Cygnus bewickii Yarrell – малый лебедь, встречается во время пролетов.

Pandion haliaetus Linnaeus – скопа, чрезвычайно редкая птица.

Aquila rapax Temminsk – степной орел, встречается очень редко, гнездится на территории Юго-Восточного Алтая.

Aquila heliac Savigny – могильник, численность неуклонно сокращается.

Aquila chrysaetos Linnaeus – беркут, сокращает численность.

Haliaeetus leucoryphus Pallas – орлан-белохвост, исключительно редкий вид, находится на грани исчезновения.

Gypaetus barbatus Linnaeus – бородач, очень редкий вид, гнездится только на территории Юго-Восточного Алтая.

Aegypius monachus Linnaeus – черный гриф, редкая исчезающая птица, гнездования на Алтае не установлены.

Gyps fulvus Hablizl – белоголовый сип, крайне редкий исчезающий вид, заходящий в нашу страну северной окраиной своего ареала.

Falco rusticolus Linnaeus – кречет, очень редко и не совсем достоверно.

Falco cherrug Gray – балобан, редкий и слабо изученный вид Алтая.

Falco peregrinus Tunstall – сапсан, очень редкий вид.

Tetraogallus altaicus Gebler – алтайский улар, эндемик Алтая и Саян, редкий и слабо изученный вид.

Anthropoides virgo Linnaeus – красавка – редкий журавль, численность которого сокращается.

Otis tarda Linnaeus – дрофа, редкий вид, численность его сокращается по всему ареалу.

Tetrax tetrax Linnaeus – стрепет, редкий вид, численность которого сокращается.

Chlamydotis undulata Jacquin – дрофа-красотка, единичные местонахождения, численность быстро сокращается, под угрозой исчезновения.

Charadrius leschenaultii Lesson – толстоклювый зуёк, редкий периферический вид.

Gallinago solitaria Hodgson – горный дупель, редкий и малоизученный вид.

Numenius tenuirostris Vieillo – тонкоклювый кроншнеп, очень редкий эндемичный вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Larus ichthyaetus Pallas – черноголовый хохотун, очень редко встречается в горах, численность сокращается.

Castor fiber Linnaeus – trade species, is at the stage of restoration.

Cuon Alpinus Pallas – extremely rare in the mountain region of the Altai.

Vormela peregusna Guldenstaedt – of a marten family, lives in the steppe or semi-desert zones.

Uncia uncia Schreber – the most precious animal of the Altai, is rarely found, has almost died out.

Felis manul Pallas – very rare in the South of the Altai.

Gazella (Procarpa) gutturosa Pallas – has probably died out, it used to be ubiquitous in the south of the Altai.

Ovis ammon ammon Linnaeus – can be rarely found in groups in the high mountain zone.

Ciconia nigra Linnaeus – is constantly reducing its population.

Platalea leucorodia Linnaeus – can rarely be found, sporadic, constantly reducing its population.

Phoenicopter roseus Pallas – quite sporadic, the population is being reduced.

Rufibrenta ruficollis – areal and endemic species.

Eulabeia indica Latham – can be rarely found in the Central and Southern Altai.

Cygnopsis cygnoides Linnaeus – used to be ubiquitous, but in the last 70 years has never been seen.

Cygnus bewickii Yarrell – can be seen during trans migrations.

Pandion haliaetus Linnaeus – quite a rarely seen bird.

Aquila rapax Temminsk. – can rarely be seen, nests in the south-east of the Altai.

Aquila heliac Savigny – the population is being constantly reduced.

Aquila chrysaetos Linnaeus – the population is being reduced.

Haliaeetus leucoryphus Pallas – is becoming extinct.

Gypaetus barbatus Linnaeus – an extremely rare species, nests only in the southeast of the Altai.

Aegypius monachus Linnaeus – a rare threatened bird. nests are not found in the Altai.

Gyps fulvus Hablizl – a rare nearly extinct species, the northern part of the areal is present in the Altai.

Falco rusticolus Linnaeus – can very rarely be seen and is not quite verified.

Falco cherrug Gray – a rare species and not really studied.

Falco peregrinus Tunstall – a very rare species.

Tetraogallus altaicus Gebler – endemic to the Altai and the Sayany, a poorly studied and rare species.

Anthropoides virgo Linniaeus – its population is being reduced.

Saxicola insignis Gray – большой чекан, очень редкий узкоареальный малоизученный вид.

Pyrgilauda davidiana Verreaux – монгольский земляной воробей, редкий узкоареальный вид Юго-Восточного Алтая.

Emberiza goldlewskii Taczanowski – овсянка Годлевского, малоизученный узкоареальный вид.

Уникальным и, по всей видимости, исчезающим биологическим сообществом является алтайская третичная формация – черневая тайга. При естественном возобновлении такие биоценозы восстанавливаются очень медленно. Некоторые виды, у которых подавляется процесс размножения, могут выпадать из их состава.

Otis tarda Linnaeus – its population is being reduced in the whole areal.

Tetrax tetrax Linnaeus – a rare species- its population is being reduced.

Chlamydotis undulata Jacquin – a rare nearly extinct species.

Charadrius leschenaultii Lesson – a rare peripheric species.

Gallinago solitaria Hodgson – a rare and poorly studied species.

Numenius tenuirostris Vieillo – a rare threatened endemic species.

Larus ichthyaetus Pallas – a rare mountain species, its population is being reduced.

Saxicola insignis Gray – a poorly studied areal species.

Pyrgilauda davidiana Verreaux – an areal species found in the southeast of the Altai.

в) Фото- и видеоматериалы/с) Photographic and cinematography documentation

НА ФОТОГРАФИЯХ В ПРИЛОЖЕНИИ С ПОКАЗАНЫ ОСНОВНЫЕ ТИПЫ ЛАНДШАФТОВ ТЕРРИТОРИИ.

Фотографии сделаны во время специальных экспедиций последних лет, а также специальных съемок для номинации.

Эти же кадры представлены в виде слайдов.

Видеофильм, прилагаемый к документам, был снят в 1995 г.

ANNEX C CONTAINS THE TERRITORY'S MAIN LANDSCAPE TYPES.

The photos were taken during expeditions and special filming for the nomination.

The same are available in slides.

The video film was made in 1995.

4. Состояние и гарантии сохранности

4. State of Preservation/Conservation

г) Общественная осведомлённость/e) Public Awareness

В ПЕЧАТЛЯЮЩИЕ НЕРУКОТВОРНЫЕ ПЕЙЗАЖИ, ПОЧТИ НЕ ИЗМЕНЁННЫЕ или вовсе нетронутые человеком – именно таким представляется Алтай, Мекка для тех, кто ищет единения с собственной первозданной природой. Находясь на стыке центральноазиатских и сибирских ландшафтов, эта территория аккумулирует в себе множество эколого-географических оттенков, придающих природе ярко выраженное своеобразие и очарование. На юге Алтая можно наблюдать полупустынные ландшафты монгольских нагорий, переходящие в сухостепные и горнотундровые ландшафты, – одна из уникальных достопримечательностей Алтая, обусловленная выпадением лесного пояса и переходом степи сразу же в горную тундру.

Подлинный шедевр Алтая – гора Белуха, высочайшая вершина Сибири (4506 м над уровнем моря). Почти на 1000 м возвышается она над близлежащими хребтами.

Неприступная северная стенка и более доступный южный склон создают здесь условия для восхождения альпинистам разного уровня подготовки.

Уникальны по красоте долины рек Катунь, Чулышмана, Чуи. На значительном протяжении потоки несутся в глубоких каньонах, сравнимых с Гранд-Каньоном в США. Особенно прекрасна и неповторима долина Чулышмана. Ее украшением служат также многочисленные водопады боковых притоков.

Неповторимо по красоте Телецкое озеро, которое называют малым Байкалом. Чистейшая вода, горное обрамление, богатый животный мир привлекают сюда тысячи туристов со всего мира. Кроме Телецкого озера на Алтае много значительных по площади моренно-подпрудных озер. Наиболее крупные из них (Тайменье, Мультиинские, Кучерлинские, Аккемское, Шавлинское, Маашей) приурочены к Катунскому и Северо-Чуйскому хребтам.

Исключительное разнообразие природы наложило свой отпечаток на культуру и религию коренного народа этой территории – алтайцев. Общепризнана алтайская народная медицина. Философия алтайской ветви буддизма оказала заметное влияние на мировоззрение одного из глубочайших философов и художников нашего времени – Николая Константиновича Рериха.

STUNNING NATURAL LANDSCAPES WITH LITTLE OR NO ALTERATION BY MAN is the principal image of the Altai, a Mecca for those seeking commune with their own primal natures. The area is a confluence of Central Asian and Siberian landscapes with numerous ecological and geographical features contributing to the diversity and beauty of the nature. In southern Altai the semi-desert landscape of the Mongolian upland meets the dry steppe and mountain-tundra landscapes accounting for the peculiarity of the Altai with no forest zone and immediate transition from the steppe to the mountain-tundra zones.

The real beauty of the Altai is the Mountain Belukha, the highest peak of Siberia (4506 m). It is actually 1000 m higher than all other mountain ridges.

The impregnable northern wall and a more accessible southern one provide conditions for the mountaineering.

The valleys of the rivers Katun, Chulymshan and Chuya are gorgeous. For long distances the rivers flow rapidly in the deep canyons which can be compared with the Grand Canyons of the USA.

The most beautiful is the valley of the river Chulymshan. It has a lot of waterfalls in its tributaries.

Another pearl of the Altai is the lake Teletskoye which is also called the second Baikal. The purest water, the mountain frame and rich fauna attract lots of tourists from all over the world.

There are a lot of morainal-dam lakes such as the Taimenye, the Multinsky, the Kucherlinsky, the Akkenskoye, the Shavlinskoye, the Maashei related to the Katun and the North Chuyisky ridges.

The diversity of nature has influenced the culture and religion of the native people of the territory – the Altains. Their folk medicine is widely recognized. The philosophy of the Attain branch of Buddhism has greatly influenced the ideology of one of the greatest philosophers and artists of nowadays Nickolai Rerikh.

а) Диагноз/a) Diagnosis

ТЕРРИТОРИЯ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ БОЛЬШОЕ ЧИСЛО ЦЕЛОСТНЫХ ПРИРОДНЫХ комплексов с высокой степенью сохранности и ненарушенной структурой связей внутри экосистем.

При этом значимым видом прямого антропогенного воздействия на предлагаемую территорию является ведение пастбищного животноводства. На части площади ощутимы процессы пастбищной дегрессии. В местах интенсивного выпаса крупного рогатого скота изменился видовой состав травостоя за счет выпадения активно поедаемых скотом кормовых трав и повышения доли несъедобных и ядовитых растений.

Кроме того, использование в качестве моющих средств фенольных и аммиачных соединений приводит к попаданию их в реки и снижению качества питьевой воды, а также к сокращению рыбопродуктивности водотоков и водоемов.

Определенный ущерб экосистеме Алтая наносит вырубка леса, особенно в бассейне Телецкого озера.

В последние годы появились признаки фоновой загрязненности. С одной стороны, это следствие глобального загрязнения окружающей среды, с другой – сказывается влияние местных, региональных факторов, таких, как добыча полезных ископаемых. Заметное воздействие на западные районы Алтая оказывают горно-рудная промышленность и предприятия цветной металлургии Восточного Казахстана.

Тем не менее, большая часть региона до сих пор находится практически в первозданном состоянии. Его площадь достаточна для сохранения популяций подавляющего большинства видов уникальных животных и растений или их субпопуляций, способных к длительному автономному существованию.

На предлагаемой территории отсутствуют участки, на которых необратимо нарушен естественный ход природных процессов или существует непосредственная угроза таких нарушений.

THE TERRITORY INCLUDES A GREAT NUMBER OF INTEGRAL NATURAL COMPLEXES characterized by high degree of conservation and unbroken system of links within ecosystems.

It is worthy of note that the most important type of anthropogenic alteration on this territory is the grazing of animals. Processes of the livestock digression are significant in some places. Intensive grazing of cattle caused changes of biodiversity – inedible, poisonous plants had come to replace actively eaten fodder crops.

Moreover, when phenol and ammoniac compounds are used as detergents, it often results in their getting into the rivers, deteriorating the quality of drinking water and reducing the fish-productivity of various bodies of water.

Timber cutting, especially in the Teletskoe Lake basin, causes some damage to the Altai ecosystem.

Over the past few years some indications of air pollution have been noted. On the one hand it is a result of the global pollution of environment, but on the other, the role of local factors such as the mining of valuable minerals, is also significant. The western parts of Altai are exposed to the influence of mining industry and nonferrous metallurgical works of East Kazakhstan.

Nevertheless, up to now the majority of the area has been practically virginal. Its area is sufficiently large to reserve populations for the overwhelming numbers of unique animal and plant populations and sub populations, which would be able to survive protracted autonomy.

There are no sections of this territory where the range of natural processes is irreversibly violated, or where the threat of such violations exists.

б) История сохранения/b) History of preservation/conservation

ДЛЯ СОХРАНЕНИЯ ПРИРОДНЫХ КОМПЛЕКСОВ ОБЪЕКТА СОЗДАНА СИСТЕМА особо охраняемых территорий, которая включает в себя природные заповедники, природные парки и зоны природоохранного управления (эколого-экономические зоны).

Алтайский государственный заповедник создан в 1932 году. Занимает площадь от долины реки Чулышман и Телецкого озера до границ с Тувой и Хакасией. Основной вид ландшафта на его территории – горная тайга, а к югу – горная тундра. Высоты изменяются от 450 до 3500 м.

В 1991 году организован Катунский заповедник для сохранения таежных, высокогорно-луговых и гляциально-нивалых природных комплексов. Он расположен в истоках Катунки на Катунском хребте.

Природный парк «Белуха» был создан в 1996 году. Парк расположен в южной части Алтая, на западе граничит с Катунским природным заповедником. Его территория – это типичная горная страна со значительными изменениями высот до 4506 м (гора Белуха) выше уровня моря. Экосистемы включают тайгу, альпийские луга, гляциальные зоны, высокогорную тундру и степные районы.

Зона покоя «Укок» создана в 1994 году. Расположена на высокогорном плато и граничит на юге с Китаем и на западе с Казахстаном. Территория представляет собой пространства выходящих на поверхность скальных пород и ледников, с изменениями высот до 3500 м выше уровня моря.

THE SYSTEM OF SPECIALLY PROTECTED TERRITORIES, WHICH INCLUDES NATURE Reserves, Natural Park and a Special Natural Administration Zone, was instituted to reserve the natural complexes of this area.

The Altai State Reserve was created in 1932. It stretches from the Chulyshman River Valley and Teletskoe Lake to the Tuva and Khakassia. Mountain taiga and mountain tundra in the south prevail on this territory. The elevation ranges from 450 to 3500 m.

The Katun Nature Reserve was created in 1991 to protect taiga, high mountain meadows and glacial-nival natural complexes. It is located on the Katun Range at the sources of the Katun River.

Belukha Nature Park was created in 1996. It is located in the southern part of the Altai, bordering Katun Nature Reserve to the west. The territory is typical mountain country with significant differences in elevation ranging to 4506 metres (Belukha Mountain) above sea level. Ecosystems include mountain taiga, alpine meadows, glacial zones, high-mountain tundra, and steppe areas.

Quiet Zone Ukok was created in 1994. The Ukok is located on a high-mountain plateau bordering China to the south and Kazakhstan to the west. The area includes outcroppings of bare rock and areas of glacier, with elevations up to 3,500 metres above sea level.

и местными природоохранными законами и распоряжениями.

В настоящее время на предлагаемых к номинированию территориях сосредоточены последние места концентрации аборигенных видов, занесенных в Красную книгу, а также коренных горных лесов, степей, болот, высокогорий.

В настоящее время в Республике Алтай приняты:

- Закон об особо охраняемых природных территориях Республики Алтай и

- Закон «О животном мире».

Эти документы предусматривают особый охранный статус планируемых объектов природного наследия.

The proposed territories at the present time contain the last areas of concentration of aboriginal species, recorded in the Red Book, as well as fundamental mountain forests, steppes, wetlands and high mountain peaks. At the present time the following laws are adopted in the Republic of Altai:

- the Law on the Specially reserved Territories of the Republic of Altai;

- the Law on Fauna of the Republic of Altai. This documents order the special preservation status of the territories which are planned to become the Natural Heritage.

г) План действий/d) Management Plan

ПЛАН РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ СЛЕДУЕТ ПРЕЖДЕ ВСЕГО СВЯЗАТЬ С РАЗРАБАТЫВАЕМЫМ проектом создания «Эколого-экономического региона «Алтай», проект закона по которому находится на рассмотрении в Государственной Думе Российской Федерации. Отнесение значительной части Алтая к объектам Всемирного природного наследия могло бы способствовать скорейшему принятию этого закона и полностью соответствует целям и задачам эколого-экономического развития Республики Алтай. Подобная стратегия поддержана межрегиональной ассоциацией «Сибирское соглашение», международным Фондом братьев Рокфеллеров, Высшим экологическим советом и другими организациями.

Природные заповедники, природный парк и территории особого природоохранного управления в обязательном порядке имеют планы перспективного развития и программы текущей деятельности, утверждаемые Минприродой России, Рослесхозом и Правительством Республики Алтай.

THE PLAN OF THE DEVELOPMENT OF THIS TERRITORY IS BOUND UP FIRST OF all with the project of creation of "The Altai ecological-economic region". This project is being worked out and its draft is under consideration in the State Duma of Russian Federation. Entering the most part of Altai in the List of the Natural Heritage Objects could stimulate the adoption of this law and completely answer the purposes of ecological-economic development of the Republic of Altai. This strategy was supported by inter-regional association "The Siberian Agreement", "The Rockefeller Brothers International Fund", "Supreme Ecological Council" and other organizations.

The Nature Reserves, Nature Park and, the territory of the Special Natural Administration have a strict well-defined plan for development and a program of current activities, as under the direction of the Russian Ministry of the Environment, the Russian Forest Management Administration and the government of the Altai Republic.

в) Меры по сохранению/c) Means of preservation

ГАРАНТИЕЙ СОХРАННОСТИ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ОБЪЕКТОВ ЯВЛЯЕТСЯ ТО, что их образуют особо охраняемые территории (существующие, создаваемые в данный момент и планируемые в перспективе), высокий охранный статус которых предписан Законом об охране окружающей среды, Законом об особо охраняемых территориях России

GUARANTEES FOR THE PRESERVATION OF THE NATURAL COMPLEXES ARE defined by the special preservation territory (including existent areas, those being created at the present time and planned areas), the high preservation status by order under the Law on the Specially reserved Territories of Russia and local nature preservation situation.

5. Доказательства необходимости включения в Список всемирного наследия

5. Justification for Inclusion in the World Heritage List

а) Природное наследие /a) Natural Heritage

ТЕРРИТОРИЯ «ЗОЛОТЫЕ ГОРЫ АЛТАЯ» ПРЕДЛАГАЕТСЯ ДЛЯ НОМИНАЦИИ на статус Всемирного наследия ЮНЕСКО, исходя из следующих соображений:

Это, безусловно, уникальный природный регион Сибири.

Находясь на стыке центральноазиатских и сибирских ландшафтов, он аккумулирует в себе множество эколого-географических оттенков, придающих природе этого горного края ярко выраженное своеобразие и очарование.

Фактор разнообразия ландшафтов – важнейшая причина отнесения территории к объектам Всемирного природного наследия.

Алтай считается эталоном геологической истории Азии. На его территории находятся уникальные геологические и геофизические объекты. В настоящее время на Алтае насчитывается 1,5 тысячи ледников общей площадью 910 км² и запасом воды 39 км³. Подавляющее большинство их находится на описываемой территории. Примечательной чертой Алтая являются долины рек Катунь, Чулышмана и Чуи. Реки на значительном протяжении текут в глубоких каньонах, сравнимых с Гранд-Каньоном в США. Подлинный шедевр Алтая – Телецкое озеро, которое называют малым Байкалом. Чистейшая вода, горное обрамление, богатый животный мир привлекают сюда тысячи туристов со всего мира. Кроме Телецкого озера на Алтае много значительных по площади моренно-подпрудных озер, наиболее крупные из которых приурочены к Катунскому и Северо-Чуйскому хребтам.

Выдающийся пример биологического разнообразия.

Алтай превосходит по числу видов все известные горные системы и равнины Северной Азии. Здесь обитает наибольшее число эндемичных и реликтовых видов. Их группировки сосредоточены на побережье Телецкого озера, по Катунь

THE TERRITORY OF “THE GOLDEN MOUNTAINS OF ALTAI” IS PROPOSED TO be nominated to a status of the UNESCO WORLD HERITAGE due to the following facts:

WITHOUT ANY DOUBT, IT IS A UNIQUE NATURAL REGION OF SIBERIA.

Being located in the meeting point of Central Asian and Siberian landscapes, this territory accumulates many ecologic-geographical nuances, which make the nature of this mountain region unique and inimitable in its beauty.

The variety of the landscapes is the main reason for inclusion this territory in the World Heritage List.

The Altai is considered as the standard of the geological history of Asia. On the territory can be found unique geological and geophysical sites. In the Altai at the present time can be counted 1,5 thousand glaciers with a total area of 910 square kilometers and a water reserve of 39 cubic kilometers. The vast majority of these are located on the described territory. Particular feature of Altai is the valleys of Katun, Chulyshman and Chuya rivers. Over the most part of their length they flow through deep canyons that can be compared with the Grand Canyon in the United States. The real beauty of Altai is the Teletskoe Lake, which is sometimes called «Small Baikal» The pure water, frame of mountains and rich fauna attract here thousand of tourists from all over the world. Besides the Teletskoe Lake there are a great number of moraine lakes and the largest of them are located on the Katun and North-Chuya Ranges.

THE OUTSTANDING EXAMPLE OF BIOLOGICAL DIVERSITY.

The Altai has superior numbers of species than any of the large mountain systems of Central Asia. The greatest number of endemic and relic species dwell here as well. Their groupings are concentrated along the banks of the Teletskoe Lake, along the Katun and its tributaries, 12% of the



13. Подлинный шедевр Алтая – Телецкое озеро, которое называют малым Байкалом
13. Lake Teletskoye, which is also called “little Baikal”, is an undoubted masterpiece of the Altai

и ее притокам. 12% флоры составляют эндемики. В их числе – тонконог алтайский, осока алтайская, овсяница Крылова, алтайские остролодочки и многие другие. Из представителей фауны уникальны алтайский кречет, алтайский улар, алтайский цокор и другие. Особо следует выделить снежного барса. Это одно из редчайших животных мира, на Алтае их осталось всего несколько экземпляров. Такое богатство эндемиков объясняется разнообразием ландшафтов и географической изоляцией ареалов. В настоящее время на предлагаемых к номинированию территориях сосредоточены последние места концентрации аборигенных видов, занесенных в Красную книгу, а также коренных горных лесов, степей, болот, высокогорий.

В отличие от других горных систем Сибири – Саян, Кузнецкого Алатау, гор Прибайкалья и Забайкалья Алтай отличается наибольшими показателями биологического разнообразия и видового богатства.

flora are endemic. Among them are *Koeleria altaicus*, *Carex altaicus*, *Festuca Krylovus*, *Oxytropis altaicus*. Some representatives of the fauna, such as *Tetraogallus altaicus*, *Falco gyrfalco*, *Myospalax myospalax*, are also unique. The Snow Leopard (*Uncia uncia*) is worthy of special note. It is one of the rarest animal in the world and only several individuals still remain in Altai. Such a variety of endemic is explained by the diversity of landscapes and geographical isolation of the areas. The proposed territories at the present time contain the last areas of concentrations of aboriginal species, recorded in the Red Book, as well as fundamental mountain forests, steppes, wetlands and high mountains peaks.

Unlike other mountain system: the Sayan, the Kuznetskii Alatau, the Pribaikal Mountains and Zabaikal Mountains, the proposed territory contains a greater demonstrable biodiversity and abundance of species.



14. Водопад Корбу на побережье Телецкого озера
15. Водопад на р. Челюш
16. На плато Укок

14. Korbu waterfall on the side of Lake Teletskoye
15. Waterfall on the river Chelush
16. On the Ukok Plateau



14

15

Здесь на относительно небольшой территории наиболее полно представлены в хорошо сохранившемся состоянии все зональные и поясные типы экосистем.

К уникальным формам рельефа должны быть отнесены высокие террасы Катунь, отложения ленточных глин в долинах Яломана и Чаган-Узуна. Их происхождение связано с образованием и последующим прорывом гигантских озер, существовавших на юге Алтая в ледниковое время.

Неповторим высокогорный рельеф территории. Он сочетает элементы, характерные для горных стран альпийского возраста, с участками значительно более древними, поскольку Алтай, так же как и другие горные страны

In the area of the proposed site is the fullest representation and the best reserved of all zonal types Siberian ecosystems.

The high terraces of the Katun – varved clay deposits in the valleys of the Yaloman River and Chagan-Uzun River should be classified as unique form of relief.

Their origin is a result of formation and following breaching of gigantic lakes which existed on the south of Altai during the glacial period.

High mountain relief of the territory is really inimitable. It combines elements, which are typical for the mountain regions of the Alpine Age with the areas that are much older, because Altai as well as other mountain regions of Central Asia is of

Центральной Азии, имеет более древний возраст. Неповторима водораздельная часть Катунского, а также Северо- и Южно-Чуйского хребтов с резко расчлененными склонами, остроконечными вершинами, многочисленными карами и другими формами альпийского рельефа, отличающимися их от других горных хребтов Южной Сибири. Наряду с альпийскими формами на Алтае сохранились и более выровненные участки – это остатки древнего пенеплена (Восточный Алтай).

Выдающийся пример биологической эволюции.

Алтай является одним из важнейших центров происхождения видов растений и животных, а также центром генезиса зональных экосистем Северной и отчасти Центральной Азии. Флора территории насчитывает около 2000 видов. Здесь обитает почти 60 видов млекопитающих, 11 видов земноводных и пресмыкающихся, около 20 видов рыб.

older age. The watershed area of the Katun and North and South-Chuya Ranges is also unique. Its dissected slopes, sharp mountain peaks, a great number of karst and other forms of alpine type of relief strongly differ this territory from the other mountains of South Siberia. Along with alpine type of relief there are more graded sections in Altai, which are believed to be the remains of ancient peneplen (East Altai).

AN OUTSTANDING EXAMPLE OF BIOLOGICAL EVOLUTION.

The Altai is one of the most important centers of the origin and biodiversity of plant and animal species as well as the center of origin of the region's ecosystem of Northern and part of the Central Asia. The area contains nearly 2 000 plant species. Here are dwelling nearly 60 species of mammals, 11 species of amphibians and reptiles and around 20 species of fish. The Tertiary chern forests in the basin of the Teletskoye

17. Река Катунь

17. River Katun



17

Уникальны реликтовые третичные черневые леса бассейна Телецкого озера. Они представляют собой своеобразные сибирские джунгли, где сибирская пихта, кедр и осина, а нередко ель и береза растут среди буйной травяной растительности.

Безусловно, заслуживают внимания субальпийские и альпийские луга, нигде больше в горах Сибири не образующие таких значительных по площади ассоциаций.

Природа предлагаемой к номинированию территории уникальна с точки зрения эстетического восприятия, благодаря контрасту и колориту отдельных компонентов, которые составляют полный спектр высотных ландшафтных поясов. На юге Алтая можно наблюдать полупустынные ландшафты монгольских нагорий, переходящие в сухостепные и горно-тундровые ландшафты, – одна из уникальных достопримечательностей Алтая, обусловленная выпадением лесного пояса и переходом степи сразу в горную тундру. Гора Белуха – высочайшая вершина Сибири (4506 м над уровнем моря). Почти на 1000 м возвышается она над близлежащими хребтами.

Территория включает в себя большое число целостных природных комплексов, многие из которых относительно легко доступны для посещения и компактны, что позволяет на протяжении короткой экскурсии продемонстрировать уникально высокое природное разнообразие.

Площадь природного комплекса достаточна для сохранения на нем популяций подавляющего большинства видов уникальных животных и растений.

Министр охраны окружающей среды
и природных ресурсов Российской Федерации

Виктор И. Данилов-Данильян

Москва,
26 сентября 1995

Lake are unique as well. They look like a kind of specific Siberian jungles where Siberian fir, cedar and aspen along with fir-tree and birch-tree grow among luxuriant grass. Sub alpine and alpine meadows undoubtedly deserve a special note so as nowhere else in Siberia mountains they take up such enormous area apart from this territory.

THE NATURE OF THE PROPOSED TERRITORY IS AN EXAMPLE OF EXCEPTIONAL NATURAL BEAUTY AND AESTHETIC IMPORTANCE, due to the contrast and coloration of its separate components which is composed of the full spectrum of belts of upper altitude landscapes. In the south of Altai are seen the half-steppes landscapes of the Mongol foothills changing over to dry steppe and mountain tundra landscapes – one of the unique sights of the Altai, accompanied by the lower forest belts and the transformation from the steppes directly to the mountain tundra. The mountains of Belukha. The highest peak of Siberia (4 506 m above the sea level) is a genuine masterpiece of Altai. It rises about 1000 m above the nearest ranges.

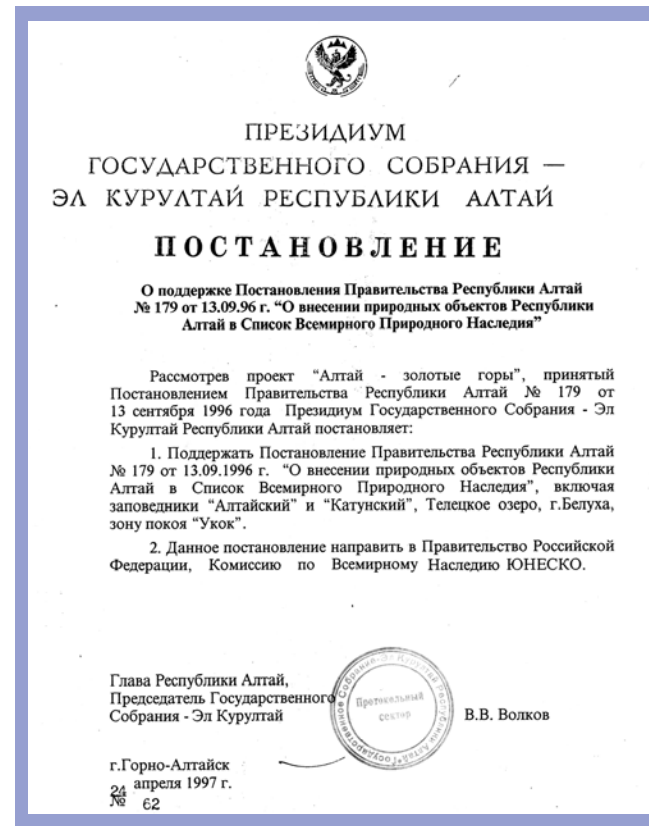
The territory includes a great number of natural complexes, many of which are compact and easily accessible for visits that allows for short exploratory excursions in order to demonstrate the unique natural biodiversity.

The area of the ecosystem is sufficiently large to preserve the populations for the overwhelming number of the unique animal and plant populations.

Minister for the Protection of the Environment and
Natural Resources of Russian Federation

Victor I. Danilov-Daniljan

Moscow,
September, 26, 1995



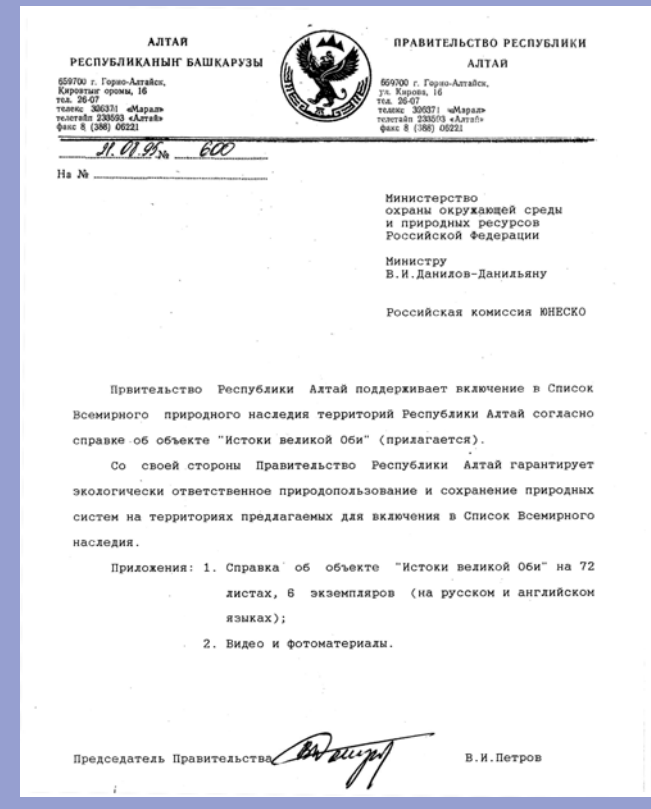
PRESIDIUM OF THE STATE ASSEMBLY EL KURULTAI OF ALTAI REPUBLIC
ENACTMENT
On the Support of Enactment of the Government of Altai Republic #179 from
22.08.96 'On Inclusion of the Nature Sites of Altai Republic in the World
Natural Heritage List'

Having considered the project "Altai – the Golden Mountains",
adopted by enactment of the Government of Altai Republic №179 from
August 22 1996, the Presidium of the State Assembly – El Kurultai of
Altai Republic decides:

1. To support enactment of the Government of the Republic of Altai №179 from 22.08.96 "On Inclusion of the Nature Sites of Altai Republic in the World Natural Heritage List", including zapovedniks Altaiskiy and Katynskiy, lake Teletskoye, mountain of Belukha, Ukok quiet zone.
2. To forward this enactment to the Government of the Russian Federation, UNESCO World Heritage Committee.

Head of Altai Republic,
Chairman of the State Assembly – El Kurultai V.V. Volkov

Gorno-Altaysk April 24 1997 №62



THE ALTAI REPUBLIC GOVERNMENT
659700, Gorno-Altaysk, Kirova str. 16, tel. 26-07, telex 326371 "MARAL",
teletype 233593 "ALTAI", fax 8 (388) 06221
21.08.95 № 600

To the Russian Federation Minister
for Environmental Protection and Natural
Resources
V. I. Danilov-Danilian
Russian Commission of UNESCO

The Altai Republic Government supports the inclusion in World
Heritage List the territories of the Altai Republic in according with the
information about "Sources of the Great Ob River" proposed property.

On its side the Altai Republic Government guarantees
environmentally responsible use of the environment and conservation
of the ecosystems on territories proposed for inclusion in the World
Heritage List.

Annexes:

1. Information about "Sources of the Great Ob River" property,
72 pages, 6 copies (on Russian and English languages)
2. Video and photo materials.

Chair of the Government V.I. Petrov

Стратегия развития и управления объектом всемирного природного наследия ЮНЕСКО «Золотые горы Алтая»



Development strategy and Management of the World Natural Heritage Property “Golden Mountains of Altai”

Предисловие / Preface

Настоящая Стратегия разработана на основе анализа состояния сохранности, управления и проблем функционирования участков объекта всемирного наследия «Золотые горы Алтая».

При разработке Стратегии были использованы положения Конвенции об охране всемирного наследия, Руководства по применению Конвенции о всемирном наследии, Стратегии в помощь государствам-сторонам Конвенции по внедрению соответствующих управленческих решений*, одобренной решением Комитета всемирного наследия, а также рекомендации миссии ЮНЕСКО-МСОП по оценке состояния сохранности объекта «Золотые горы Алтая» в сентябре 2007 года.

Стратегия разработана по заказу Министерства природных ресурсов РА в рамках ведомственной целевой программы министерства «Поддержка особо охраняемых природных территорий Республики Алтай» (2007–2009 гг). Основной разработчик Стратегии – ФГУ «Государственный природный биосферный заповедник «Катунский» при участии ФГУ «Алтайский государственный природный заповедник» и Фонда «Охрана природного наследия». Проект Стратегии обсуждался на семинарах «Природный парк «Белуха» как территория всемирного наследия» (с. Тюнгур, октябрь 2008 г.), «Перспективные направления развития системы ООПТ и территорий всемирного наследия в Республике Алтай» (г. Горно-Алтайск, декабрь 2008 г.) с участием представителей ООПТ – участков всемирного наследия в Республике Алтай, национального Комитета всемирного наследия, Министерства природных ресурсов РА, Отделения Комиссии по делам ЮНЕСКО в Республике Алтай, администраций муниципальных образований, неправительственных экологических организаций, а также местных сообществ, проживающих вблизи участков всемирного наследия.

* в отношении климатических изменений

The Strategy has been developed based on analysis of the state of conservation, management options and problems of functioning of protected areas – the component parts of “Golden Mountains of Altai” World Heritage property.

During the development of the Strategy positions of the Convention concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage, Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention, recommendation of the joint UNESCO-IUCN Assessment Mission held in the Altai Republic in 2007 as well as other operational documents of the UNESCO World Heritage Center were used.

The Ministry of Natural Resources of the Altai Republic initiated the process of the Strategy development in the frameworks of regional program “Support of protected areas of the Altai Republic” (2007–2009). The Strategy has been developed by Katunskiy Biosphere Reserve in collaboration with Altaiskiy Nature Reserve and Natural Heritage Protection Fund. The draft of the Strategy was discussed during several regional meetings in the fall 2008 with participation of experts from protected areas designated as the component parts of the WH property, national World Heritage Committee, Ministry of Natural Resources of the Altai Republic, Division of Russian National Commission for UNESCO in the Altai Republic, local authorities, environmental NGOs and local communities, living nearby the WH site in the Altai Republic.

1. Краткая характеристика объекта всемирного наследия «Золотые горы Алтая» / 1. Brief Description of the World Heritage Property “Golden Mountains of Altai”

В 1998 году пять наиболее значимых природных территорий Республики Алтай были включены в Список всемирного природного наследия ЮНЕСКО в составе единого территориального объекта «Золотые горы Алтая» решением Комитета всемирного наследия WHC-98/CONF.203/18 VIII.3 A-1. Территория была номинирована по iv критерию (включает природные ареалы большой важности для сохранения в них биологического разнообразия, в том числе ареалы исчезающих видов, представляющие выдающееся мировое достояние с точки зрения науки или сохранения природы) как регион, являющийся важным и оригинальным центром биоразнообразия горных видов растений и животных в северной Азии, значительная часть которых – редкие и эндемичные. Данная территория представляет собой наиболее полное сочетание высотных поясов растительности в центральной Сибири, включающее степи, лесостепи, смешанные леса, субальпийские и альпийские сообщества, а также уникальные тундро-степи, распространенные на высокогорном плоскогорье Укок. Территория также является важным местообитанием находящихся под угрозой исчезновения видов животных, в т.ч. снежного барса и алтайского аргали.

Согласно номинационному досье, объект «Золотые горы Алтая» состоит из трех отдельных участков – Алтайский заповедник (872 000 га) и буферная зона Телецкого озера (93753 га), Катунский заповедник (156664 га) и буферная зона вокруг горы Белуха (262800 га), зона покоя Укок (252904 га). Общая площадь территории, получившей статус всемирного природного наследия, составляет 1 611 457 га.

В настоящее время объект всемирного наследия «Золотые горы Алтая» представляет собой пять особо охраняемых природных территорий, общие сведения о которых приведены ниже.

Алтайский государственный природный заповедник расположен на северо-востоке Республики Алтай на территории Турачакского и Улаганского районов. С востока территория заповедника граничит с Республиками Хакасия и Тыва, при этом важно отметить, что к заповедной территории примыкают несколько кластеров Хакасского государственного природного заповедника и биосферного

By the decision of the World Heritage Committee WHC-98/CONF.203/18 VIII.3 A-1 five most significant natural territories of the Altai Republic were inscribed into UNESCO World Natural Heritage List as component parts of “Golden Mountains of Altai” property in 1998. The site was nominated by several criteria; however it was designated as the World Heritage under iv criterion as region representing an important and original centre of biodiversity of mountain plant and animal species in northern Asia, a number of which are rare and endemic. This region represents the most complete sequence of altitudinal vegetation zones in central Siberia, from steppe, forest-steppe, mixed forest, subalpine vegetation to alpine vegetation, as well as unique combinations of tundra and steppes within high-elevated Ukok plateau. The site is also an important habitat for endangered animal species such as the Snow leopard and Altai argali.

According to the nomination dossier, the property consists of three separate areas, namely Altaiskiy Nature Reserve (872 000 ha) and its buffer zone around the Lake Teletskoe (93 753 ha); Katunskiy Nature Reserve (156 664 ha) and its buffer zone around Mt. Belukha (262 800 ha); and the Quiet Zone Ukok (252 904 ha). The total area of the WH site is 1 611 457 ha.

Nowadays the site is presented by five legally-designated protected areas, which are briefly characterized below.

Nowadays the property is presented by five legally-designated protected areas, which are briefly characterized below.

Altaiskiy State Nature Reserve is situated in the north-eastern part of the Altai Republic within Turachakskiy and Ulaganskiy municipal districts. From the east its territory borders with Republics of Tyva and Khakassia. It's important to mention that several clusters of Khakasskiy Nature Reserve and Ubsunurskaya Kotlovina Biosphere Reserve (Republic of Tyva) adjoin to the territory of Altaiskiy Reserve. The reserve was established in 1932. Currently its area is 881238 ha; all the lands and any other natural resources are of federal property.

Altaiskiy Reserve is located in mountain area at altitudes from 434 to 3143 m above sea level. Part of the Lake Te-

лецкого озера площадью 11557 га. На территории заповедника представлены различные типы природных комплексов – от таёжных низкогорий и среднегорий, субальпийских, альпийских луговых и тундровых средне- и высокогорий, до гляциально-нивалых высокогорий с ледниками и снежниками.

Биологическое разнообразие заповедника весьма высоко: здесь отмечен 3101 вид растений, из них 2050 видов высших сосудистых растений, 550 мохообразных, 1500 низших сосудистых, 668 видов водорослей, 111 видов грибов, 271 вид лишайников. Из общего количества растений более 250 видов относятся к алтае-саянским эндемикам, 120 видов – реликты различных эпох палеоген-неогенового и четвертичного периодов. Фауна заповедника представлена 16 видами рыб, 2 видами амфибий, 6 видами рептилий, 326 видами птиц и 70 видами млекопитающих.

На территории заповедника обитают виды, включенные в Красную книгу всемирного союза охраны природы (МСОП) – снежный барс, алтайский горный баран (аргали), орлан-белохвост и сокол-сапсан. Помимо упомянутых, в Красную книгу России занесены 32 вида растений, в том числе 7 видов лишайников, 35 видов птиц и 1 вид насекомых. На территории заповедника находятся четыре ключевых орнитологических территории международного значения, созданных в рамках международной программы BirdLife International.

В штате заповедника работают 108 человек, из них 37 – в службе охраны. Заповедник разделен на 4 лесничества, в его состав входят служебный поселок Яйлю и 8 кордонов. В пос. Яйлю и на кордонах заповедника постоянно проживают 265 человек. В служебном поселке и в окрестностях кордонов допускается ограниченная хозяйственная деятельность. Центральный офис заповедника расположен в г. Горно-Алтайске.

Основные нарушения заповедного режима связаны с браконьерством и незаконными рубками. Ежегодно составляется 50-70 протоколов о подобных правонарушениях. Основные направления деятельности заповедника определяются ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» и включают в себя:

А) осуществление охраны природных территорий в целях сохранения биологического разнообразия и поддержа-

letskeye – the largest natural water reservoir in the Altai – is included into the reserve. Different types of ecosystems including foothills covered with mountain taiga, subalpine and alpine meadows and tundra, glacial and nival complexes are represented within this strictly protected area.

Biodiversity of the territory is quite high and presented by 3101 species of plants (2050 of them are higher vascular plants, 550 species of moss, 1500 species of lower vascular plants, 668 species of alga, 111 species of fungi and 271 species of lichens). More than 250 species of plants are endemics of the Altai-Sayan region, 120 species are relics of different epochs of pre-glacial period. The fauna of the reserve is represented by 16 species of fish, 2 species of amphibians, 326 species of birds and 70 species of mammals.

Within the reserve, habitats of endangered species from IUCN Red Lists (Snow leopard, Altai Argali and Siberian musk deer, etc) are located. Moreover, 32 species of plants, 35 species of birds and 1 species of invertebrates are inscribed into the Red Lists of the Russian Federation. Four sites within the reserve are designated as internationally important bird areas within the frames of the BirdLife International initiative.

There are 108 persons of the permanent staff in the reserve, and 37 of them work in the ranger service. The reserve is divided into 4 forest areas; service settlement Yailyu and 8 ranger stations with total permanent population of 265 people are located within the protected area. In Yailyu and surroundings of the rangers stations limited economic activity such as grazing etc. are allowed. The central office of the reserve is located in Gorno-Altai.

The major infringements of the strict protection regime are caused by illegal hunting and logging. The ranger service of the reserve reveals about 50–70 of such illegal activities annually.

General directions of activities of the reserve are described in the Federal Law “About specially protected natural areas” and include following:

1. Realization of the protection of natural territories in order to conserve biological diversity and to sustain in natural conditions protected natural complexes and objects;

2. Organization and conducting scientific researches, including environmental monitoring in the frames of “The Chronicles of Nature” program;

3. Conducting ecological monitoring in the frameworks of state system of environmental monitoring;

4. Ecological education and raising public awareness including development of ecotourism.

Monitoring of the state of ecosystems and its components of the reserve is being conducted by employees of its research

ния в естественном состоянии охраняемых природных комплексов и объектов;

Б) организацию и проведение научных исследований, включая ведение Летописи природы;

В) осуществление экологического мониторинга в рамках общегосударственной системы мониторинга окружающей природной среды;

Г) экологическое просвещение, включая развитие эколого-познавательного туризма.

Сотрудники научного отдела заповедника, а также сторонних научных организаций, осуществляют в заповеднике мониторинг состояния природных комплексов и их компонентов. В частности, регулярно проводятся учеты фоновых и редких видов фауны (кабарга, снежный барс и его кормовая база – сибирский горный козел, аргали), орнитофауны, осуществляются наблюдения за изменениями растительных сообществ, воздействием рекреационной деятельности. Мониторинг воздействия ракетно-космической деятельности на экосистемы осуществляется силами Росавиакосмоса. На территории заповедника также расположена станция комплексного фонового мониторинга природной среды.

Эколого-познавательный туризм развивается в заповеднике по эколого-познавательным маршрутам, расположенным в окрестностях кордонов. Наиболее посещаемые участки – водопад Корбу и поселок Яйлю. Число посетителей в течение последних 5 лет изменяется от 25 до 35 тысяч человек ежегодно. Наиболее посещаемые маршруты и смотровые площадки оборудованы настилами, туалетами, что позволяет свести к минимуму негативные последствия развития туризма на заповедной территории. На настоящий момент предельно допустимые нагрузки на природные комплексы заповедника не определены.

В 2009 году заявка Алтайского заповедника на получение статуса биосферного резервата ЮНЕСКО была поддержана Международным консультативным советом программы «Человек и биосфера» ЮНЕСКО. В связи с положениями Севильской стратегии и Мадридского плана действий для биосферных резерватов, функции заповедника с присвоением биосферного статуса расширятся и будут включать содействие устойчивому развитию региона.

Основные угрозы сохранности биологического разнообразия Алтайского заповедника сводятся к воздействию ракетно-космической деятельности, загрязнению акватории Телецкого озера, браконьерству, самовольным рубкам и лесным пожарам.

Государственный природный биосферный заповедник «Катунский» расположен на юго-западе Республики Алтай

department and other partner universities and institutes. These works include monitoring of population of rare, endangered and flagship species of mammals (Snow leopard, ibex, argali) and birds. Dynamics of natural vegetation communities as well as effects of tourism and recreation are investigated also. Monitoring of threats caused by space start up activities is being conducted systematically by Federal Space Agency.

Ecotourism is allowed within the reserve along special equipped trails in the surroundings of the ranger stations. The mostly visited sites are Korbu waterfall and Yailyu settlement which are equipped with recreational facilities. The number of visitors during last 5 years changes from 25 to 35 thousands of visitors per year. In order to reduce negative impacts onto environment at major sightseeing points wooden floorings are constructed. Currently admissible recreational loads onto protected ecosystems and quotes for visitation of the reserve are not determined yet.

In 2009 the application of the Altaiskiy Nature Reserve for its inscription to the World Network of Biosphere Reserves was approved by UNESCO-MAB International Consultation Council. According to the ideas and positions of the Seville Strategy and Madrid Acton Plan for Biosphere Reserves, the functions of the Altaiskiy Nature Reserve will be extended and include fostering regional sustainable development.

The major threats to conservation of biological diversity of the Altaiskiy Reserve are caused by effects of space start up activities, pollution of the Lake Teletskoye aquatory, illegal hunting and logging and forest fires.

State Nature Biosphere Reserve “Katunskiy” is located in the south-western part of the Altai Republic within the Central Altai geographic province. It is situated in Ust-Koksinskiy municipal district. The reserve was established in 1991 for conservation of habitats of the Snow leopard and restoration of ecosystems of Katunskiy mountain range. From the south the reserve borders with Katon-Karagayskiy State National Park in Kazakhstan, from the east – with Nature Park “Belukha” in the Altai Republic.

The reserve occupies middle- and high-elevated parts of Katunskiy and Listvyaga mountain ranges. Its altitudes vary from 1200 to 3280 m above sea level. Within protected territory Western-Katunskiy center of modern glaciation with 148 glaciers of total area 79.8 sq.km is situated.

In 2000 Katunskiy Reserve was designated as UNESCO Biosphere Reserve.

Biological diversity of the reserve is represented by 665 species of higher vascular plants, 215 species of mosses, 793

в пределах Центрально-Алтайского физико-географической провинции. Административно находится в Усть-Коксинском районе Республики Алтай. Заповедник создан в 1991 году для сохранения местообитаний снежного барса, а также восстановления средне- и высокогорных экосистем Катунского хребта. С юга заповедник граничит с Катон-Карагайским государственным национальным природным парком (Республика Казахстан), с востока – с природным парком «Белуха».

Заповедник расположен в средне- и высокогорной части Катунского хребта. В его территорию входит также северный макросклон хребта Листвяга. Абсолютные высоты территории – от 1200 до 3280 м над уровнем моря. На территории заповедника расположен Западно-Катунский центр современного оледенения, насчитывающий 148 ледников общей площадью 79,8 км².

В 2000 году заповедник был включен во Всемирную сеть биосферных резерватов ЮНЕСКО.

Биологическое разнообразие территории представлено 665 видами высших сосудистых растений, 215 видами мхов, 793 видами лишайников, 264 видами шляпочных грибов, 56 видами млекопитающих, 161 видом птиц, 3 видами пресмыкающихся, 2 видами земноводных и 8 видами рыб. В заповеднике охраняются 17 видов высших сосудистых растений, 27 видов птиц и 2 вида млекопитающих, включенных в Красные книги РА и РФ. По территории заповедника проходят пути миграции снежного барса – вида, включенного в Красные книги всех уровней.

В штате заповедника работают 64 человека, из них 32 – в службе охраны. Центральная усадьба заповедника находится в с. Усть-Кокса.

Основные направления работы заповедника включают в себя охрану территории, проведение научных исследований и мониторинга (в т.ч. в рамках международного проекта ЮНЕСКО и Горной исследовательской инициативы «Исследование глобальных изменений в горных биосферных резерватах» с использованием международных протоколов мониторинга), экологическое просвещение и развитие эколого-познавательного туризма, содействие устойчивому развитию Усть-Коксинского района и трансграничное сотрудничество с Катон-Карагайским национальным парком (Казахстан).

Охрана осуществляется вахтовым методом на четырех кордонах, а также бригадным, сводящимся к патрулированию по заранее намеченным маршрутам. Специфика положения заповедника вдали от населенных пунктов Усть-Коксинского района, отсутствие подъездных путей к заповедной территории, определяет и основной вид на-

species of lichens, 264 species of fungi, 56 species of mammals, 161 species of birds, 3 species of reptiles, 2 species of amphibians and 8 species of fish. 17 species of higher vascular plants, 27 species of birds and 2 species of mammals are inscribed into the Red Lists of Russian Federation and Altai Republic. Migratory routes of endangered Snow leopard cross the reserve territory.

There are 64 employees among the reserve staff, and 32 of them work in the ranger service. The central office is located in Ust-Koksa village (330 km from Gorno-Altai).

The general directions of the reserve's functioning comprise following activities:

- guard of the territory;
- scientific studies and monitoring (including implementation of the UNESCO and Mountain Research Initiative international project «Global Change Research in Mountain Biosphere Reserves» with usage of international monitoring protocols);
- environmental education and public awareness;
- development of ecotourism;
- fostering sustainable development of the Ust-Koksinskiy region;
- transboundary cooperation with Katon-Karagayskiy National Park (Kazakhstan).

The guard is realized by different methods on four ranger stations, combined with patrolling on beforehand marked route. Specifics of the position of the reserve far from populated areas of Ust-Koksinskiy region, as well as absence of the roads, determines the main type of illegal activities within the reserve – illegal access of the touristic groups. Annually from 20 to 70 illegal activities are revealed.

Monitoring the condition of natural complexes and its components is conducted by biosphere reserve staff and other research institutions and includes systematic observations of microclimate, glaciers dynamics, hydrological regime, dynamics of vegetation communities on altitudinal gradient, counts of mammals and birds. Monitoring of alpine environments in the frameworks of GLORIA multi-summit approach is implemented in 2005. Also in 2007–2008 assessment of ecosystem goods and services under methodology of the Millenium Ecosystem Assessment has been conducted in the frames of UNESCO-MAB Young Scientist Award. It is important to emphasize that the program of environmental monitoring has been designed based on Global Change in Mountain Regions Research Strategy – an outcome from joint UNESCO-MAB and the Mountain Research Initiative project entitled “Global Change Research in Mountain Biosphere Reserves”. This monitoring program tends to detect the signals of global changes (firstly, climate warming and bi-

рушений заповедного режима – незаконно пребывание на заповедной территории туристических групп, в т.ч. следующих со стороны Казахстана. Ежегодно выявляется от 20 до 70 нарушений подобного рода.

Мониторинг состояния природных комплексов и их компонентов осуществляется как штатными сотрудниками заповедника, так и сторонними научно-исследовательскими организациями и включает в себя систематические наблюдения за микроклиматом, динамикой ледников, стоком, динамикой растительных сообществ по высотным градиентам, учеты млекопитающих и орнитофауны. В заповеднике осуществляется мониторинг альпийских экосистем по международным протоколам GLORIA, а также ориентированные на управление работы по изучению рекреационного воздействия на природные комплексы и по оценке динамики экосистемных ресурсов по международной методологии Millenium Ecosystem Assessment. Важно отметить, что программа мониторинга, реализуемая в Катунском заповеднике, разработана на основе Исследовательской стратегии «Исследование глобальных изменений в горных регионах», рекомендованной ЮНЕСКО для использования в горных биосферных резерватах. Данная система мониторинга нацелена на выявление сигналов глобальных изменений (потепление климата, биологические инвазии и т.п.) и сбора информации для моделирования возможных изменений в экосистемах и структуре землепользования.

Развитие эколого-познавательного туризма на территории заповедника обусловлено тем, что в территорию заповедника при его создании были включены значимые рекреационные объекты – побережье Тайменского озера, Верхнее Мультинское и Попережное озера, долина верхней Катунь и Нижнего Курагана. Посещение заповедника разрешено по утвержденным маршрутам протяженностью около 100 км. На основе проведенных научных исследований установлены предельно допустимые рекреационные нагрузки на территорию заповедника в размере 2000 человек в год. На протяжении последних пяти лет заповедник посещают от 300 до 700 человек ежегодно. На эколого-познавательных маршрутах проведено первичное благоустройство – оборудованы туристические стоянки, построены мостки.

Заповедник значительно удален от населенных пунктов и промышленных центров, что снижает уровень угроз сохранности биологического разнообразия территории. Однако, проведенные исследования (Галахов, Мухаметов, 2001) свидетельствуют о загрязнении ледников Катунского хребта тяжелыми металлами, источником которого являются предприятия цветной металлургии Восточного Казахстана.

ological invasions) and to provide adequate inputs for modeling projected changes in ecosystems and land use. Several monitoring activities are management-oriented, in particular, monitoring the state of touristic trails and recreational sites, which provides an information platform for regulation of allowed visitor number.

Before the establishment of Katunskiy Reserve its territory was actively used for recreation and tourism since it includes popular touristic sites in the region. That is the basic reason of the development of ecotourism within the biosphere reserve is being one of the activities of the protected area. Visitation of the reserve is allowed only at several trails with total extent of about 100 km. Based on the results of researches and monitoring, the admissible recreational loads has been determined as 2000 persons per year. However, normally there are 300–700 visitors per year within the protected area. The trails are equipped with garbage containers, bridges, floorings, sightseeing decks and other recreational facilities.

Being vastly removed from populated areas and industrial centers, the ecosystems of Katunskiy Biosphere Reserve are characterized by low level of the threats to biodiversity. However, several studies (Galakhov, Mukhametov, 2001 etc.) show the pollution of Katunskiy mountain ridge glaciers with heavy metals, derived from polluted air masses came from Kazakhstan where large non-ferrous metallurgic enterprises are located. The other threats to biodiversity are related to climate change, causing changes of ecosystem pattern and conditions of habitats for many species including endangered Snow leopard.

Katunskiy Biosphere Reserve borders with Katon-Karagaiskiy National Park in Kazakhstan along 106 km. Transboundary cooperation of these protected areas was initiated in 2004 and currently covers number of issues, namely co-ordination of the ranger services, information exchange, joint scientific studies and ecological monitoring. In order to officially designate this protected area, the project of the Intergovernmental Agreement between Russia and Kazakhstan is prepared. The further prospective of the joint activities is targeted to the establishment of the UNESCO transboundary biosphere reserve. According with the information from Kazakhstan, currently the territory of Katon-Karagaiskiy National Park is being prepared for inscription into Kazakhstan's Tentative list, and appropriate nomination is being prepared as an extension of the Russian property "The Golden Mountains of Altai".

Mount Belukha is located within Ust-Koksinskiy and Kosh-Agachskiy administrative districts of the Altai Republic. Its

Кроме этого, наиболее существенные изменения в природных комплексах заповедника связаны с климатическими изменениями и проявляются в отступлении ледников, изменении водности рек, поднятии верхней границы леса.

Заповедник на протяжении 106 км граничит с территорией Катон-Карагайского национального парка (Республика Казахстан). Сотрудничество обеих ООПТ инициировано в 2004 году и охватывает координацию охраны приграничных территорий, оперативный обмен информацией о нарушителях заповедного режима и проведение совместных научных исследований и экологического мониторинга. К настоящему моменту подготовлен проект межправительственного Соглашения о создании трансграничной особо охраняемой территории, в перспективе на базе этой ТООПТ предполагается создать трансграничный биосферный резерват. По информации из Казахстана, в настоящее время в рамках проекта ПРООН/ГЭФ готовится заявка на включение Катон-Карагайского национального парка и Маркакольского ГПЗ в Предварительный Список всемирного наследия, с дальнейшей подготовкой номинации как расширение объекта всемирного природного наследия «Золотые горы Алтая».

Гора Белуха как объект всемирного природного наследия расположена на территории Усть-Коксинского и Кош-Агачского районов Республики Алтай. Южный склон массива г. Белухи находится в Республике Казахстан в пределах Катон-Карагайского государственного национального природного парка. В пределах Усть-Коксинского района для сохранения уникальных природных экосистем горы Белухи и прилегающих территорий в 1997 году на площади 132455 га создан природный парк «Белуха». В то же время, часть массива, расположенная в Кош-Агачском районе РА, имеет статус памятника природы республиканского значения и не обеспечена должной охраной.

Белуха – высочайшая вершина Сибири. Здесь расположен один из крупнейших в Сибири центров современного оледенения, насчитывающий 169 ледников площадью 151 км². Из ледников Белухи берет начало крупнейшая водная артерия Горного Алтая – р. Катунь.

Биологическое разнообразие природного парка «Белуха» довольно высоко. По предварительным оценкам, на территории парка отмечено свыше 750 видов высших сосудистых растений (в т.ч. 8 видов из Красной книги РФ и 17 видов из Красной книги РА, 38 эндемиков Алтае-Саян), 61 вид млекопитающих (в т.ч. включенный в Красную книгу МСОП снежный барс), 142 вида птиц (в т.ч. 20 краснокнижных). Территория природного парка является западной перифе-

southern slope is situated in the Republic of Kazakhstan within Katon-Karagayskiy State National Park. For conservation of its unique natural ecosystems the Nature Park "Belukha", covering the area of 132455 ha, was created in 1997 within Ust-Koksinskiy district. The part of the massif, located in Kosh-Agachskiy district, is designated as the monument of the nature of republican importance and is not provided by due guard.

Mt. Belukha is a highest peak of Siberia. One of the largest areas of modern glaciation in Siberia, counting 169 glaciers by area 151 km², is situated here. These glaciers give birth to the largest river of the Altai Mountains – river Katun.

The biological diversity of the Nature Park «Belukha» is high enough. On preliminary estimates, there are over 750 species of higher vascular plants (including 8 species from the Red data book of Russia and 17 species from the Red data book of the Altai Republic and 38 endemics of the Altai-Sayan ecoregion), 61 species of mammals (including endangered Snow leopard), 142 species of the birds (including 20 rare and endangered ones). The territory of the nature park is a western periphery of the argut grouping of the Snow leopard, which is the most multiple one in the Altai-Sayan ecoregion.

The territory of the nature park "Belukha" is significant tourist destination not only for Ust-Koksinskiy district, but for Altai Republic and Siberia as a whole. The most visited trails to Lake Kucherlinskoe and Lake Akkenskoe are located beside the foothills of Belukha massif. Alpinist ascents to the top of the mountain are also made within the nature park. Annually, the park is visited by 3,5–8 thousand of people. In 2008 appropriate researches were conducted, which provided as scientific basis for implementation of the quotas for park visitation. The admissible recreational load was determined as 9000 persons annually.

It is important to note that Mount Belukha is a sacred site not only for local people, but also for followers of the different religious groupings.

The Nature Park was created without changing the land ownership on the lands of the state reserve, managed by the authorities of Ust-Koksa district, state forest service and agricultural enterprises.

Currently there are 6 persons, full-time working for the nature park, including 2 rangers. The park's office is located in Tyungur village of Ust-Koksinskiy district. However, the rangers of the park do not provided with authorities of the state rangers of protected areas, and this rapidly obstructs the organization of effective guard of the park's territory.

рией аргутской группировки снежного барса – наиболее многочисленной в Алтае-Саянском регионе.

Территория природного парка «Белуха» – значимый рекреационный объект не только для Усть-Коксинского района, но и для Республики Алтай в целом. Наиболее посещаемые маршруты – к Кучерлинскому озеру и расположенному у подножья Белухи Аккемскому озеру. На территории парка также совершаются альпинистские восхождения на вершину Белухи. Ежегодно парк посещают от 3,5 до 8 тысяч человек. В 2008 году проведены научно-исследовательские работы, на основании которых определена предельно допустимая рекреационная нагрузка на природные комплексы парка в размере 9000 человек ежегодно.

Важно отметить, что гора Белуха является и сакральным объектом не только для местных жителей, но и для последователей различных религиозных течений.

Природный парк был создан без изъятия земель на землях государственного запаса, находящихся в ведении администрации МО «Усть-Коксинский район», гослесфонда и сельхозпредприятий.

В штате парка работают 6 человек, в т.ч. 2 инспектора службы охраны. Офис парка находится в с. Тюнгур Усть-Коксинского района. Инспектора парка не наделены полномочиями государственных инспекторов по охране ООПТ. Все это затрудняет организацию действенной охраны территории парка.

Основные задачи парка – сохранение природной среды и природных ландшафтов, создание условий для развития туризма и отдыха, в т.ч. массового, а также внедрение эффективных методов охраны природы и использования природных ресурсов.

Основные угрозы сохранности биологического разнообразия территории связаны с браконьерством и неконтролируемым развитием туризма, что может привести к деградации рекреационных ресурсов. Следствием неконтролируемого туризма в парке является замусоривание территории и ухудшение туристских троп. Значимую угрозу ландшафтам парка несет также глобальное потепление климата, следствием которого является деградация оледенения Белухи, изменение водности рек, а также структуры высотной поясности и условий обитания высокогорных видов растений и животных.

Зона покоя Укок расположена на юге Республики Алтай в Кош-Агачском районе. Эта территория имеет общие границы с Казахстаном, Китаем и Монголией. Данный участок всемирного наследия полностью входит в состав созданного

The primary tasks of the nature park are conservation of the natural environment and landscapes, creating conditions for development of recreation and tourism, including mass tourism, and introducing the efficient methods of nature conservation as well.

The main threats to biodiversity of the territory are caused by poaching and uncontrolled development of recreation and tourism that can lead to degradation of its recreational attractiveness. The negative effects of the uncontrolled tourism in the park are accumulation of garbage and degradation of touristic trails. The significant threat to ecosystem diversity is also caused by global climate warming, which affects the glaciation of the Mt. Belukha massif, hydrological regime of rivers and lakes, as well as structure of altitudinal belts and high-altitudinal habitats of plants and animals.

The Ukok Quiet Zone is located in the southern part of the Altai Republic within Kosh-Agachskiy administrative district. This territory occupies transboundary position bordering with Kazakhstan, China and Mongolia. The area, designated as the World Heritage, completely locates within established in 2005 Nature Park “Ukok Quiet Zone”. From the Kazakhstan side, Katon-Karagayskiy State National Park adjoins to this protected area (namely, its strictly protected zone and zone of ecological stabilization); from the Chinese side National Park “Kanas” is located not far from state border, and from Mongolian side National Park “Altai Tavan Bogd” borders with Ukok Quiet Zone.

The territory of the Ukok Quiet Zone is characterized by extremely high landscape diversity. The altitudes of the territory vary from 2000 to 4117 m above sea level. On the declivities of mountain ranges of the southern part of the park mountain forests (taiga), subalpine and alpine meadows and shrubs, as well as glacial and nival complexes with glacier, snow fields and rocky peaks are represented. Within high-altitudinal Tableland Ukok unique landscapes with combination of tundra and steppes, formed on permafrost grounds, are spread.

Large number of archeological monuments of different types and epochs (from Stone Age and epochs of bronze to late Medieval) is found on the Tableland Ukok. The monuments are presented by burials of the different types and pethroglyphic complexes. Here in frozen tombs worldwide-known mummies of the Scythian epoch were found.

The Nature Park is created on the lands of the state reserve, managed by the administration of Kosh-Agachskiy district,

в 2005 году природного парка «Зона покоя Укок». Со стороны Республики Казахстан к территории парка прилегает Катон-Карагайский государственный национальный природный парк (зоны заповедная и экологической стабилизации), в Китае недалеко от государственной границы находится национальный парк «Канас», со стороны Монголии к территории зоны покоя прилегает национальный парк «Алтай Таван Богд».

Территория зоны покоя Укок характеризуется чрезвычайно высоким ландшафтным разнообразием. Высоты территории изменяются от 2000 до 4117 м над уровнем моря. По склонам горных хребтов южной части парка представлены горно-таежные леса, субальпийские и альпийские луга и кустарники, а также гляциально-нивальные комплексы с ледниками, снежниками и каменистыми россыпями. На высокогорном плоскогорье Укок распространены уникальные формации тундро-степей, формирующиеся на многолетнемерзлых породах.

На плоскогорье Укок расположено большое число археологических памятников различных типов и эпох – от каменного века и эпохи бронзы до позднего средневековья. Памятники представлены погребениями разных типов и петроглифическими комплексами. Здесь в мерзлотных курганах были найдены всемирно известные мумифицированные останки скифской эпохи.

Парк создан на землях государственного запаса, находящихся в ведении администрации МО «Кош-Агачский район», гослесфонда, сельхозпредприятий (в т.ч. находящиеся в фонде коллективного перераспределения) и промышленности. На территории парка осуществляется зимний выпас скота на плоскогорье Укок, туристическая деятельность, рыболовство, расположены две погранзаставы. В парке расположен Калгутинский горно-обогатительный комбинат, однако он находится за пределами территории, имеющей статус всемирного наследия, и не оказывает существенного воздействия непосредственно на участок всемирного наследия.

Территория парка довольно удалена от населенных пунктов, добраться до нее можно лишь на автомобиле повышенной проходимости или на лошадях, поэтому туризм не носит здесь массового характера. Учет туристов систематически не проводится, по данным Управления Погранслужбы по Республике Алтай, территорию Зоны покоя Укок в 2007 году посетило 260 человек, из них 60 иностранцев. Предельно допустимые нагрузки на экосистемы парка не определены.

Штат парка составляет 5 человек, из них 1 инспектор службы охраны. Аналогично ситуации в природном парке

lands of the state forest service, agricultural enterprises and industry. On the Tableland Ukok winter grazing, tourism and recreation, fishing, and border control activities are conducted. Kalgutinskiy mine is located within the nature park but outside of the World Heritage property and does not essentially affects its environment and outstanding universal value.

The territory of the park is removed enough from populated areas, and the access to the territory is complicated (only by off-road cars and horses), that does not allow to develop mass tourism. The counts of visitor number are not conducted systematically, but as of State Border Control Report, in 2007 the protected area was visited by 260 persons. Currently the admissible recreational loads onto protected ecosystems are not determined.

The staff of the Nature Park includes 5 persons, 1 of them is ranger. Similarly to situation in Nature Park “Belukha”, the ranger is not allocated with authority of the state ranger of protected area.

The primary tasks of the park are conservation of the natural environment and landscapes, creating conditions for development of recreation and tourism, including mass tourism, and introducing the efficient methods of nature conservation under recreational use of the territory. In accordance with Regulations of the Nature Park “Ukok Quiet Zone”, for implementation of these tasks park executes the following functions:

- Involvement of the local population in the nature conservation;
- Ecological education and raising public awareness;
- Development and support of traditional forms of land use based on cultural heritage of the Altai Mountains;
- Development of different types of tourism;
- Creation of a field museum in natural environment, equipment of touristic trails etc.;
- Reconstruction of broken natural and cultural complexes and objects;
- Assistance in realization of the ecological monitoring.

The Ukok Quiet Zone occupies favorable position in system of protected areas, bordering with Katon-Karagayskiy State National Park (Kazakhstan), National Park Altai Tavan Bogd (Mongolia). Besides, National Park Kanas in China is located nearby; on Russian territory the creation of Saylugemskiy National Park is planned not far from the Ukok. This creates the premises for transboundary cooperation of these protected areas for conservation and study of migrating populations of flagship species.

«Белуха», инспектора парка не наделены полномочиями государственных инспекторов по охране ООПТ.

Основными задачами парка являются сохранение природной среды, природных ландшафтов, создание условий для развития туризма и отдыха, а также разработка и внедрение эффективных методов охраны природы и поддержания экологического баланса в условиях рекреационного использования территории. В соответствии с Положением о ГУ РА «Природный парк «Зона покоя Укок», с учетом специфики парка для решения этих задач парк выполняет следующие функции:

- вовлечение местного населения в охрану природы;
- экологическое просвещение, образование и воспитание;
- развитие традиционных форм природопользования на основе историко-культурного наследия Горного Алтая;
- развитие различных видов туризма;
- создание музеев-лабораторий в естественных условиях, обустройство туристских троп и т.п.;
- восстановление нарушенных природных и историко-культурных комплексов и объектов;
- помощь в осуществлении экологического мониторинга.

Зона покоя Укок занимает благоприятное положение в системе ООПТ, гранича с Катон-Карагайским государственным национальным природным парком (Казахстан), национальным парком Алтай Таван Богд (Монголия). Кроме того, вблизи парка находится и национальный парк Канас в Китае, а на российской территории планируется создание Сайлюгемского национального парка. Это создает предпосылки для трансграничного сотрудничества этих территорий по сохранению и изучению мигрирующих популяций флаговых видов животных.

Основные угрозы сохранности природного и культурного наследия территории Зоны покоя Укок:

1. Потенциальная реализация инфраструктурных проектов (дорога, газопровод через участок прямой российско-китайской границы)
2. Неконтролируемое развитие туризма
3. Браконьерство, незаконная заготовка лекарственно-технического сырья.

Телецкое озеро – крупнейший водоем Горного Алтая. Озеро расположено в северо-восточной части Республики Алтай на территории Турачакского и Улаганского районов. Более 50% акватории входит в состав Алтайского государственного природного заповедника, другая часть озера с

The main threats to biodiversity, natural and cultural heritage of the territory of the Ukok Quiet Zone are as follows:

1. Potential implementation of infrastructure projects (road, gas pipeline through protected area to direct Russian-Chinese border),
2. Uncontrolled development of the tourism,
3. Poaching, illegal stocking up medicinal plants.

Lake Teletskoe is the largest lake in the Altai Mountains. The lake is located in northeastern part of the Altai Republic within the territory of Turachakskiy and Ulaganskiy administrative districts. More than 50% of the aquatory of the lake is included into the Altaiskiy State Nature Reserve, while the other part of the water area with its water-protection zone is designated as the monument of the nature of republican importance.

There are 16 species of fish in the lake, some of them are endemics. Also many other groups of animals, including 15 rare and endangered species of birds and 9 species of mammals, are associated with the lake. The Lake Teletskoe is one of the largest freshwater reservoirs in Siberia. As of the Institute of Water and Ecological Problems estimates, the water of the lake is enough for providing the whole Russia with drinking water during 3 years (at condition of the daily consumption of 250 l per person). The general volume of water is 41,1 km³. The significant volume of water as well as intensive external water exchange, protection of more than half of the water areas, and concentration of the main anthropogenic load in its northern part, provide the purity of water.

At the same time, Lake Teletskoe is one of the most significant recreational sites and destinations in the Altai Mountains. As of expert estimations, 70–100 thousand people visit the coasts of the lake annually. Herewith the recreational load increases, as on the water area (at present over 250 small vessels are registered at the lake), also and on its water-protection zone, where varied hotels and campsites are located. The results of the environmental moni-

его водоохранной зоной является памятником природы республиканского значения.

В озере обитают 16 видов рыб, в числе которых и узколокальные эндемики. С озером связаны также многие другие группы животных, в числе которых 15 видов птиц и 9 видов млекопитающих, включенных в Красную книгу Республики Алтай. Озеро является крупнейшим резервуаром пресной воды в Сибири. По оценкам ИВЭП, телецкой воды хватило бы на 3 годы для обеспечения России пресной водой (при условии ежедневного потребления 250 л воды каждым жителем РФ). Общий объем воды составляет 41,1 км³. Большой объем воды, интенсивный внешний водообмен, охрана более половины акватории озера, а также сосредоточение основной антропогенной нагрузки в его северной части обеспечивают чистоту вод озера.

В то же время, Телецкое озеро – один из наиболее значимых рекреационных объектов в Горном Алтае. По экспертным оценкам, на берегах озера ежегодно отдыхают 70-100 тысяч человек. При этом рекреационная нагрузка усиливается, как на акваторию озера (в настоящее время на озере зарегистрировано свыше 250 маломерных судов), так и на его водоохранную зону, где расположены разнообразные турбазы и кемпинги. По данным ИВЭП СО РАН, на протяжении последних лет регистрируются повышенные концентрации азотистых соединений, цветных металлов, нефтепродуктов и фенолов в озерной воде, причем их содержание превышает ПДК. В районе пос. Артыбаш в последнее время отмечаются заросли макрофитов, что свидетельствует об органическом загрязнении воды. Основные факторы загрязнения озера связаны с усиливающейся антропогенной нагрузкой на прибрежные экосистемы (турбазы, хозяйственные зоны поселков, загрязнение мусором), а также с плохим техническим состоянием судов, вызывающим подпадание нефтепродуктов в озерные воды. Кроме того, определенное влияние на состояние экосистемы Телецкого озера оказывает и лесозаготовительная деятельность в верховьях р. Пыжи.

Культурное наследие

В сентябре 2008 года в Улан-Баторе состоялось рабочее совещание по развитию трансграничного сотрудничества, организованное Центром всемирного наследия ЮНЕСКО, для обсуждения вопросов сохранения культурно-исторического наследия Алтайского региона, расположенного четырех странах – России, Казахстане, Китае и Монголии.

В ходе этого мероприятия была подчеркнута особая универсальная ценность Алтая как колыбели цивилизации кочевников Центральной Азии, обладающей обилием и раз-

toring, conducted by the Institute of Water and Ecological Problems, show the increases of concentrations of nitrogen, heavy metals, oil-derivates and phenols in lake water during the last years, and in some cases its content exceeds allowed concentrations. Nearby village Artybash macrophyte brushwoods are noted recently, and this fact indicates organic pollution of water. The main factors of the lake pollution are related to increasing human pressure onto coast ecosystems, as well as with bad technical condition of the vessels, causing penetration of the oil and petrol into the water. Besides, logging the woods in the water protection zone also affects ecosystems of the Lake Teletskoe.

Cultural heritage

In September 2008 UNESCO consultative sub-regional workshop on development of transboundary cooperation for conservation of the cultural heritage of the Altai Mountains held in Ulan Bator, Mongolia. It was organized by the UNESCO World Heritage Center for discussing the issues of conservation of cultural heritage of the Altai region, located in four countries – Russia, Kazakhstan, China and Mongolia.

During this event the outstanding universal value of the Altai as the cradle of the nomadic civilizations of the Central Asia, possessing high abundance and variety of historic monuments of different epochs, unique traditions of nomadic lifestyle, well-conserved intangible culture as well as honored sacred sites, was emphasized.

The most important outcome of the meeting was the principle readiness of all four countries of the region to unite the efforts for conservation of cultural monuments and objects, as well as traditional culture of the Altai. For implementation of this goal appropriate working groups will be established in all four countries for preparing the nomination.

In the Altai Republic the Tableland Ukok, Karakolskaya valley, pethroglyphs of Kalbak-Tash and Elangash, as well as other significant historic and sacred sites are discussed to be nominated as the UNESCO World Cultural Heritage site.

нообразием культурно-исторических памятников разных времен, уникальными традициями кочевого и полукочевого образа жизни, хорошо сохранившейся нематериальной культурой, а также почитаемыми сакральными объектами.

Важнейшим итогом встречи оказалась принципиальная готовность всех четырех стран региона объединить усилия для сохранения культурно-исторических памятников и объектов, а также традиционной культуры Алтая. Для реализации этой цели во всех четырех странах решено создать рабочие группы для подготовки документов по приданию региону статуса объекта всемирного культурного наследия ЮНЕСКО.

В Республике Алтай на статус объектов всемирного культурного наследия могут претендовать плоскогорье Укок, Каракольская долина, петроглифические комплексы Калбак-Таш и Елангаш, а также другие значимые историко-культурные и сакральные объекты.

2. Цели и задачи территорий всемирного наследия /2. Purposes and tasks of the World Heritage Properties

Охрана и управление территориями всемирного наследия должны обеспечивать сохранность общемировой ценности и целостности объекта. Согласно Руководству по выполнению Конвенции о всемирном наследии, все объекты всемирного наследия должны быть обеспечены долгосрочными законодательными, нормативно-правовыми, институциональными и/или традиционными механизмами охраны, неотъемлемой частью которых является четкое определение границ территорий на местности. Законодательные и регуляторные меры должны обеспечивать охрану территорий от изменений и хозяйственной деятельности, которые могут негативно отразиться на состоянии сохранности объекта. Границы объектов природного наследия должны соответствовать пространственной конфигурации местообитаний, природных процессов или явлений. При этом площадь территории должна быть достаточна для сохранения ее общемировой природной ценности, а в ее границы могут быть включены прилегающие участки (охраняемые зоны) с целью защиты ценности от прямых и косвенных воздействий антропогенной деятельности.

Protection and management of the World Heritage properties must provide safety of its outstanding universal value and integrity. According to Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention, all the World Heritage properties must be provided with the long-term legislative, legal, institutional and/or traditional mechanisms of conservation with clear delimitation of the boundaries as its essential part. Legislative and regulation measures should provide protection of the property from changes and economic activity, which can negatively affect the state of conservation of the site. The boundaries of the natural sites should correspond to the spatial pattern of habitats, natural processes or phenomena. The area of the property should be sufficient for conservation of its outstanding universal value, and adjoining areas (as buffer zones) could be included into the property in order to provide effective protection of the value from direct and indirect human pressure.

The important task is popularization of the outstanding universal value of the World Heritage properties and raising

Важной задачей является популяризация общемировой ценности территорий всемирного наследия и обеспечение их общественной поддержки. Кроме того, на объектах всемирного наследия могут развиваться разнообразные виды экологически-устойчивой деятельности. При этом необходимо четко удостовериться, что эти виды деятельности не наносят ущерба общемировой ценности и целостности объекта. Одним из наиболее распространенных видов таковой деятельности является туризм, осуществляемый на принципах устойчивости, т.е. баланса между сохранностью природной и культурной среды и социально-экономическим развитием при высокой степени участия местного населения.

public awareness and support. Besides, various types of environmentally-sound activities can be developed within the property. Herewith it is necessary to be clearly certified that these types of activity do not cause any damage to the outstanding universal value and integrity of the site. One of the most widely-spread types of such activities is sustainable tourism, which provides a balance between conservation of natural and cultural environment and socio-economic development under wide involvement of local population.

3. Сильные и слабые стороны участков объекта всемирного наследия «Золотые горы Алтая» по реализации Конвенции об охране всемирного природного и культурного наследия /3. SWOT-analysis of the component parts of «Golden Mountains of Altai» property in the field of implementation of the World Heritage Convention

Анализ сильных и слабых сторон, угроз и возможностей (SWOT-анализ) участков объекта «Золотые горы Алтая» проведен на основе отчета оценочной миссии ЮНЕСКО-МСОП в 2007 году, а также по материалам оценки эффективности деятельности ООПТ Алтае-Саянского экорегиона, выполненной в рамках проекта ПРООН/ГЭФ в 2008 году. Результаты этого анализа приведены в табл. 1.

The analysis of strengths, weakness, opportunities and threats (SWOT-analysis) of the component parts of "Golden Mountains of Altai" property is based on the report of joint UNESCO-IUCN mission, targeted to assess state of conservation of the property, held in 2007, as well as on the results of the assessment of the management effectiveness of protected areas in the Altai-Sayan Ecoregion, conducted in the frameworks of the UNDP/GEF project "Conservation of biodiversity in the Russian portion of the Altai-Sayan Ecoregion" in 2008. The results of the SWOT-analysis are shown in the Table 1.

Табл. 1

Участок	Алтайский природный заповедник	Телецкое озеро	Катунский биосферный заповедник	Природный парк «Белуха»	Природный парк «Зона покоя Укок»
Сильные стороны	Действенная охрана территории. Осуществляется мониторинг состояния экосистем заповедника и экологическое просвещение		Действенная охрана территории. Осуществляется мониторинг состояния экосистем заповедника по международным протоколам и экологическое просвещение		
Слабые стороны		Отсутствие контроля за использованием акватории		Отсутствие действенной охраны территории и системы контроля туристической деятельности	Отсутствие действенной охраны территории и системы контроля туристической деятельности
Возможности	Создание биосферного резервата, сотрудничество с заповедниками Хакасским и «Убсунурская котловина» для сохранения популяций и местообитаний флаговых видов и поддержания режима территории	Включение в Алтайский биосферный резерват в качестве буферной зоны	Трансграничное сотрудничество с национальными парками Катон-Карагайским (Казахстан), «Алтай Таван Богд» (Монголия) и «Канас» (Китай) для сохранения популяций и местообитаний флаговых видов	Налаживание охраны территории на основе взаимодействия с Катунским биосферным заповедником. Трансграничное сотрудничество с Катон-Карагайским национальным парком для сохранения популяций и местообитаний флаговых видов. Сотрудничество с создаваемой Сайлюгемской ООПТ	Трансграничное сотрудничество с национальными парками Катон-Карагайским (Казахстан), «Алтай Таван Богд» (Монголия) и «Канас» (Китай) для сохранения популяций и местообитаний флаговых видов. Сотрудничество с создаваемой Сайлюгемской ООПТ
Угрозы	Воздействие ракетно-космической деятельности, браконьерство, лесные пожары	Загрязнение вод вследствие усиленной антропогенной нагрузки. Вырубка леса в водоохранной зоне	Трансграничное загрязнение ледников, изменения климата, лесные пожары	Неконтролируемый туризм, браконьерство, лесные пожары, изменение климата	Возможность реализации инфраструктурных проектов. Неконтролируемый туризм, изменение климата, браконьерство, лесные пожары

Table 1

Component part	Altaiisky Nature Reserve	Lake Teletskoe	Katunskiy Biosphere Reserve	Nature Park “Belukha”	Nature Park “Ukok Quiet Zone”
Strengths	Effective guard of the territory Monitoring of the ecosystem state is being conducted as well as public awareness activities		Effective guard of the territory Monitoring of the ecosystem state using international protocols is being conducted as well as public awareness activities		
Weakness		No effective control of the use of the water area		No effective guard of the territory and no system of control of tourist activities	No effective guard of the territory and no system of control of tourist activities
Opportunities	Establishment of the biosphere reserve, cooperation with reserves Khakasskiy and Ubsunurskaya Kotlovina for conservation of populations and habitats of flagship species and provision of effective guard service	Inclusion into Altaiisky Biosphere Reserve as a buffer zone	Transboundary cooperation with Katon-Karagaikiy National Park (Kazakhstan), Altai Tavan Bord National Park (Mongolia) and Kanas National Park (China) for conservation of populations and habitats of flagship species and provision of effective guard service	Implementation of effective guard service based on the collaboration with Katunskiy Biosphere Reserve. Transboundary cooperation with Katon-Karagaikiy National Park (Kazakhstan) for conservation of populations and habitats of flagship species. Cooperation with planned Saylyugem SPA	Transboundary cooperation with Katon-Karagaikiy National Park (Kazakhstan), Altai Tavan Bogd National Park (Mongolia) and Kanas National Park (China) for conservation of populations and habitats of flagship species Cooperation with planned Saylyugem SPA
Threats	Impact of space rocket activities, poaching, forest fires	Water pollution caused by increasing human pressure Wood logging in the water protection zone	Transboundary pollution of glaciers, climate change, forest fires	Uncontrolled tourism, poaching, forest fires, climate change	Possibility of practical implementation of infrastructure projects, uncontrolled tourism, climate change, forest fires

4. Управление объектом «Золотые горы Алтая»/4. Management of “Golden Mountains of Altai” World Heritage Property

Все участки объекта «Золотые горы Алтая» являются особо охраняемыми территориями и находятся в сфере действия Федерального закона «Об особо охраняемых природных территориях» и Закона Республики Алтай «Об особо охраняемых природных территориях и объектах Республики Алтай».

Алтайский государственный природный заповедник и Государственный природный биосферный заповедник «Катунский» являются особо охраняемыми природными территориями федерального значения и находятся в ведении Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации, осуществляющей общее управление этими ООПТ, а также отвечающее за вопросы, связанные с государственной политикой в сфере ООПТ и международным сотрудничеством. Деятельность и режим этих территорий регламентированы Федеральным законом «Об особо охраняемых природных территориях» и определяются индивидуальными Положениями.

Оперативное управление территориями осуществляется соответствующими Федеральными государственными учреждениями – ФГУ «Алтайский государственный природный заповедник» и ФГУ Заповедник «Катунский». Уставные виды деятельности этих организаций:

- охрана заповедной территории,
- проведение научных исследований и экологического мониторинга,
- экологическое просвещение населения.

Кроме перечисленных, заповедники имеют право заниматься предпринимательской и иной приносящей доход деятельностью в рамках выполнения уставных задач.

Согласно положениям Севильской стратегии и Мадридского плана действий для биосферных резерватов, на Катунский биосферный заповедник возлагаются также задачи по содействию устойчивому развитию региона, в том числе в рамках деятельности на биосферном полигоне (зона сотрудничества биосферного резервата). В качестве зоны сотрудничества Катунского биосферного заповедника рассматривается прилегающая к нему территория природного парка «Белуха», однако в силу недостаточной проработанности нормативно-правовых оснований

All component parts of the property are protected areas acting in the frames of the Federal Law of the Russian Federation “About Specially Protected Natural Areas” and of the Law of the Altai Republic “About Specially Protected Natural Areas and Sites of the Altai Republic”.

Altaiisky State Natural Reserve and State Natural Biosphere Reserve “Katunskiy” are strict protected areas of federal importance and are governed by the Ministry of Natural Resources and Ecology of the Russian Federation. Activities and regime of these protected areas are specified by the Federal Law “About Specially Protected Natural Areas” and defined by individual Regulations.

Operative management of the territories is realized by corresponding Federal State Institutions (FSU): FSU “Altaiisky State Natural Reserve” and FSU State Natural Biosphere Reserve “Katunskiy”. The authorized directions of the activity of these institutions are as follows:

- protection of the territory,
- conducting scientific researches and environmental monitoring,
- ecological education of local people and public awareness.

Except named above, state nature reserves have a right to perform business and other income-generation activities within the framework of performing of the authorized tasks.

According to ideas and positions of The Seville Strategy and Madrid Action Plan for Biosphere Reserves, fostering sustainable development of the region is among the main tasks of Katunskiy Biosphere Reserve. These activities include ones within its biosphere polygon (transition zone of the biosphere reserve). Currently, Nature Park “Belukha” has been selected for this zone, but because of poor and insufficient legal basis for function the biosphere reserves,

Табл. 1. SWOT-анализ участков объекта «Золотые горы Алтая» по реализации Конвенции об охране всемирного культурного и природного наследия

Table 1. SWOT-analysis of the component parts of “Golden Mountains of Altai” property in the field of implementation of the World Heritage Convention

для создания биосферных полигонов, формально создание зоны сотрудничества затруднено. Тем не менее, подписанное в 2008 году Соглашение о совместной природоохранной деятельности ФГУ Заповедник «Катунский» и ГУ РА Природный парк «Белуха» дает основание для реализации природоохранных, научно-исследовательских и эколого-просветительских мероприятий на территории парка силами Катунского заповедника.

На территории Алтайского государственного заповедника расположены два населенных пункта – поселки Яйлю и Беле. Поселок Яйлю входит в состав Артыбашского сельского поселения; управление осуществляется совместно Алтайским заповедником и администрацией сельского поселения. Для гармонизации деятельности созданы Общественные советы поселков Яйлю и Беле.

К настоящему моменту среднесрочные планы управления этих территорий находятся в стадии разработки.

Природные парки «Белуха» и «Зона покоя Укок» являются особо охраняемыми территориями регионального уровня и находятся в ведении Министерства природных ресурсов Республики Алтай. Оперативное управление территориями осуществляется государственными учреждениями Республики Алтай Природный парк «Белуха» и Природный парк «Зона покоя Укок». Деятельность этих учреждений осуществляется на основе индивидуальных Положений.

В связи с тем, что природные парки созданы на землях других пользователей и собственников без их изъятия, особую актуальность в управлении этими территориями приобретает вовлечение всех заинтересованных сторон (прежде всего, землепользователей и землевладельцев) в управление ООПТ. Для этого при природном парке «Белуха» создан Общественный совет, в состав которого входят представители всех организаций, в различных формах использующих природные ресурсы в границах парка – лесхоз, сельскохозяйственные предприятия, администрации муниципального образования «Усть-Коксинский район» и «Катандинское сельское поселение», турфирмы, охотпользователи, а также инициативные местные жители. в задачи Общественного совета входят:

1) привлечение всех заинтересованных сторон к управлению природным парком, планированию и осуществлению уставных задач природного парка «Белуха»;

2) укрепление сотрудничества ГУ РА Природный парк «Белуха», организаций и лиц, использующих природные ресурсы в границах парка, органов власти и общественных объединений;

formal establishment of this zone is complicated. However, signed in 2008 Agreement on joint conservation activities between FSU State Natural Biosphere Reserve “Katunskiy” and State Institution of the Altai Republic Nature Park “Belukha” provides a background for implementation of joint nature protection, research and educational actions.

Two permanent settlements (Yailyu and Bele) are located within Altaiskiy Nature Reserve. The village Yailyu is included into Artybashskoe rural settlement; and the management is maintained by Altaiskiy reserve and administration of the rural settlement jointly. For harmonization of the management, Public Councils of villages Yailyu and Bele were established.

Currently middle-term management-plans of these two protected areas (Altaiskiy and Katunskiy Reserves) are under development.

The Nature Parks “Belukha” and “Ukok Quiet Zone” are protected areas of the regional level and are governed by the Ministry of Natural Resources of the Altai Republic. Operative management of the territories is performed by state institutions of the Republic Altai Nature Park “Belukha” and Nature Park “Ukok Quiet Zone”. Activities of these institutions are performed within the frames of its individual Regulations.

Since the nature parks in the Altai Republic are established on the lands of the other users and owner without their withdrawal, involvement of all stakeholders becomes crucial for management of these protected areas. For this purpose the Public Council with participation of all interested parties, who use differently natural resources of the protected area (including forest service, agricultural enterprises, local authorities, travel agencies and tour operators, hunter companies and administration of the nature park), was established for the Nature Park “Belukha”. Tasks of this Public Council include:

1) Involvement of all stakeholders into management of the nature park;

2) Strengthening cooperation between the Nature Park and organization and persons, using natural resources within the park’s territory;

3) Usage of the available potential of the public associations for implementation of the park tasks;

4) Informing the stakeholders about state of conservation and activities of the park management;

5) Assessment of the effectiveness of park’s management and development of recommendations for its further improvement;

3) применение имеющегося потенциала общественных объединений для решения задач, стоящих перед ГУ РА Природный парк «Белуха»;

4) информирование всех заинтересованных лиц о сложившейся на территории природного парка «Белуха» обстановке в сфере охраны окружающей среды, экологической безопасности и природопользования;

5) оценка эффективности деятельности природного парка и разработка рекомендаций и предложений для ее повышения и оптимизации;

6) оценка перспектив внедрения передовых отечественных и зарубежных научных и практических разработок в области охраны окружающей среды и природопользования на территории природного парка «Белуха».

Важными проблемами природных парков «Белуха» и «Зона покоя Укок» являются низкая штатная численность службы охраны и отсутствие полномочий государственных инспекторов по охране ООПТ у инспекторов парков. Это не позволяет обеспечивать охрану территорий парков, а, следовательно, – и сохранение общемировой ценности участков всемирного наследия «Гора Белуха» и «Зона покоя Укок». Между тем, для участка «Гора Белуха» эта проблема могла бы быть решена за счет более тесного взаимодействия с прилегающим Катунским биосферным заповедником, имеющим определенный опыт по охране территории, кадровый и материально-технический потенциал. Согласно Кодексу об административных правонарушениях РФ, госинспектора по охране территорий заповедников наделены всеми необходимыми правами и полномочиями на территориях заповедников и их охранных зон. Однако, статус биосферного резервата ЮНЕСКО предполагает наличие зоны сотрудничества биосферного заповедника (в российском законодательстве – биосферный полигон). Это положение дает возможность распространить права госинспекторов по охране территории заповедника на территорию природного парка «Белуха» и наладить там необходимую охрану при условии официального решения о создании зоны сотрудничества биосферного заповедника, а также официально утвержденного Положения о зоне сотрудничества. В перспективе данная схема может быть применена и к территории природного парка «Зона покоя Укок» за счет включения парка в охрannую зону проектируемого национального парка «Сайлюгемский», а также к акватории и водоохранной зоне Телецкого озера – за счет их включения в охрannую зону Алтайского заповедника.

На настоящий момент разработан и утвержден в Министерстве природных ресурсов Республики Алтай средне-

6) Assessment of prospects of implementation scientific and practical developments in the field of nature conservation and land use within the park territory.

The general problems of management for both Nature Parks “Belukha” and “Ukok Quiet Zone” are low number of staff, especially in the ranger services, and absence of appropriate authorities for adequate guarding for the rangers of the parks. All these do not allow providing effective control of the protected territory, and, consequently, effective protection of the outstanding universal value of the World Heritage site’s clusters “Mt. Belukha” and “Ukok Quiet Zone”. Meantime, for “Mt. Belukha” cluster this problem could be solved by closer interaction and cooperation with adjoining Katunskiy Biosphere Reserve, which has 17-years experience in guard of its territory, trained staff and adequate material and technical potential. According to Code about Administrative Offenses of the Russian Federation, rangers of Katunskiy Reserve are vested by all necessary rights and authorities within the territory of the reserve and its buffer zones. However, the status of UNESCO biosphere reserve expects presence of the transition zone (in terms of Russian legislation – biosphere polygon). This position enables to spread the rights and authorities of the rangers of Katunskiy Biosphere reserve to the territory of the Nature park “Belukha” by official inclusion of the park into transition zone of Katunskiy BR. In prospective, given scheme can be applied to the territory of the Nature Park “Ukok Quiet Zone”, which could be suggested as a buffer zone of planned Saylyugem National Park, as well as to water area of the Lake Teletskoe and its water protection zone – as potential buffer or transition zone of the Altaiskiy Nature Biosphere Reserve.

Currently middle-term management-plan for the Nature Park “Belukha” for 2009–2011 is developed and approved by the Ministry of Natural Resources of the Altai Republic. Management-plan of the Nature Park “Ukok Quiet Zone” was developed under financial support of the UNDP-GEF project “Conservation of Biodiversity in the Russian Portion of the Altai-Sayan Ecoregion” for a period of 2009–2013.

The Monument of Nature “Lake Teletskoe” is also a protected area of republican importance and is managed by the Ministry of Natural Resources of the Altai Republic. Currently, a project of the Federal Law “About Protection of the Lake Teletskoe”, providing control of the use of this protected area by the Coordination Council, is under development.

The main issues of management of the “Golden Mountains of Altai” World Heritage Property are as follows:

срочный план управления и развития природного парка «Белуха» на период 2009–2011 гг. При поддержке проекта ПРООН/ГЭФ разработан менеджмент-план природного парка «Зона покоя Укок» на период 2009–2013 гг.

Памятник природы «Озеро Телецкое» также является ООПТ республиканского значения и находится в ведении Министерства природных ресурсов Республики Алтай. в настоящее время разрабатывается проект Федерального закона «Об охране Телецкого озера», предусматривающий управление этой территорией Координационным органом.

Основные проблемы управления объектом «Золотые горы Алтая»:

1. Статус территорий всемирного наследия не закреплен ни в федеральном, ни в региональном законодательствах.

2. Управление участками объекта всемирного наследия «Золотые горы Алтая» разобщено: государственные заповедники находятся в ведении федеральных органов исполнительной власти, тогда как природные парки – в ведении органов исполнительной власти регионального уровня. В целом, координация деятельности всех участков отсутствует.

3. На данный момент, природные парки не могут обеспечивать сохранность общемировой ценности участков объекта всемирного наследия вследствие: (1) невысокой штатной численности персонала, (2) отсутствия у инспекторов парков полномочий государственных инспекторов по охране ООПТ и (3) слабого взаимодействия с другими природоохранными службами и организациями по проведению совместных рейдов.

4. Несмотря на граничащее положение некоторых участков объекта всемирного наследия «Золотые горы Алтая» (Алтайский заповедник и Телецкое озеро, Катунский биосферный заповедник и природный парк «Белуха»), деятельность этих участков несогласована.

5. Для Телецкого озера как единой экосистемы не разработан механизм управления и контроля антропогенной деятельности.

Согласно Руководству по применению Конвенции о всемирном наследии, каждый объект всемирного наследия должен иметь менеджмент-план или любой другой официальный документ, регулирующий вопросы сохранения общемировой ценности и управления объектом (ст. 108). Эффективная система управления территориями всемирного наследия должна включать в себя следующие элементы:

1. Четкое понимание общемировой ценности территории всеми заинтересованными сторонами;

1. The status of the World Heritage property is not fixed neither in federal, nor in regional legislation.

2. The management of five component parts of the property is separated and disassociated: state natural reserves are governed by the federal Ministry while nature parks – by republican (regional) Ministry. As a whole, there is no effective co-ordination of activities of all clusters.

3. At present time, nature parks can not provide protection of outstanding universal value of the property because of: (1) low number of the personnel, (2) absence of adequate rights and authorities for the park's ranger services and (3) the weak interaction with other nature protection service and organizations on undertaking joint patrolling.

4. In spite of neighboring position of some component parts of the property, namely Altaiskiy Reserve and Lake Teletskoe as well as Katunskiy Reserve and Nature Park "Belukha", there is no coordination of the activities of these protected areas.

5. For the Lake Teletskoe as integral ecosystem mechanism of control of human activities is not developed.

According to Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention, every World Heritage property should have management-plan or any other official document, regulating issues of conservation of its outstanding universal value and site management. The efficient management system of the World Heritage site should consist of following elements:

1. Clear understanding of outstanding universal value of the territory by all stakeholders;

2. The flexible cycle of planning, implementation, monitoring and evaluation;

3. Involvement of all stakeholders;

4. Provision of necessary resources;

5. Capacity building;

6. Adequate and transparent description of management and responsibilities.

Since the management of the "Golden Mountains of Altai" property is separated and disassociated nowadays, this Strategy is suggested as such document.

2. Гибкий цикл планирования, внедрения, мониторинга и оценки;
3. Вовлечение всех партнеров и заинтересованных сторон;
4. Обеспечение необходимых ресурсов;
5. Укрепление потенциала;
6. Адекватное и прозрачное описание системы управления.

Поскольку управление объектом «Золотые горы Алтая» в настоящее время разобщено, в качестве такового документа предлагается настоящая Стратегия.

5. Стратегия/5. The Strategy

Целевая основа Стратегии

Основной целью настоящей Стратегии является определение комплекса мер, необходимых для реализации Конвенции об охране всемирного культурного и природного наследия в Республике Алтай на период 2009–2015 гг.

Основными целями и задачами развития и управления объекта всемирного наследия «Золотые горы Алтая» на указанный период являются следующие.

Цель 1: Обеспечение долгосрочной сохранности общемировой ценности и целостности участков объекта «Золотые горы Алтая»

Сохранение общемировой ценности и целостности объектов всемирного наследия – основное обязательство государства в рамках Конвенции о всемирном наследии. На территории объекта «Золотые горы Алтая» эти обязательства в полной мере выполняются лишь в Алтайском и Катунском заповедниках. В связи с этим, для обеспечения долгосрочной сохранности всех участков объекта необходимо решить следующие задачи:

1.1. Обеспечить действенную охрану участков «Гора Белуха» и «Зона покоя Укок»,

1.2. Снизить уровень угроз от лесных пожаров на участках объекта всемирного наследия,

1.3. Разработать и внедрить систему действенного контроля туристической деятельности в природных парках «Белуха» и «Зона покоя Укок» для предотвращения стихийного ис-

The Goal of the Strategy

The basic goal of the Strategy is determination of the measures necessary for implementation of the Convention on protection of the World cultural and natural heritage in the Altai Republic for the period 2009–2015

The major goals and purposes of development and management of "Golden Mountains of Altai" World Heritage Property for a given period are as follows:

Goal 1: Provision of the long-term conservation of the outstanding universal value and integrity of the component parts of "Golden Mountains of Altai" property

Conservation of the outstanding universal value as well as integrity of the World Heritage property is the basic obligation of the state party in the frames of the World Heritage Convention. Within "The Golden Mountains of the Altai" property these obligations are fully executed only in two clusters – Altaiskiy and Katunskiy Biosphere Reserves. In this connection, for provision of the long-term conservation of all five clusters following tasks should be solved:

1.1. Provision of the effective guard service of component parts "Mt. Belukha" and "Ukok Quiet Zone",

1.2. Decreasing the level of threats caused by forest fires for all the component parts,

1.3. Development and implementation of the system of effective control of touristic activities in the nature parks "Belukha" and "Ukok Quiet Zone", including implementa-

пользования рекреационных ресурсов, предусматривающую квотирование рекреационных нагрузок,

1.4. Разработать и внедрить общую систему мониторинга состояния сохранности территорий и угроз на участках объекта «Золотые горы Алтая»,

1.5. Повысить природоохранный статус и обеспечить охрану Телецкого озера,

1.6. Содействовать развитию альтернативного природопользования на территории всемирного наследия, в т.ч. посредством внедрения малозатратных механизмов роста занятости и доходов местного населения в экологически ориентированной деятельности.

Цель 2: Расширение границ и обоснование дополнительных критериев ценности объекта «Золотые горы Алтая»

В связи с проектированием Сайлюгемского национального парка появляется возможность расширения объекта всемирного природного наследия за счет включения этой территории, на которой обитают флаговые виды Алтая – аргали и снежный барс. Кроме того, в последние годы активно обсуждается вопрос о создании на Алтае объекта всемирного культурного наследия. Технически это возможно как посредством номинации отдельного объекта культурного наследия (возможно, состоящего из нескольких кластерных участков), так и за счет расширения границ существующего объекта природного наследия и включения в его состав территорий, обладающих высокой историко-культурной значимостью. В последнем случае в Республике Алтай появится первый в России смешанный объект всемирного природно-культурного наследия.

Для достижения этой цели необходимо решить следующие задачи:

2.1. Проработать вопрос о возможности территориального расширения объекта за счет включения в него проектируемого в настоящее время Сайлюгемского ООПТ.

2.2. Изучить возможности расширения ценности объекта «Золотые горы Алтая» за счет адекватных культурных критериев (создание объекта природно-культурного наследия), либо подготовки самостоятельной номинации всемирного культурного наследия.

Цель 3: Обеспечение широкого информирования общественности о ценностях объекта «Золотые горы Алтая»

Информирование общественности об объекте всемирного наследия «Золотые горы Алтая», его особенностях и общемировой ценности является одним из важнейших аспектов

tion of quotas for visitation, for prevention of spontaneous use of recreational resources,

1.4. Development and implementation of the joint system of monitoring the state of conservation and threats for all five component parts,

1.5. Strengthening the protection status of the Lake Teletskoe,

1.6. Fostering the development of alternative forms of the land use on the World Heritage property, including implementation of low-cost mechanisms of raising the employment and income of local people in the environmentally-friendly activity.

Goal 2: Extension of the area and justification of additional criteria for “The Golden Mountains of Altai” property

The possibility of the expansion of the World Heritage property appears with designing of Saylyugemskiy National Park by inclusion of its territory with habitats of the flagship species of the Altai Mountains, namely Altaian argali and Snow leopard. Besides, during last years the issue of designation the cultural values of the Altai as the World Cultural Heritage is actively discussed. Technically it is possible by nomination of the separate property of the cultural heritage (possibly, consisting of several cluster areas), or by expanding the boundaries and value of existing WH site. In the last case the first Russian mixed World Heritage site will appear in the Altai Republic.

For achievement of this goal following tasks should be solved:

2.1. Study the possibility of the territorial expansion of the property by inclusion of the planned Saylyugemskiy SPA;

2.2. Study the possibility of the expansion of value of the property by appropriate cultural criteria, or preparation of the independent nomination for the World Cultural Heritage.

Goal 3: Provision the information about values of “The Golden Mountains of Altai” WH property to the wider public

Raising public awareness about the WH property “Golden Mountains of Altai”, its particularity and outstanding universal value is one of the most important aspects of the property’s activity. Though in the reserves this work is performed at rather high level, in nature parks this type of activity is still weakly developed. In this relation, co-ordination of similar activities of all component parts of the WH site in the sphere of informing and raising public support becomes crucial. It is possible by means of performing following tasks:

деятельности его участков. Хотя в заповедниках работа по экологическому просвещению проводится на довольно высоком уровне, в природных парках этот вид деятельности еще развит слабо. В связи с этим актуальность приобретает координация деятельности всех участков объекта «Золотые горы Алтая» в сфере информирования местного населения и посетителей Республики Алтай. Это возможно посредством решения следующих задач:

3.1. Наладить общую эколого-просветительскую работу во всех пяти участках, охватывающую различные целевые аудитории;

3.2. Обозначить на местности аншлагами и информационными щитами границы территории всемирного наследия;

3.3. Создать веб-сайт территории «Золотые горы Алтая»;

3.4. Информировать посетителей региона и местных жителей о специфике и общемировой ценности территории «Золотые горы Алтая».

Цель 4: Усиление межрегионального и международного сотрудничества

Республика Алтай в целом, и три отдельных участка объекта всемирного наследия «Золотые горы Алтая» занимают приграничное положение. Так, Катунский биосферный заповедник и гора Белуха граничат с Катон-Карагайским национальным природным парком в Республике Казахстан, зона покоя Укок – с Катон-Карагайским национальным парком и национальным парком Алтай Таван Богд в Монголии. К территории Алтайского заповедника примыкают участки заповедников других регионов – Хакасский и Убсунурская котловина (Тува). Через все эти границы осуществляется трансграничная миграция флаговых видов – снежного барса и аргали. Все это создает предпосылки для укрепления сотрудничества всех граничащих ООПТ в целях сохранения биологического, ландшафтного и культурного разнообразия территории Большого Алтая. Идея трансграничного сотрудничества в регионе была провозглашена более 10 лет назад и предлагалась в разных формах – от трансграничной биосферной территории до трансграничного объекта всемирного наследия на территориях четырех стран, однако в силу различных причин в полной мере сотрудничество не реализовано. В связи с этим для достижения обозначенной цели в период 2009–2015 гг необходимо решить следующие задачи:

4.1. Содействовать созданию трансграничного объекта всемирного наследия в Большом Алтае;

4.2. Содействовать созданию трансграничного биосферного резервата «Алтай» на базе Катунского БЗ и Катон-Карагайского НП с привлечением природного парка «Белуха» в качестве территории сотрудничества;

3.1. Adjust the general work on raising public awareness, covering different target groups, in all five component parts;

3.2. Mark in the field the boundaries of the WH property by information stands;

3.3. Create the web-site of the property;

3.4. Systematically inform the visitors of the region as well as local inhabitants about the regime and outstanding universal value of the property.

Goal 4: Strengthening interregional and international cooperation

The Republic Altai as a whole and three separate areas of the World Heritage property “Golden Mountains of Altai” occupy transboundary position. So, Katunskiy Biosphere Reserve and Mount Belukha have a joint border with Katon-Karagayskiy National Park in the Republic of Kazakhstan; Quiet Zone Ukok borders with Katon-Karagayskiy National Park and National Park Altai Tavan Bogd in Mongolia. Two reserves of the other regions of Russia – Khakasskiy and Ubsunurskaya Kotlovina – adjoin to the territory of the Altaiskiy Nature Reserve. Through all these borders transboundary migration of flagship species (Snow leopard and Altaian argali) is performed. All abovementioned creates the premises for strengthening cooperation of all neighboring protected areas for conservation of biological, landscape and cultural diversity of the Altai Mountains. The idea of transboundary cooperation in the region was firstly announced more than 10 years ago and was offered in different forms – from transboundary biosphere territory to transboundary World Heritage site located in four countries – Russia, Kazakhstan, Mongolia and China. However due to various reasons, the full cooperation is not released yet. In this relation, for achievement of the marked goal at the period 2009-2015, following tasks should be performed:

4.1. Fostering creation of transboundary World Heritage property in the Altai Mountains;

4.2. Fostering creation of the transboundary biosphere reserve “Altai” on the base of Katunskiy Biosphere Reserve in Russia and Katon-Karagayskiy National Park in Kazakhstan with participation of the Nature Park “Belukha” as the transition zone;

4.3. Adjust the transboundary cooperation between Nature Park “Ukok Quiet Zone” and National Parks “Altai Tavyn Bogd” (Mongolia) and Katon-Karagayskiy (Kazakhstan) for conservation of habitats, populations and migratory routes of the flagship species of mammals;

4.4. Consolidate the cooperation of the reserves Altaiskiy and “Ubsunurskaya hollow” for conservation of habitats, populations

4.3. Наладить трансграничное сотрудничество природного парка «Зона покоя Укок» с национальными парками «Алтай Тавын Богд» (Монголия) и Катон-Карагайский (Казахстан) для сохранения местообитаний, популяций и путей миграции флаговых видов животных;

4.4. Укрепить сотрудничество заповедников «Алтайский» и «Убсунурская котловина» для сохранения местообитаний, популяций и путей миграции флаговых видов животных и поддержания режима охраны территорий;

4.5. Провести работы по включению Алтайского государственного природного заповедника во Всемирную сеть биосферных резерватов ЮНЕСКО.

4.6. Наладить контакты с зарубежными объектами-аналогами, инициировать проект «Территории всемирного наследия-побратимы».

Цель 5: Укрепление нормативно-правовой базы функционирования объекта всемирного наследия «Золотые горы Алтая»

В целом, нормативно-правовая база для функционирования объекта всемирного наследия «Золотые горы Алтая» существует. Все участки являются особо охраняемыми природными территориями, действующими на основании федерального и регионального законодательств. Однако для обеспечения полноценной охраны всех участков необходимо разработать нормативно-правовые основания для обеспечения инспекторов природных парков полномочиями госинспекторов по охране ООПТ, а также в целом закрепить статус территорий всемирного природного наследия в федеральном и региональном законодательствах.

Задачи:

5.1. Закрепить статус объектов всемирного наследия в федеральном и региональном законодательстве;

5.2. Разработать нормативно-правовые основания для обеспечения инспекторов природных парков «Зона покоя Укок» и «Белуха» полномочиями по охране территорий природных парков;

Цель 6: Обеспечение финансовой устойчивости территории всемирного наследия

В условиях недостаточного финансирования деятельности большинства ООПТ – участков объекта всемирного наследия «Золотые горы Алтая» обеспечение их финансовой устойчивости играет одну из важнейших ролей в повышении эффективности их работы. Особенно это относится к природным паркам «Белуха» и «Зона покоя Укок», которые являются рекреационными учреждениями и имеют большой

and migratory routes of the flagship species of mammals and maintenance the regime of the protected areas;

4.5. Perform work on inscribing the Altaiskiy State Nature Reserve into the UNESCO World Network of Biosphere Reserves;

4.6. Adjust the contacts with foreign analogue properties.

Goal 5: Strengthening the legal base for management of “The Golden Mountains of Altai” World Heritage property

As a whole, the legal base for management the property exists. All cluster areas are designated as protected areas, acting on the basis of federal and regional legislation. However, for ensuring effective guard within all clusters, it is necessary to develop legislative background for providing the rangers of the nature parks with the rights and authorities of the state ranger of protected area. Moreover, the status of the World Natural Heritage property does not reflected in federal and regional legislation.

Tasks:

5.1. To introduce the status of the World Natural Heritage property into federal and regional legislation;

5.2. To develop legal background for provision of the rangers of the nature parks “Belukha” and “Ukok Quiet Zone” with adequate rights and authorities for protection of the territory.

Goal 6: Provision of the financial sustainability of “The Golden Mountains of Altai” World Heritage property

In the light of the insufficient funding of the most of protected areas – component parts of the World Heritage property, provision of their financial sustainability plays one of the most important roles in increasing of the efficiency of their work. Particularly this pertains to nature parks “Belukha” and “Ukok Quiet Zone”, which are not only conservational but also recreational institutions and have a big potential for tourism development. Besides, it is offered to use the possibility of the Partnership Program of the World Heritage Center to attract business structures for technical support of the cluster property.

The primary tasks for 2009–2015 are as follows:

6.1. To develop and introduce the program of the income-generation for protected areas;

6.2. To attract the business to technical support of the WH property under the WHC Partnership Program.

потенциал для развития туризма. Кроме того, предлагается использовать возможности программы партнерства Центра всемирного наследия ЮНЕСКО для привлечения бизнес-структур к технической поддержке территории.

Основные задачи:

6.1. Разработать и внедрить программы обеспечения собственных доходов ООПТ;

6.2. Привлечь бизнес к технической поддержке территории всемирного наследия через программу партнерства Центра всемирного наследия.

Цель 7: Оптимизация управления объектом всемирного наследия «Золотые горы Алтая»

Разобщенность управления участками объекта всемирного наследия «Золотые горы Алтая» является одной из основных проблем, снижающих эффективность деятельности этих территорий. Несколько участков (Алтайский заповедник – Телецкое озеро и Катунский заповедник – гора Белуха) имеют общие границы, но деятельность этих ООПТ несогласованна. в связи с этим особую актуальность приобретает создание координационного органа управления всеми участками. Отсутствуют среднесрочные планы управления для Алтайского и Катунского заповедников, а также Телецкого озера.

Другой важной проблемой является низкий уровень квалификации персонала, что особенно характерно для природных парков. Для ее решения предлагается создать Алтайскую школу управления природным и культурным наследием, в задачи которой помимо прочего будет входить и организация тренингов и стажировок для сотрудников ООПТ – участков объекта «Золотые горы Алтая».

Основные задачи:

7.1. Создать Координационный совет по управлению объектом «Золотые горы Алтая»;

7.2. Координировать управление граничащих участков – Алтайского заповедника и Телецкого озера и Катунского заповедника и природного парка «Белуха»;

7.3. Создать Алтайскую школу управления природным и культурным наследием под патронажем Отделения Комиссии по делам ЮНЕСКО в Республике Алтай;

7.4. Разработать среднесрочные планы управления для всех участков объекта ВН «Золотые горы Алтая».

Goal 7: Optimization of management of the World Heritage property “Golden Mountains of Altai”

Disassociated and separated management of the component parts of the property is one of the main problems, reducing efficiency of work of these protected areas for implementation of the World Heritage Convention. Several component parts (Altaiskiy Reserve and Lake Teletskoe and Katunskiy Reserve and Mount Belukha) have general borders, but activities of these protected areas are not coordinated. In this relation creation of coordination management body for all component parts areas becomes crucial. The management-plans for Katunskiy and Altaiskiy Reserves as well as for the Lake Teletskoe Monument of nature are not developed.

The other important problem is the low level of qualification and skills of protected area staff, which is particularly typical for the nature park. In order to increase the professional level of the protected area staff, creation of the Altai School of management of natural and cultural heritage for organization of training is proposed.

The Primary tasks are as follows:

7.1. To create Coordination Council for the management of the WH property;

7.2. To co-ordinate the management of neighboring component parts, namely Altaiskiy Reserve and Lake Teletskoe as well as Katunskiy Reserve and Nature Park “Belukha”;

7.3. To create the Altai school of management of natural and cultural heritage under the umbrella of the regional branch of the Commission of the Russian Federation for UNESCO;

7.4. To develop the management-plans for all the component parts of the property.

Goal 8: Provision of the adequate scientific and methodological support for implementation of the World Heritage Convention within “The Golden Mountains of Altai” property

Performing the positions of the World Heritage Convention in practice requires adequate scientific support. First of all, this is related to the assessment of the state of conservation of the property, determination of the main threats and development of approaches to their reduction. All above is also an obligatory part of the periodic reporting, provided for the UNESCO World Heritage Center. Aside from this, before perspective planning of the protected areas activity it is necessary to analyze existing and potential conflicts between conservation law enforcement and social-economic realm, as well as to develop the principles of harmonic solution of the conflict situation.

Цель 8: Обеспечить качественное научно-методическое сопровождение выполнения Конвенции об охране всемирного наследия на территории ВН «Золотые горы Алтая»

Выполнение положений Конвенции об охране всемирного наследия на практике требует проведения определенных научно-исследовательских работ. Прежде всего, это связано с оценкой состояния сохранности территорий ВН, определения основных угроз и разработки подходов к их снижению. Вышеуказанная информация в обязательном порядке должна включаться в периодические отчеты, предоставляемые в Центр всемирного наследия ЮНЕСКО. Помимо этого, при перспективном планировании деятельности на участках объекта ВН необходимо проанализировать реально существующие и потенциальные конфликты между природоохранными и социально-экономическими приоритетами, а также разработать принципы разрешения конфликтных ситуаций.

Международный опыт также свидетельствует о перспективности экономической оценки экосистемных услуг, которые данная территория оказывает местному населению и человечеству. Данная оценка может быть положена в основу реализации принципа платности за использование природных ресурсов.

Очевидно, что для качественного выполнения поставленных задач необходимо привлечение научно-исследовательских организаций.

Основные задачи:

8.1. Разработать и внедрить общую систему мониторинга состояния сохранности территорий и угроз на участках объекта «Золотые горы Алтая» для подготовки периодической отчетности в Центр всемирного наследия;

8.2. Подготовка периодических отчетов в Центр всемирного наследия;

8.3. Обновление материалов номинации в соответствии с новыми требованиями Центра всемирного наследия ЮНЕСКО;

8.4. Анализ существующих и потенциальных конфликтов между природоохранными и социально-экономическими приоритетами, разработка методологии их разрешения;

8.5. Оценка стоимости экологических услуг, оказываемых объектом ВН местному населению и всему человечеству;

8.6. Разработать и внедрить принципы и квоты экологически приемлемой хозяйственной деятельности на участках объекта ВН «Золотые горы Алтая».

Организационные принципы реализации Стратегии

Координация выполнения настоящей Стратегии должна осуществляться Координационным Советом с включением

The international experience also indicates the importance of economic evaluation of ecosystem goods and services. These assessments could be prescribed as a background for implementation of the payments for ecosystem services principles.

Obviously for adequate performing of all abovementioned, experienced research institution should be closely involved.

The primary tasks are as follows:

8.1. To develop and introduce the general system of monitoring the state of conservation and threats for all five component parts of the property as a background for periodic reporting;

8.2. To preparing periodic reports to the UNESCO World Heritage Centre systematically;

8.3. To update materials of nomination in accordance with new requirements of the World Heritage Centre;

8.4. To analyze existing and potential conflicts between conservation and social-economic priorities, to development methodologies and approaches for its solving;

8.5. To evaluate the cost of the ecosystem goods and services of the property;

8.6. To develop and introduce the principles and quotas of the ecologically acceptable economic activity for the component parts of the property.

Institutional Principles of Implementation of the Strategy

Co-ordination of the implementation of the Strategy should be performed by the Coordination Council, which involves the representatives of all interested organizations, first of all, the Ministry of Natural Resources of the Altai Republic, all protected areas included into “The Golden Mountains of Altai” World Heritage property (Altaiskiy and Katunskiy Reserves, Nature Parks “Belukha” and “Ukok Quiet Zone”), as well as invited experts.

Mechanism of implementation of the Strategy

The main instrument of implementation of the Strategy is the Action Plan. It defines concrete actions, required for implementation of the Strategic tasks, along with organizations responsible for execution of these actions, as well as timetable of its execution.

The most important mechanisms of implementation of the Strategy are as follows:

Legal:

• Approval of the Strategy and Action Plan action at regional and federal levels;

в его состав представителей заинтересованных организаций, прежде всего, Министерства природных ресурсов Республики Алтай, всех участков объекта «Золотые горы Алтая» (Алтайского и Катунского заповедников, природных парков «Белуха» и «Зона покоя Укок»), а также приглашенных экспертов.

Механизм реализации Стратегии

Основным инструментом реализации настоящей Стратегии является План действий. План действий определяет конкретные мероприятия, необходимые для реализации задач Стратегии по ключевым направлениям с указанием ведомств и организаций, ответственных за выполнение этих мероприятий, а также сроки их выполнения.

Наиболее важными механизмами реализации Стратегии являются следующие:

• ***Правовой:***

Утверждение Стратегии и основанного на ней Плана действий на региональном и федеральном уровнях;

Внесение изменений и дополнений в существующее региональное законодательство для реализации задач настоящей Стратегии и Плана действий;

Создание координированной системы управления участками объекта «Золотые горы Алтая» для повышения эффективности деятельности по сохранению и популяризации общемировой ценности территории.

• ***Финансово-экономический:***

Реализация принципа платности за пользование природными ресурсами (в т.ч. платы за рекреационные услуги), использование штрафных санкций, методик оценок для возмещения ущерба, нанесенного природным комплексам, налоговых и иных льгот для участков ВН;

Обеспечение возможности дополнительного финансирования ООПТ – участков всемирного наследия за счет внебюджетных источников и собственных доходов

• ***Управленческий:***

Создание Координационного совета по управлению объектом ВН «Золотые горы Алтая» с участием представителей Министерства природных ресурсов РА, администраций ООПТ и других заинтересованных организаций и экспертов.

Обеспечение взаимодействия различных организаций, координация их действий, планирование и реализация совместных мероприятий.

• ***Просветительский:***

Повышение уровня экологического образования; Пропаганда экологических знаний, формирование общественного мнения и привлечение общественности к реали-

• Contributing the changes and additions to existing regional legislation for realization of the strategic tasks and Action Plan;

• Creation of coordinated management system of “The Golden Mountains of Altai” World Heritage property for increasing the effectiveness of conservation and raising public awareness of the outstanding universal value of the property.

Financial and Economic:

• Implementation of the payments for ecosystem services principle (e.g. payments for natural recreation services), use penalties, methodologies of assessment environmental damage, tax and other privileges for cluster areas of the property;

• Ensuring the possibility of the additional funding for protected areas.

Management:

• Creation of the Coordination Council for the management of the clusters of the World Heritage property with participation of the representatives of the Ministry of Natural Resources of the Altai Republic, administrations of protected areas and other interested organizations and experts

• Ensuring effective interaction between different organizations, coordination of its actions, planning and performing of joint activities.

Informational:

• Increasing the level of ecological education;

• Propaganda of the ecological knowledge, shaping the public opinion and involvement of the wider public into concrete actions for conservation of the outstanding universal value of “Golden Mountains of Altai” World Heritage Property.

Expected Outcomes:

Implementation of the Strategy will allow to:

• Provide conservation of the outstanding universal value and integrity of “Golden Mountains of Altai” World Heritage Property;

• Improve legislation in the field of conservation of the environment in general and in the field of implementation of the World Heritage Convention in particular; to avoid the contradictions with adjacent subject of law without prejudice to the interests of protected areas, forming “Golden Mountains of Altai” World Heritage Property; to bring regional legislation in accordance with federal;

• To create adequate material, technical and financial capacities for management of the protected areas, included into “The Golden Mountain of Altai” World Heritage Property;

зации конкретных мероприятий по сохранению общемировой ценности территории «Золотые горы Алтая»;

- Ожидаемые результаты**
Реализация Стратегии позволит:
- обеспечить сохранение общемировой ценности и целостности территории всемирного наследия «Золотые горы Алтая»;
 - усовершенствовать законодательство в области охраны окружающей среды в общем и в области реализации Конвенции об охране всемирного природного наследия в частности; устранить противоречия со смежными субъектами права без ущерба для интересов ООПТ в составе территории «Золотые горы Алтая», привести региональное законодательство в соответствие с федеральным;
 - создать адекватную решаемым задачам материально-техническую и финансовую базу для функционирования ООПТ в составе территории «Золотые горы Алтая»;
 - организовать эффективную охрану территории ВН «Золотые горы Алтая», для сохранения в естественном состоянии ключевых экосистем, биологического и ландшафтного разнообразия, а также историко-культурного наследия;
 - обеспечить на регулярной основе мониторинг состояния территории ВН «Золотые горы Алтая» для получения своевременной информации об угрозах и антропогенном воздействии на эти участки;
 - обеспечить широкое информирование общественности об общемировой ценности территории «Золотые горы Алтая» и пропаганды экологических знаний;
 - создать условия для развития экологического и познавательного туризма и отдыха населения в ООПТ без ущерба природе;
 - обеспечить развитие межрегионального и международного сотрудничества Республики Алтай в сфере охраны природной среды, в т.ч. обмен опытом и специалистами, как на региональном уровне, так и на уровне индивидуальных ООПТ, а также выполнение Россией взятых на себя международных обязательств по охране биологического разнообразия и природного наследия.
 - вовлечь местное население, проживающее вблизи участков всемирного наследия в Республике Алтай, в экологически ориентированную деятельность;
 - стимулировать местное социально-экономическое развитие при эффективном использовании статуса объекта всемирного наследия.

- To organize effective guard services within “Golden Mountains of Altai” property, for in-situ conservation of key ecosystems, biological and landscape diversity, as well as cultural heritage;
- To provide on regular basis the monitoring of the state of the World Heritage Property in order to receive adequate and duly information about the threats and human influence onto this area;
- To provide wider community with information about outstanding universal value of the World Heritage site “Golden Mountains of Altai” and to propagate ecological knowledge;
- To create conditions for development of sustainable tourism in protected areas without damage to natural environment;
- To develop interregional and international cooperation of the Republic Altai in the field of conservation of the environment, including experience and staff exchanges, as well as execution of the international obligations on biodiversity and natural heritage conservation.
- To involve local population, living nearby or within the World Heritage Property in the Altai Republic into the ecologically-oriented activity;
- To stimulate local social-economic development under efficient use the status of the World Heritage Property.

Проект ПРООН/ГЭФ «Сохранение биоразнообразия в российской части Алтае-Саянского экорегиона» направлен на сохранение и обеспечение устойчивого использования биоразнообразия в российской части Алтае-Саянского экорегиона. Стратегическими направлениями деятельности Проекта являются:

- сохранение редких и исчезающих видов;
- укрепление и расширение системы ООПТ;
- повышение уровня понимания значимости сохранения биоразнообразия среди заинтересованных сторон и сельского населения;
- создание альтернативных источников существования для местного населения и привлечение муниципальных структур к управлению природными ресурсами.

Контактная информация:
660062 г. Красноярск, ул. Крупской, 42, офис 514
Тел./факс: +7 (391) 247-91-12
E-mail: altai-sayan@undp.ru
http://www.altai-sayan.org

Biodiversity Conservation in the Russian Portion of the Altai-Sayan Ecoregion, UNDP/GEF Project
Project Activities Focus on Achieving Seven Main Outputs:

- Conservation of Rare and Endangered Species
- Strengthened and Expanded Protected Areas System
- Strengthened Institutional Framework for Biodiversity Conservation and Transboundary Management
- Increased Levels of Biodiversity Awareness Among Major Stakeholder Groups and the Rural Population
- Improved Information on Biodiversity, Including Traditional Knowledge of Indigenous Peoples, and its Use in Decision-Making
- Mainstreaming Biodiversity Conservation into Regional Decision-Making Process
- Development of Alternative Livelihoods and Involvement of Local Communities in Nature Resource Management

Contact Details:
Biodiversity Conservation in the Russian Portion of the Altai-Sayan Ecoregion, UNDP/GEF Project
42 Krupskoy str., Office 514
Krasnoyarsk, Russia 660062
Tel/ Fax: +7 (391)247-91-12,
Email: altai-sayan@undp.ru
http://www.altai-sayan.org

В брошюре использованы материалы Гринпис России

- © Фонд «Охрана природного наследия», 2009
- © Институт географии РАН, 2009
- © Катунский государственный природный биосферный заповедник, 2009

With acknowledgements to Greenpeace Russia for its materials used in this booklet

- © Natural Heritage Protection Fund 2009
- © RAS Institute of Geography 2009
- © Katunsky State Nature Biosphere Reserve 2009

Редактор
А. Буторин
Технический редактор
К. Михайлова

Текст
А. Буторин
Т. Яшина
Перевод
Т. Яшина

Фото
А. Буторин
В. Кантор
Дизайн
Е. Петровская
Корректор
Р. Скруль

Editor
A. Butorin
Technical Editor
K. Mikhailova

Authors
A. Butorin
T. Yashina

Translation
T. Yashina

Photographers
A. Butorin
V. Kantor

Design and Layout
E. Petrovskaya

Proofreader
R. Skroul

Подписано в печать
17.11.2009
Отпечатано в типографии
«ЭННИ» г. Москва
Тираж 500 экз.

Approved for printing
17.11.2009
Printed by ANNIE, Moscow
500 copies

ISBN 5-88236-091-9

В ЭТОЙ СЕРИИ/ IN THIS SERIES:

Девственные леса Коми
Virgin Komi Forests



Озеро Байкал
Lake Baikal



Вулканы Камчатки
Volcanoes of Kamchatka



Золотые горы Алтая
Golden Mountains of Altai



Западный Кавказ
Western Caucasus



Центральный Сихотэ-Алинь
Central Sikhote-Alin



Убсунурская Котловина
Uvs Nuur Basin



Остров Врангеля
Wrangel Island



Плато Путорана
The Putorana plateau



Магаданский Заповедник
Magadansky Reserve



Степи Даурии
Daurian Steppes



Командорские Острова
The Commander Islands



Природный парк «Ленские столбы»
Nature Park «Lena Pillars»



Большое Васюганское болото
The Great Vasyugan Mire



Ильменские горы
The Ilmensky mountains



Дельта Волги
The Volga Delta

