



Организация  
Объединенных Наций по  
вопросам образования,  
науки и культуры  
United Nations  
Educational, Scientific and  
Cultural Organization

Комиссия Российской Федерации по делам

**ЮНЕСКО**

Commission of the Russian Federation for UNESCO

*Vestnik*

*№12'2010*



***Биосферные резерваты  
России***

***Biosphere Reserves of Russia***



## Содержание:

<b>Министр иностранных дел РФ С.В. Лавров</b>	ЛАПЛАНДСКИЙ
ВЕЛИКАЯ ЭСТАФЕТА ПРИРОДЫ ..... 2	БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ ..... 112
<b>Академик В. Большаков</b>	БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ
ЖЕМЧУЖИНЫ ПРИРОДЫ РОССИИ ..... 4	«НЕРУССО-ДЕСНЯНСКОЕ ПОЛЕСЬЕ» .... 118
СЕТЬ БИОСФЕРНЫХ РЕЗЕРВАТОВ	БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ
РОССИИ ..... 6	«НИЖЕГОРОДСКОЕ ЗАВОЛЖЬЕ» ..... 124
АЛТАЙСКИЙ	ОКСКИЙ
БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ ..... 12	БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ ..... 130
АСТРАХАНСКИЙ	ПЕЧОРО-ИЛЫЧСКИЙ
БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ ..... 16	БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ ..... 134
БАЙКАЛЬСКИЙ	ПРИОКСКО-ТЕРРАСНЫЙ
БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ ..... 22	БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ ..... 138
БАРГУЗИНСКИЙ	РОСТОВСКИЙ
БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ ..... 28	БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ ..... 144
БОЛЬШОЙ ВОЛЖСКО-КАМСКИЙ	САЯНО-ШУШЕНСКИЙ
БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ ..... 34	БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ ..... 148
ВАЛДАЙСКИЙ	СИХОТЭ-АЛИНСКИЙ
БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ ..... 38	БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ ..... 152
ВИСИМСКИЙ	БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ
БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ ..... 46	«СМОЛЕНСКОЕ ПООЗЕРЬЕ» ..... 158
ВОДЛОЗЕРСКИЙ	СОХОНДИНСКИЙ
БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ ..... 50	БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ ..... 164
ВОРОНЕЖСКИЙ	СРЕДНЕ-ВОЛЖСКИЙ КОМПЛЕКСНЫЙ
БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ ..... 54	БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ ..... 168
ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ МОРСКОЙ	ТАЙМЫРСКИЙ
БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ ..... 58	БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ ..... 174
ДАРВИНСКИЙ	ТЕБЕРДИНСКИЙ
БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ ..... 64	БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ ..... 180
ДАУРСКИЙ	БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ
БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ ..... 70	«УБСУНУРСКАЯ КОТЛОВИНА» ..... 186
КАВКАЗСКИЙ	БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ
БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ ..... 76	«УГРА» ..... 190
КАТУНСКИЙ	ХАНКАЙСКИЙ
БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ ..... 82	БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ ..... 196
БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ	ЦЕНТРАЛЬНО-ЛЕСНОЙ
«КЕДРОВАЯ ПАДЬ» ..... 88	БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ ..... 202
БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ	ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНЫЙ
«КЕНОЗЕРСКИЙ» ..... 94	БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ ..... 206
БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ	ЦЕНТРАЛЬНОСИБИРСКИЙ
«КОМАНДОРСКИЕ ОСТРОВА» ..... 100	БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ ..... 210
КРОНОЦКИЙ	ЭТАПЫ СТАНОВЛЕНИЯ
БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ ..... 106	ЮНЕСКО ..... 216

Комиссия Российской Федерации по делам ЮНЕСКО / Вестник, № 12 2010

Распространяется в 193 государствах-членах ЮНЕСКО

Редакторы-составители: А.А. Билялитдинов, А.А. Лушечкина, В.М. Неронов

Редколлегия: тел. +7(499) 244-2329, факс +7(499) 244-2475, e-mail: rusnatcom@mail.ru, www.unesco.ru

© Издатель ООО «Новая элита», 2010. ISBN 5-901642-14-7 (978-5-901642-14-6)

## Contents:

<b>Sergey Lavrov, Minister of Foreign Affairs</b>	LAPLANDSKIY
GREAT RELAY OF THE NATURE ..... 2	BIOSPHERE RESERVE ..... 112
<b>Academician Vladimir Bolshakov</b>	NERUSSO-DESNIAANSKOYE POLESIE
PEARLS OF THE RUSSIAN NATURE ..... 4	BIOSPHERE RESERVE ..... 118
NETWORK OF THE BIOSPHERE RESERVES	BIOSPHERE RESERVE
OF RUSSIA ..... 6	"NIJEGORODSKOYE ZAVOLJYE" ..... 124
ALTAISKIY	OKSKIY
BIOSPHERE RESERVE ..... 12	BIOSPHERE RESERVE ..... 130
ASTRAKHANSKIY	PECHORO-ILYCHSKIY
BIOSPHERE RESERVE ..... 16	BIOSPHERE RESERVE ..... 134
BAIKALSKIY	PRIOKSKO-TERRASNIY
BIOSPHERE RESERVE ..... 22	BIOSPHERE RESERVE ..... 138
BARGUZINSKIY	ROSTOVSKIY
BIOSPHERE RESERVE ..... 28	BIOSPHERE RESERVE ..... 144
GREAT VOLZHSCO-KAMSKIY	SAYANO-SHUSHENSKIY
BIOSPHERE RESERVE ..... 34	BIOSPHERE RESERVE ..... 148
VALDAISKIY	SIKHOTE-ALINSKIY
BIOSPHERE RESERVE ..... 38	BIOSPHERE RESERVE ..... 152
VISIMSKIY	SMOLENSK LAKELAND
BIOSPHERE RESERVE ..... 46	BIOSPHERE RESERVE ..... 158
VODLOZERSKIY	SOKHONDINSKIY
BIOSPHERE RESERVE ..... 50	BIOSPHERE RESERVE ..... 164
VORONEZHSKIY	MIDDLE-VOLGA INTEGRATED
BIOSPHERE RESERVE ..... 54	BIOSPHERE RESERVE ..... 168
FAR EAST MARINE	TAIMYRSKIY
BIOSPHERE RESERVE ..... 58	BIOSPHERE RESERVE ..... 174
DARVINSKIY	TEBERDINSKIY
BIOSPHERE RESERVE ..... 64	BIOSPHERE RESERVE ..... 180
DAURSKIY	UBSUNORSKAYA KOTLOVINA
BIOSPHERE RESERVE ..... 70	BIOSPHERE RESERVE ..... 186
KAVKAZSKIY	UGRA
BIOSPHERE RESERVE ..... 76	BIOSPHERE RESERVE ..... 190
KATUNSKIY	KHANKAISKIY
BIOSPHERE RESERVE ..... 82	BIOSPHERE RESERVE ..... 196
KEDROVAYA PAD	TSENTRALNO-LESNOY
BIOSPHERE RESERVE ..... 88	BIOSPHERE RESERVE ..... 202
KENOZERSKIY	TSENTRALNO-CHERNOZEMNIY
BIOSPHERE RESERVE ..... 94	BIOSPHERE RESERVE ..... 206
COMMANDER ISLANDS	TZENTRALNOSIBIRSKIY
BIOSPHERE RESERVE ..... 100	BIOSPHERE RESERVE ..... 210
KRONOTSKIY	UNESCO
BIOSPHERE RESERVE ..... 106	MILESTONES ..... 216

Commission of the Russian Federation for UNESCO / Vestnik, № 12 2010

Distributed in 193 UNESCO Member States

Editors-Compilers: A. Bilalitinov, A. Lushekina, V. Neronov

Editorial Board: tel. +7(499) 244-2329, fax +7(499) 244-2475, e-mail: rusnatcom@mail.ru, www.unesco.ru

© New Elite Publishing House, 2010. ISBN 5-901642-14-7 (978-5-901642-14-6)

# Великая эстафета Природы

Министр иностранных дел Российской Федерации,  
Председатель Комиссии Российской Федерации  
по делам ЮНЕСКО С.В. ЛАВРОВ

Предлагаемый вашему вниманию специальный выпуск «Вестника Комиссии Российской Федерации по делам ЮНЕСКО», посвященный биосферным резерватам нашей страны, – издание во многих отношениях уникальное.

Содержащаяся в нем подробная информация об экологических характеристиках биосферных резерватов, их местах расположения и контактных данных впервые собрана воедино, носит одновременно справочный и научный характер и сопровождается большим количеством иллюстраций. Это позволяет совершить увлекательное путешествие и познакомиться с изумительными жемчужинами природы России, больше узнать о природных зонах в их растительном и животном многообразии.

Наша планета как сокровищница природных богатств передается от поколения к поколению. И все отчетливее становится ее уязвимость перед последствиями освоения человеком земных ресурсов с использованием новейших технических средств. Глобальная техногенная цивилизация требует особой осмотрительности в обращении с окружающим нас миром, принятия соответствующих мер для сохранения невозможных природных кладовых планеты Земля.

Именно на это направлена международная программа «Человек и биосфера» (МАБ), начатая по решению Генеральной конференции ЮНЕСКО в 1971 году. После Первого международного конгресса по биосферным резерватам, состоявшегося в октябре 1983 г. в Минске, программа сосредоточилась

на создании Всемирной сети биосферных резерватов, которые должны быть моделью оптимальных взаимоотношений между человеком и природой. Сейчас она включает в себя 564 резервата в 109 странах мира.

Россия с ее уникальными природными условиями приступила к созданию биосферных резерватов одной из первых. В нашей стране действует уже 39 таких резерватов. По мнению специалистов, за многие годы их существования накоплены ценнейшие научные данные, анализ которых позволяет находить эффективные пути решения экологических и социальных проблем, стоящих сегодня перед всем человечеством. Ведется плодотворный обмен результатами наблюдений, в том числе в рамках совместных трансграничных охраняемых территорий.

За почти сорок лет осуществления программы МАБ многое удалось сделать. Но для того, чтобы биосферные резерваты стали образцовыми научными и образовательными центрами по устойчивому развитию, необходимо углубление взаимодействия всех, кто вовлечен в использование природных богатств. Сегодня это – веление времени. Только объединяя усилия, мы сможем сохранить окружающую нас среду такой, которую будет не стыдно передать нашим потомкам.

Желаю всем сотрудникам биосферных резерватов успехов в их ответственной и нужной всем нам работе по поддержанию великой эстафеты природы, а читателям журнала – интересных, запоминающихся впечатлений.

# Great Relay of the Nature

Sergey LAVROV, Minister of Foreign Affairs,  
President of the Commission of the Russian Federation  
for UNESCO

This special issue of the Vestnik of the Commission of the Russian Federation for UNESCO devoted to biosphere reserves of Russia is, in many respects, a unique publication.

It is the first detailed and illustrated compilation of background and scientific information on environmental features of biosphere reserves, their location and contact details. It allows one to take a breathtaking journey to natural marvels of Russia that provides an opportunity to get a better knowledge of natural zones, their plant and animal diversity.

Our planet as a treasury of natural resources is inherited by successive generations. It becomes more evident how vulnerable it is to the effects of human activities related to the exploration of natural resources using high technologies. The global technogenic civilization needs a special caution in dealing with the world around us and appropriate measures to preserve the non-recoverable natural resources of the Earth.

That is exactly the objective of the International Programme “Man and the Biosphere” (MAB) launched by the UNESCO General Conference in 1971. Following the 1st World Congress of Biosphere Reserves held in Minsk in October, 1983 the Programme focused on the establishment of a World network of bio-

sphere reserves designed to provide an optimal model of human-nature relations. Nowadays, the network includes 564 biosphere reserves in 109 countries.

Russia with its unique natural environment was among the first to create biosphere reserves. Our country has 39 of them. According to experts, valuable scientific data were acquired since the biosphere reserves' establishment; their analysis helps to find effective ways to solve environmental and social issues that mankind is facing now. There is a fruitful exchange of the observations' results and also within mutually protected transboundary territories.

A lot has been done for almost forty years of the implementation of the MAB Programme. More intensive cooperation of everyone who is involved in the exploitation of natural resources is necessary to make biosphere reserves become model research and educational centers for sustainable development. It is an imperative of time. It is not only through joint efforts that we can preserve the environment so that we can proudly bequeath it to future generations.

I wish every success to the staff of biosphere reserves in their important and challenging work in maintaining the great nature relay, and interesting and lasting impressions to the readers.





# Жемчужины природы России

Академик Владимир БОЛЬШАКОВ,  
Председатель Российского комитета МАБ

В 2011 г. будет отмечаться 40-летие международной программы ЮНЕСКО «Человек и биосфера» (МАБ), и предлагаемый выпуск «Вестника Комиссии Российской Федерации по делам ЮНЕСКО», посвященный российским биосферным резерватам, – ценный подарок к этому юбилею. Всемирная сеть ЮНЕСКО в настоящее время включает 564 биосферных резервата в 109 странах. В разных регионах нашей страны на базе государственных заповедников и национальных парков создано 39 таких резерватов, которые по праву можно считать жемчужинами России. Прекрасные иллюстрации, отражающие красоты природы и богатство биологического разнообразия каждого биосферного резервата, подтверждают это.

По определению ЮНЕСКО биосферные резерваты, получившие международное признание в рамках программы МАБ, предназначены для достижения оптимального взаимоотношения между человеком и природой. Для этого в биосферных резерватах предусмотрено обязательное выделение 3 функциональных зон (ядро, буферная зона и зона сотрудничества) для проведения сравнительных исследований и постоянного экологического мониторинга, что принципиально отличает их от других категорий охраняемых территорий. 35-я сессия Генеральной конференции ЮНЕСКО (Париж, 2009 г.) приняла резолюцию о расширении использования биосферных резерватов в качестве учебных площадок для образования в интересах устойчивого развития.

Начиная с 1978 г., когда в нашей стране были утверждены первые биосфер-

ные резерваты, они не только закрепили свои прежние достижения в охране природы, но и накопили новые научные данные и опыт в проведении программ мониторинга и экологического образования. В соответствии с Мадридским планом действий (2008 г.) биосферные резерваты должны играть лидирующую роль в обеспечении устойчивого развития соседних с ними регионов. Они нужны и для того, чтобы обеспечить охрану разнообразия растительного и животного мира, как это предусмотрено Конвенцией о биологическом разнообразии, а также способствовать поддержанию здоровья окружающей среды – важным условием устойчивого развития. При этом биосферные резерваты имеют хорошие возможности для обмена опытом и сотрудничества с разными странами, в том числе в рамках совместных трансграничных биосферных территорий.

Предлагаемый Справочник издается на двух языках. Несомненно, он будет полезен для укрепления сотрудничества биосферных резерватов как с местными администрациями, различными ведомствами, так и с зарубежными партнерами. С этой целью необходимо также в самое ближайшее время подготовить и утвердить Стратегию дальнейшего развития биосферных резерватов России до 2020 г. и, самое главное, обеспечить соответствующую законодательную поддержку их деятельности в развитие Федерального закона об особо охраняемых природных территориях (1995 г.).

От имени Российского комитета МАБ желаю всем сотрудникам биосферных резерватов успехов в сложной работе, новых открытий и крепкого здоровья.

# Pearls of the Russian Nature

Academician Vladimir BOLSHAKOV,  
Chair of Russian MAB Committee

The 40-th anniversary of the UNESCO International Programme “Man and the Biosphere” (MAB) will be celebrated in 2011 and a special edition of “Vestnik of the Commission of the Russian Federation for UNESCO” dedicated to the Russian biosphere reserves represents a valuable gift to this jubilee. Nowadays the World UNESCO’s net consists of 564 biosphere reserves in 109 countries all over the globe. 39 reserves that can be considered pearls of the Russian nature by right are already established on the basis of State zapovedniks and National parks in our country. Splendid text-pictures that reflect beauties of the nature and wealth of biological diversity in every biosphere reserve confirm this statement.



Biosphere reserves, internationally recognized by MAB serve to the achievement of an optimum interrelation between man and nature. It presumes obligatory separation of 3 functional areas (core area, buffer and cooperation zones) for the comparative study and long-term ecological monitoring in biosphere reserves that fundamentally differ it from other protected areas. The 35-th session of the UNESCO General conference (Paris, 2009) adopted a resolution to expand the use of biosphere reserves as study grounds of education for sustainable development.

Since 1978 when the first biosphere reserves were established in our country

they have confirmed their achievements in nature protection and accumulated scientific data and experience in realization of programs of monitoring and environmental education. Indeed, biosphere reserves should play the leading role in sustainable development of nearby regions in accordance with the Madrid Action Plan (2008). They are also necessary to conserve the flora and fauna as stipulated by the Convention on Biological Diversity and to support the health of the environment that is an important factor for sustainable development. At the same time biosphere reserves have opportunities for interchange of experience and collaboration with other countries including transboundary biosphere territories.

The edition, published in two languages will be useful for strengthening cooperation between biosphere reserves and local administrations, different agencies as well as foreign partners. It is also essential to prepare and approve in near future the strategy of further development of biosphere reserves of Russia till 2020. The most important is to provide relevant legal support of their activities in development of the Federal law on strictly protected natural areas (1995).

On behalf of the Russian MAB Committee I wish good luck, new discoveries and prosperity to all staff-members of biosphere reserves.



# Сеть биосферных резерватов России

# Network of the Biosphere Reserves of Russia



- 1 Кавказский биосферный резерват**  
 Директор – ШЕВЕЛЕВ Сергей Георгиевич  
 Адрес: 354340, Краснодарский край, г. Сочи, Адлерский р-н, ул. Карла Маркса, 8  
 Тел./факс: +7 862 2 405265  
 E-mail: adlerzap@sochi.ru, website: www.kgpbz.ru
- 2 Окский биосферный резерват**  
 Директор – МАРКИН Юрий Михайлович  
 Адрес: 391072, Рязанская обл., Спасский р-н, п/о Лакаш, п. Брыкин Бор  
 Тел./факс: +7 491 35 72274  
 E-mail: obz@mail.ru
- 3 Приокско-Террасный биосферный резерват**  
 Директор – ИВОНИН Андрей Игоревич  
 Адрес: 142200, Московская обл., Серпуховский р-н, м. Данки  
 Тел./факс: +7 496 7 707149  
 E-mail: ptz@danki.ru, website: www.danki.ru
- 4 Сихотэ-Алинский биосферный резерват**  
 Директор – АСТАФЬЕВ Анатолий Алексеевич  
 Адрес: 692150, Приморский край, Тернейский р-н, п. Терней, ул. Партизанская, 44  
 Тел./факс: +7 423 74 31378  
 E-mail: sikhote@inbox.ru
- 5 Центральное-Черноземный биосферный резерват**  
 Директор – ВЛАСОВ Андрей Александрович  
 Адрес: 305528, Курская обл., Курский р-н, п/о Заповедное  
 Тел./факс: +7 471 2 513202  
 E-mail: alekhin@zapoved.kursk.ru
- 6 Астраханский биосферный резерват**  
 Директор – ЛИТВИНОВА Нина Александровна  
 Адрес: 414021, г. Астрахань, Набережная реки Царев, 119  
 Тел./факс: +7 8512 301764. E-mail: abnr@bk.ru
- 7 Воронежский биосферный резерват**  
 Директор – ПОПОВ Александр Серафимович  
 Адрес: 394080, г. Воронеж, госзаповедник, центральная усадьба  
 Тел./факс: +7 4732 594560  
 E-mail: zapovednikvrn@mail.ru
- 8 Кроноцкий биосферный резерват**  
 Директор – ШПИЛЕНКО Тихон Игоревич  
 Адрес: 684000, Камчатский край, г. Елизово, ул. Рябикова, 48  
 Тел./факс: +7 415 31 73905  
 E-mail: kronoki1934@mail.ru, website: www.kronoki.ru
- 9 Лапландский биосферный резерват**  
 Директор – ШЕСТАКОВ Сергей Владимирович  
 Адрес: 184506, Мурманская обл., г. Мончегорск, Зеленый пер., д. 8  
 Тел./Факс: +7 815 36 58018  
 E-mail: lapland@lapland.ru
- 10 Печоро-Ильчский биосферный резерват**  
 Директор – ЯКУШЕВ Алексей Борисович  
 Адрес: 169436, Республика Коми, Троицко-Печорский р-н, п. Якша, ул. Ланиной, д. 8  
 Тел./Факс: +7 821 38 95091  
 E-mail: pechilzap@mail.ru
- 11 Саяно-Шушенский биосферный резерват**  
 Директор – РАССОЛОВ Александр Тригорьевич  
 Адрес: 662710, Красноярский край, п. Шушенское, ул. Заповедная, д. 7  
 Тел./факс: +7 391 39 32300  
 E-mail: zapoved7@yandex.ru, website: www.serdcseyan.ru

- 12 Сохондинский биосферный резерват**  
 Директор – ЯШНОВ Виктор Иванович  
 Адрес: 674250, Забайкальский край, с. Кыра, ул. Черкасова, д. 1  
 Тел./факс: +7 302 35 21559  
 E-mail: sochondo@rambler.ru, website: www.sokhondo.narod.ru
- 13 Центрально-Лесной биосферный резерват**  
 Директор – ПОТЁМКИН Николай Александрович  
 Адрес: 172521, Тверская обл., Нелидовский р-н, пос. Заповедный  
 Тел./факс: +7 482 66 22433.  
 E-mail: c\_forest@mail.ru, website: www.clgz.ru
- 14 Байкальский биосферный резерват**  
 Директор – СУТУЛА Василий Иванович  
 Адрес: 671220, Республика Бурятия, Кабанский р-н, пос. Танхой, ул. Красногвардейская, д. 34  
 Тел./факс: +7 30138 93725  
 E-mail: baikalnr@mail.ru, website: www.baikal.net/zapovednik
- 15 Баргузинский биосферный резерват**  
 Директор – ЯНКУС Геннадий Андреевич  
 Адрес: 671710, Республика Бурятия, Северо-Байкальский р-н, п. Нижнеангарск, ул. Козлова, 61  
 Тел./факс: +7 30130 47992  
 E-mail: barguzin\_zap@mail.ru, website: www.barguzinskiy.ru
- 16 Центральносибирский биосферный резерват**  
 Директор – САПОГОВ Андрей Викторович  
 Адрес: 663246, Красноярский край, Туруханский р-н, п. Бор, ул. Грибная, д. 1  
 Тел./факс: +7 3919 0 47140  
 E-mail: csgbz@mail.ru, website: www.centraisib.ru
- 17 Биосферный резерват «Черные земли»**  
 Директор – БАДМАЕВ Виктор Сангаджиевич  
 Адрес: 359240, Республика Калмыкия, Черноземельский р-н, п. Комсомольский, ул. Некрасова, д. 31  
 Тел./факс: +7 847 43 91254  
 E-mail: zapovchz@mail.ru
- 18 Таймырский биосферный резерват**  
 Директор – ПАНКЕВИЧ Сергей Эдуардович  
 Адрес: 647460, Красноярский край, с/п Хатанга, а/я 131  
 Тел.: +7 391 76 21097  
 E-mail: taimyr@orc.ru
- 19 Даурский биосферный резерват**  
 Директор – БОРОДИН Александр Павлович  
 Адрес: 674480, Забайкальский край, Ононский р-н, с. Нижний-Цасучей, ул. Комсомольская, 76, а/я 66  
 Тел./факс: +7 302 52 41559  
 E-mail: onondaur@mail.ru
- 20 Тебердинский биосферный резерват**  
 Директор – ДЖУККАЕВ Таулан Маркисович  
 Адрес: 369210, Карачаево-Черкесская республика, г. Теберда, пер. Бадукский, 1  
 Тел.: (87872) 51-4-93, (87872) 51-1-97  
 Факс: (87872) 51-3-26  
 E-mail: teberda@mail.svkchr.ru
- 21 Биосферный резерват «Убсунурская котловина»**  
 Директор – КАНЗАЙ Владислав Иванович  
 Адрес: 667010, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Калинина, 144а  
 Тел./ факс: +7 394 22 53818  
 E-mail: ubsunur@tuva.ru, website: www.ubsunur.3dn.ru

- 1 Kavkazskiy Biosphere Reserve**  
 Director: Mr. Sergei SHEVELEV  
 Address: 8, Karl Marx St., Sochi city, Adlerskiy district, Krasnodarski Krai, 354340 Russia  
 Tel./fax: +7 862 2 405265  
 E-mail: adlerzap@sochi.ru, website: www.kgpbz.ru
- 2 Okskiy Biosphere Reserve**  
 Director: Mr. Yuriy MARKIN  
 Address: Brykin Bor village, p/o Lakash, Spasskiy district, Ryazan oblast, 391072 Russia  
 Tel./fax: +7 491 35 72274  
 E-mail: obz@mail.ru
- 3 Prioksko-Terrasnii Biosphere Reserve**  
 Director: Mr. Andrey IVONIN  
 Address: Danki village, Serpukhov district, Moscow oblast, 142200 Russia  
 Tel./fax: +7 496 7 707149  
 E-mail: ptz@danki.ru, website: www.danki.ru
- 4 Sikhote-Alinskiy Biosphere Reserve**  
 Director: Mr. Anatoly ASTAF'EV  
 Address: 44, Partizanskaya St., Terney settlement, Primorski Krai, 692150 Russia  
 Tel./fax: +7 423 74 31378. E-mail: sikhote@inbox.ru
- 5 Tsentralno-Chernozemniy Biosphere Reserve**  
 Director: Mr. Andrei VLASOV  
 Address: p/o Zapovednoe, Kursk oblast, Kursk region, 305528 Russia  
 Tel./fax: +7 471 2 513202  
 E-mail: alekhin@zapoved.kursk.ru
- 6 Astrakhanskiy Biosphere Reserve**  
 Director: Mrs. Nina LITVINOVA  
 Address: 119, Naberezhnaya Reki Tsarev, Astrakhan, 414021 Russia  
 Tel./fax: +7 8512 301764. E-mail: abnr@bk.ru
- 7 Voronezhskiy Biosphere Reserve**  
 Director: Mr. Alexandr POPOV  
 Address: State Reserve, Central Office, Voronezh city, 394080 Russia  
 Tel./fax.: +7 4732 594560  
 E-mail: zapovednikvrn@mail.ru
- 8 Kronotskiy Biosphere Reserve**  
 Director: Mr. Tikhon SHPILENKO  
 Address: 48, Ryabikova St., Elizovo Town, Kamchatskiy kra, 684000 Russia  
 Tel./fax: +7 415 31 73905  
 E-mail: kronoki1934@mail.ru, website: www.kronoki.ru
- 9 Laplandskiy Biosphere Reserve**  
 Director: Mr. Sergei SHESTAKOV  
 Address: 8, Zeleniy pereulok, Monchegorsk City, Murmansk oblast, 184506 Russia  
 Tel./fax: +7 815 36 58018  
 E-mail: lapland@lapland.ru
- 10 Pechoro-Ilychskiy Biosphere Reserve**  
 Director: Mr. Alexei YAKUSHEV  
 Address: 8, Lanina St., Yaksha village, Troitsko-Pechorskiy district, Komi Republic, 169436 Russia  
 Tel./fax: +7 821 38 95091  
 E-mail: pechilzap@mail.ru
- 11 Sayano-Shushenskii Biosphere Reserve**  
 Director: Mr. Alexandr RASSOLOV  
 Address: 7, Zapovednaya St., Shushenskoye settlement, Krasnoyarsk kra, 662710 Russia  
 Tel./fax: +7 391 39 32300  
 E-mail: zapoved7@yandex.ru, website: www.serdcseyan.ru

- 12 Sokhondinskiy Biosphere Reserve**  
 Director: Mr. Viktor YASHNOV  
 Address: 1, Cherkasova St., Kyra village, Zabaikalskiy kra, 674250 Russia  
 Tel./fax: +7 302 35 21559  
 E-mail: sochondo@rambler.ru, website: www.sokhondo.narod.ru
- 13 Tsentralno-Lesnoy Biosphere Reserve**  
 Director: Mr. Nikolai POTEKIN  
 Address: Zapovedniy settlement, Nelidovskiy district, Tver oblast, 172521 Russia  
 Tel./fax: +7 482 66 22433  
 E-mail: c\_forest@mail.ru, website: www.clgz.ru
- 14 Baikalskiy Biosphere Reserve**  
 Director: Mr. Vasily SUTULA  
 Address: 34, Krasnogvardeyskaya St., Tankhoy village, Kabanskiy district, Republic of Buryatiya, 671220 Russia  
 Tel./fax: +7 30138 93725  
 E-mail: baikalnr@mail.ru, website: www.baikal.net/zapovednik
- 15 Barguzinskiy Biosphere Reserve**  
 Director: Mr. Gennadiy YANKUS  
 Address: 61, Kozlova st., Nizhneangarsk settlement, Severo-Baikalsk region, Republic of Buryatiya, 671710 Russia  
 Tel./fax: +7 30130 47992  
 E-mail: barguzin\_zap@mail.ru, website: www.barguzinskiy.ru
- 16 Tzentralnosibirskiy Biosphere Reserve**  
 Director: Mr. Andrei SAPOGOV  
 Address: 1, Gribnaya St., Village Bor, Turukhanskiy district, Krasnoyarsk kra, 663246 Russia  
 Tel./fax: +7 3919 0 47140  
 E-mail: csgbz@mail.ru, website: www.centraisib.ru
- 17 Chernye Zemli Biosphere Reserve**  
 Director: Mr. Viktor BADMAEV  
 Address: 31 Nekrasova Street, Komsomolskiy village, Chernozemelskiy district, Republic of Kalmykia, 359240 Russia  
 Tel./fax: +7 847 43 91254  
 E-mail: zapovchz@mail.ru
- 18 Taimyrskiy Biosphere Reserve**  
 Director: Mr. Sergei PANKEVICH  
 Address: p/o 131, Settlement Khatanga, Krasnoyarsk kra, 647460 Russia  
 Tel./fax: +7 391 76 21097. E-mail: taimyr@orc.ru
- 19 Daurskiy Biosphere Reserve**  
 Director: Mr. Alexandr BORODIN  
 Address: 76, Komsomolskaya St., p/o 66, village Nizhny Tsasukey, Ononskiy District, Zabaykalskiy kra, 674480 Russia  
 Tel./fax: +7 302 52 41559. E-mail: onondaur@mail.ru
- 20 Teberdinskiy Biosphere Reserve**  
 Director: Mr. Taulan DZHUKKAEV  
 Address: 1, Baduksi side-street, Settlement Teberda, Karachaevo-Cherkesskaya Republic, 369210 Russia  
 Tel.: (87872) 51-4-93, (87872) 51-1-97  
 Fax: (87872) 51-3-26  
 E-mail: teberda@mail.svkchr.ru
- 21 Ubsunorskaya Kotlovina Biosphere Reserve**  
 Director: Mr. Vladislav KANZAI  
 Address: 144 A, Kalinina St., Kyzyl City, Republic of Tuva, 667010 Russia  
 Tel./fax: +7 394 22 53818  
 E-mail: ubsunur@tuva.ru, website: www.ubsunur.3dn.ru



## 22 Катунский биосферный резерват

Директор – ЗАТЕЕВ Александр Викторович  
Адрес: 649490, Республика Алтай, с. Усть-Кокса, ул. Заповедная, 1  
Тел./факс: +7 388 48 22946  
E-mail: katunskiy@mail.ru, website: www.katunskiy.h1.ru

## 23 Висимский биосферный резерват

Директор – ВАЛЕЕВ Павел Рахлимович  
Адрес: 624144, Свердловская обл., г. Кировград, ул. Степана Разина, 23  
Тел./факс.: +7 343 57 33656  
E-mail: viszap@yandex.ru

## 24 Водлозерский биосферный резерват

Директор – ГУДЫМ Алла Юрьевна  
Адрес: 185002, Республика Карелия, г. Петрозаводск, ул. Парковая, 44  
Тел./факс: +7 814 2 764379  
E-mail: vodloz@karelia.ru, website: www.vodlozero.ru

## 25 Биосферный резерват

«Неруссо-Деснянское Полесье»  
Директор – НИКИТЕНКОВ Александр Николаевич  
Адрес: 242180, Брянская обл., Суземский р-н, станция Нерусса  
Тел./факс: +7 483 53 25774  
E-mail: zapole@bk.ru, website: www.zapoved032.ru

## 26 Дарвинский биосферный резерват

Директор – НОЗДРАЧЕВ Валерий Сергеевич  
Адрес: 162606, г. Череповец, Вологодской обл., пр. Победы, д. 6, оф. 3  
Тел./факс: +7 820 2 579268  
E-mail: dgpbz@rambler.ru

## 27 Биосферный резерват «Командорские острова»

Директор – СТРЕЛЬНИКОВ Андрей Леонидович  
Адрес: 683031, г. Петропавловск-Камчатский, пр-т К. Маркса, 29/1, каб. 210  
Тел./факс: +7 415 22 55418  
E-mail: gpz\_komandorskiy@mail.iks.ru, website: www.komand-reserve.ru

## 28 Биосферный резерват

«Нижегородское Заволжье»  
Директор – КОРШУНОВА Елена Николаевна  
Адрес: 603001, Н. Новгород, ул. Рождественская, д. 23, оф. 6–8  
Тел./факс: +7 831 4313191  
E-mail: kerzhenskiy@kerzhenskiy.ru, website: www.kerzhenskiy.ru

## 29 Биосферный резерват «Смоленское Поозерье»

Директор – КОЧЕРГИН Александр Семенович  
Адрес: 216270, Смоленская обл., Демидовский р-н, пос. Пржевальское, ул. Гуревича, 19  
Тел./факс: +7 481 47 26636  
E-mail: dgo@sci.smolensk.ru, website: www.poozerie.ru

## 30 Биосферный резерват «Угра»

Директор – НОВИКОВ Валерий Петрович  
Адрес: 248007, г. Калуга, пос. Пригородное лесничество, д. 3-а  
Тел./факс: +7 484 2 725791  
E-mail: parkugra@kaluga.ru, website: www.parkugra.forest.ru

## 31 Дальневосточный морской биосферный резерват

Директор – МАЛЮТИН Андрей Николаевич  
Адрес: 690041, г. Владивосток, ул. Пальчевского, 17  
Тел./факс: +7 4232 310-915  
E-mail: marreserve@mail.ru

## 32 Валдайский биосферный резерват

Директор – СОКОЛОВ Виктор Анатольевич  
Адрес: 175400, Новгородская обл., г. Валдай, ул. Победы, д. 2  
Тел./факс: +7 384 53 21809  
E-mail: valdpark@novgorod.net

## 33 Биосферный резерват «Кедровая Падь»

Директор – ХОХРЯКОВ Сергей Анатольевич  
Адрес: 692710, Приморский край, Хасанский р-н, пгт. Приморский, ул. Заповедная, 10  
Тел./факс: +7 423 2 320212  
E-mail: kedrpadd@mail.ru

## 34 Биосферный резерват «Кенозерский»

Директор – ШАТКОВСКАЯ Елена Флегантовна  
Адрес: 163000, г. Архангельск, ул. Набережная Северной Двины, 78  
Тел./факс: +7 818 2 286523  
E-mail: kenozero@arkhangelsk.ru, website: www.kenozero.ru

## 35 Большой Волжско-Камский биосферный резерват

Директор – ГОРШКОВ Юрий Александрович  
Адрес: 422537, Республика Татарстан, Зеленодольский р-н, п/о Раифа, пос. Садовый, ул. Вехова, д. 1  
Тел./факс: +7 843 71 34724  
E-mail: vkz@mail.ru

## 36 Ханкайский биосферный резерват

Директор – СУШИЦКИЙ Юрий Петрович  
Адрес: 692245, Приморский край, г. Спасск-Дальний, ул. Ершова, 10  
Тел./факс: +7 423 52 23138  
E-mail: khanka@mail.primorye.ru

## 37 Средне-Волжский комплексный биосферный резерват

Директор – КРАСНОБАЕВ Юрий Петрович  
Адрес: 445362, Самарская обл., городской округ Жигулевск, с. Бахилова Поляна, ул. Жигулевская, 1  
Тел./факс: +7 848 62 23855  
E-mail: zhr\_sl@pochta.ru

## 38 Ростовский биосферный резерват

Директор – КЛЕЦ Людмила Владимировна  
Адрес: 347510, Ростовская обл., Орловский р-н, п. Орловский, пер. Чапаевский, 102  
Тел./факс: +7 863 75 31410  
E-mail: gzr@orlovskiy.donpac.ru

## 39 Алтайский биосферный резерват

Директор – Калмыков Игорь Вячеславович  
Адрес: 649000, Республика Алтай, г. Горно-Алтайск, пр. Коммунистический, д. 1, а/я 91.  
Тел./факс: (388-22) 6-69-47  
E-mail: agpzmain@rambler.ru, website: www.altzapovednik.ru

## 22 Katunskiy Biosphere Reserve

Director: Mr. Alexandr ZATEEV  
Address: 1, Zapovednaya St., Settlement Ust-Koksa, Altai Republic, 649490 Russia  
Tel./fax: +7 388 48 22946  
E-mail: katunskiy@mail.ru, website: www.katunskiy.h1.ru

## 23 Visimskiy Biosphere Reserve

Director: Mr. Pavel VALEEV  
Address: 23, Stepana Razina St., Kirovgrad town, Sverdlovsk oblast, 624144 Russia  
Tel./fax.: +7 343 57 33656  
E-mail: viszap@yandex.ru

## 24 Vodlozerskiy Biosphere Reserve

Director: Mrs. Alla GUDYM  
Address: 44, Parkovaya St., Petrozavodsk City, Republic of Karelia, 185002, Russia  
Tel./fax: +7 814 2 764379  
E-mail: vodloz@karelia.ru, website: www.vodlozero.ru

## 25 Nerusso-Desnianskoye Polesie Biosphere Reserve

Director: Mr. Alexandr NIKITENKOV  
Address: Nerussa station, Suzemskiy district, Bryansk oblast, 242180 Russia  
Tel./fax: +7 483 53 25774  
E-mail: zapole@bk.ru, website: www.zapoved032.ru

## 26 Darvinskiy Biosphere Reserve

Director: Mr. Valery NOZDRACHEV  
Address: 6, prospect Pobedy, of. 3, Cherepovets city, Vologda oblast, 162606 Russia  
Tel./fax: +7 820 2 579268  
E-mail: dgpbz@rambler.ru

## 27 Commander Islands Biosphere Reserve

Director: Mr. Andrei STREL'NIKOV  
Address: 29/1 K. Marks prospect, of. 210, Petropavlovsk-Kamchatskiy city, 683031 Russia  
Tel./fax: +7 415 2 255418  
E-mail: gpz\_komandorskiy@mail.iks.ru, website: www.komand-reserve.ru

## 28 Biosphere Reserve «Njegovrodskoye Zavoljje»

Director: Mrs. Elena KORSHUNOVA  
Address: 23, Rozhdestvenskaya St., off. 6-8 Nizhni Novgorod City, 603001 Russia  
Tel./fax: +7 831 4313191  
E-mail: kerzhenskiy@kerzhenskiy.ru, website: www.kerzhenskiy.ru

## 29 Smolensk Lakeland Biosphere Reserve

Director: Mr. Alexandr KOCHERGIN  
Address: 19, Gurevicha St., Przhevalskoe village, Demidovskiy District, Smolensk Oblast, 216270 Russia  
Tel./fax: +7 481 47 26636  
E-mail: dgo@sci.smolensk.ru, website: www.poozerie.ru

## 30 Ugra Biosphere Reserve

Director: Mr. Valery NOVIKOV  
Address: 3 a, Prigorodnoye Lesnichestvo settlement, Kaluga City, 248007 Russia  
Tel./fax: +7 484 2 725791  
E-mail: parkugra@kaluga.ru, website: www.parkugra.forest.ru

## 31 Far East Marine Biosphere Reserve

Director: Mr. Andrey MALYUTIN  
Address: 17, Palchevskiy St., Vladivostok, 690041 Russia  
Tel./fax: +7 4232 310-915  
E-mail: marreserve@mail.ru

## 32 Valdaiskiy Biosphere Reserve

Director: Mr. Viktor SOKOLOV  
Address: 2, Pobedy St., Valdai town, Novgorod oblast, 175400 Russia  
Tel./fax: +7 384 53 21809  
E-mail: valdpark@novgorod.net

## 33 Kedrovaya Pad Biosphere Reserve

Director: Mr. Sergei KHOKHRYAKOV  
Address: 10, Zapovednaya St., Settlement Primorskiy, Khasanskiy District, Primorskiy krai, 692710 Russia  
Tel./fax: +7 423 2 320212  
E-mail: kedrpadd@mail.ru

## 34 Kenozerskiy Biosphere Reserve

Director: Mrs. Elena SHATKOVSKAYA  
Address: 78, Naberejnaya Severnoy Dviny, Arkhangelsk City, 163000 Russia  
Tel./fax: +7 818 2 286523  
E-mail: kenozero@arkhangelsk.ru, website: www.kenozero.ru

## 35 Great Volzhsko-Kamskiy Biosphere Reserve

Director: Mr. Yury GORSHKOV  
Address: 1, Vekhova St., Settlement Sadovy, p/o Raifa, Zelenodolskiy district, Republic of Tatarstan, 422537 Russia  
Tel./fax: +7 843 71 34724  
E-mail: vkz@mail.ru

## 36 Khankaiskiy Biosphere Reserve

Director: Mr. Yury SUSHITSKIY  
Address: 10, Yershova St., Spassk-Dalny town, Primorskiy krai, 692245 Russia  
Tel./fax: +7 423 52 23138  
E-mail: khanka@mail.primorye.ru

## 37 Middle-Volga Integrated Biosphere Reserve

Director: Mr. Yury KRASNOBAEV  
Address: 1, Zhigulyovskaya st, Bakhilova polyana village, Urban Zhigulyovskiy district, Samara oblast, 445362 Russia  
Tel./fax: +7 848 62 23855  
E-mail: zhr\_sl@pochta.ru

## 38 Rostovskiy Biosphere Reserve

Director: Mrs. Lyudmila KLETS  
Address: 102, per. Chapaevskiy, Orlovskiy settlement, Orlovskiy district, Rostov oblast, 347510 Russia  
Tel./fax: +7 863 75 31410  
E-mail: gzr@orlovskiy.donpac.ru

## 39 Altaiskiy Biosphere Reserve

Director: Mr. Igor KALMYKOV  
Address: 1, Communisticheskiy prospect, Gorno-Altaysk city, Altai Republic, p/o 91, 649000 Russia  
Tel./fax: (388-22) 6-69-47  
E-mail: agpzmain@rambler.ru, website: www.altzapovednik.ru



Директор И.В. Калмыков  
Director  
Mr. Igor Kalmykov

# БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ Алтайский

# Altaiiskiy

## BIOSPHERE RESERVE

Дата регистрации: 2009 г.  
Общая площадь: 3 532 234 га  
Заповедное ядро: 881 236 га  
Буферная зона: 962 800 га  
Переходная зона: 1 688 198 га

Административное деление:  
Республика Алтай  
Классификация:  
государственный природный  
заповедник (заповедник)

Registration date: 2009  
Total area: 3 532 234 ha  
Core area: 881 236 ha  
Buffer zone: 962 800 ha  
Transition area: 1 688 198 ha

Administrative division:  
Altai Republic  
Protection classifications:  
State nature reserve (Zapovednik)



## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Резерват расположен в Северо-Восточном и Восточном Алтае. На его территории находятся 2560 озер различной величины, самое большое из которых – Телецкое озеро. Восточная часть этого озера входит в ядро резервата, а меньшая, западная часть – в его буферную зону. Ядро резервата составляет федеральная строго охраняемая природная территория и включает в себя уникальную гористую местность с системой горных хребтов. Здесь богатое разнообразие ландшафтов: высокогорная альпийская зона сменяется плато, широкими долинами и глубокими каньонами, имеют разную высоту над уровнем моря: от 400 до 3500 м. По количеству видов сосудистых растений резерват занимает второе место в России после Кавказского биосферного резервата; по видовому разнообразию он входит в число пяти лучших российских заповедников. До настоящего времени в резервате было зарегистрировано более 3100 видов растений. Из этого числа более 250 видов относятся

к Алтае-Саянским эндемикам, 120 видов – реликты палеоген-неогенового и четвертичного периодов. Многообразие животного мира также примечательно. На его территории обитает 16 видов рыб, 2 вида амфибий, 6 – рептилий, 333 – птиц и 70 видов млекопитающих. Фауна млекопитающих резервата включает представителей 14 семейств, в том числе, относящихся к отрядам хищных (*Carnivora*) – 15 видов, парнокопытных (*Artiodactyla*) – 8, грызунов (*Rodentia*) – 24, зайцеобразных (*Lagomorpha*) – 2, рукокрылых (*Chiroptera*) – 8, насекомыхядных (*Insectivora*) – 11. 35 видов птиц включено в Красную книгу Российской Федерации.

## АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ И УГРОЗЫ

Неконтролируемый туризм; браконьерство; лесные пожары.

1. Телецкое озеро – настоящая жемчужина в Горах Алтая. Фото А. Лотов. Lake Teletskoye is a real pearl of Altai mountains. Photo A. Lotov
2. Коренные жители Алтая на одном из праздников в резервате. Фото А. Лотов. Indigenous Altai people at one of the holidays in the Reserve. Photo A. Lotov



2

## ECOLOGICAL CHARACTERISTICS

The Reserve is located on the north-eastern and eastern parts of the Altai Mountains. There are 2560 lakes of different size within its territory and the largest of them is the Teletskoye Lake. The eastern part of this lake is included into a core area of the Reserve and the smaller, the western part is included into its buffer zone. The core area of the Reserve is represented by a federal strictly protected nature area and it includes a unique mountain country with a system of mountain ranges. There is a rich landscape diversity here: high-mountainous alpine zone is replaced by plateau like uplands, wide valleys and deep canyons, and it has different elevations ranging from 400 m up to 3500 m above sea level. The Reserve takes the second place in Russia after the Kavkazskiy biosphere Reserve for the quantity of vascular plant species; it is one of the 5 best Russian Reserves in species diversity. More than 3100 plant species were registered in the Reserve. More than 250 species of them belong to the Altai-Sayan endemics, 120 species belong to relics of the Palaeogene-Neogene and Quaternary periods. The animal diversity is also remarkable. 16 species of fish, 2 species of amphibian, 6 species of reptile, 333 species of bird and 70 mammal species inhabit its territory. The fauna of mammals of the Reserve includes representatives of 14 families: *Carnivora* – 15 species, *Artiodactyla* – 8, *Rodentia* – 24, *Lagomorpha* – 2, *Chiroptera* – 8, *Insectivora* – 11. 35 bird species are included into the Red Data Book of the Russian Federation.

## MAN'S IMPACTS AND THREATS

Uncontrolled tourism; poaching; forest fires.



3



4



5

3. Венерин башмачок – одно из украшений лесных экосистем резервата. Фото А. Лотова. Lady's slipper is one of the beauties of the forest ecosystems of the Reserve. Photo A. Lotov
4. Особое место среди охраняемых в резервате видов занимает алтайский горный баран (аргали). Фото А. Крейк. A special place among species protected in the Reserve belongs to the Altai wild sheep (argali). Photo A. Kreik
5. Одна из многочисленных хищных птиц, населяющих резерват. Фото А. Лотов. One of the numerous birds of prey inhabiting the Reserve. Photo A. Lotov





Директор Н.А. Литвинова  
Director  
Mrs. Nina Litvinova



# БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ Астраханский

# Astrakhanskiy BIOSPHERE RESERVE

Дата регистрации: 1984 г.  
Общая площадь: 98 917 га  
Заповедное ядро: 67 917 га  
Буферная зона: 31 000 га  
Переходная зона: не определена –  
в процессе создания

Административное деление:  
Астраханская область  
Классификация:  
государственный природный  
заповедник (заповедник)

Registration date: 1984  
Total area: 98 917 ha  
Core area: 67 917 ha  
Buffer zone: 31 000 ha  
Transition area: not defined –  
in the process of creation

Administrative division:  
Astrakhan oblast  
Protection classifications:  
State nature reserve  
(Zapovednik)





## 2 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Резерват расположен в нижней части дельты Волги, вдоль северного побережья Каспийского моря. Это самая большая дельта в Европе – в основном пресноводные речные водно-болотные угодья с многочисленными протоками, ериками и аллювиальными островами и пресноводные водно-болотные угодья авандельты. В прирусловых лесах преобладают ива белая (*Salix alba*) и ива трёхтычинковая (*Salix triandra*); на лугах – тростник обыкновенный (*Phragmites australis*) и рогоз узколистный (*Typha angustifolia*); постоянно обводненные участки авандельты покрыты полупогруженной растительностью – тростник обыкновенный (*Phragmites australis*), рогоз узколистный (*Typha angustifolia*), ежеголовник прямой (*Sparganium erectum*), плавающими растениями – рогульник плавающий (*Trapa natans*), нимфейник щитовидный (*Nymphoides peltata*) и кубышка желтая (*Nuphar lutea*), а также подводной растительностью – рдест гребенчатый (*Potamogeton pectinatus*), валлиснерия спиральная (*Vallisneria spiralis*), роголистник темно-зеленый (*Ceratophyllum demersum*). Характерной особенностью является присутствие лотоса орехоносного (*Nelumbo nucifera*) – тропического вида, у которого здесь находится самый северный предел его распространения. Дельта Волги и особенно территория резервата представляют собой одно из богатейших в мире мест обитания и гнездования птиц. Здесь встречается более 280 видов птиц. Данной территории почти нет равных в мире по изобилию и разнообразию рыб (более 56 видов). Рыбы подразделяются на категории – проходные, полупроходные, тугводные и рыбы Каспийского комплекса. Также в резервате зарегистрировано 33 вида млекопитающих.



## 3



## 4

## ECOLOGICAL CHARACTERISTICS

The Reserve is situated in the lower part of the Volga delta, along the northern shore of the Caspian Sea. This largest inland delta in Europe is predominantly a freshwater riverine wetland complex with numerous channels, creeks and alluvial islands and the fore-delta freshwater wetland. *Salix alba* and *Salix triandra* dominate in Riverine forests; *Phragmites australis* and *Typha angustifolia* dominate in grasslands; permanently flooded fore-delta areas covered by emergent vegetation with such plant as *Phragmites australis*, *Typha angustifolia*, *Sparganium erectum*. There are floating species: *Trapa natans*, *Nymphoides peltata* and *Nuphar lutea*, and submerged plants such as *Potamogeton pectinatus*, *Vallisneria spiralis*, *Ceratophyllum demersum*. A particular feature is the presence of lotus (*Nelumbo nucifera*) – a common species of the tropics – which finds here its

northernmost limit of spread. The Volga delta and particularly the territory of the Reserve comprise one of the richest bird habitat and nesting areas in the World. Over 280 bird species can be found here. The Reserve is almost unequalled in the World in abundance and diversity of fish (over 56 species). Fish can be divided into migratory, semi-migratory, freshwater and Caspian Sea's complexes categories. There are also registered 33 species of mammals in the Reserve.

1. Цапли и гуси под надежной охраной. Фото Г. Русанов. Herons and geese are under reliable protection. Photo G. Rusanov

2. Один из биоценозов резервата. Фото Г. Русанов. One of the biocenoses of the Reserve. Photo G. Rusanov

3. Взятие проб для мониторинга водных экосистем. Фото Г. Русанов. Taking samples for monitoring of water ecosystems. Photo G. Rusanov

4. Тропический лотос стал обычным видом в дельте Волги. Фото Н. Литвинова. Tropical lotus became a common species in the delta of the Volga River. Photo N. Litvinova

5. Гнездовая колония кудрявых пеликанов, охраняемых в резервате. Фото Г. Русанов. Nesting area of the Dalmatian pelicans protected in the Reserve. Photo G. Rusanov



## 5



## АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ И УГРОЗЫ

Зарегулирование стока р. Волга для производства гидроэлектроэнергии привело к сокращению объема и продолжительности весенних половодий и нерестовых площадей. Браконьерский лов рыб, птиц и млекопитающих. Выжигание растительности на сопредельной территории.



6

## MAN'S IMPACTS AND THREATS

Regulation of water flow upstream of the Volga River for the production of hydroelectricity resulted to reduce the volume and duration of spring flooding and fish spawning areas. Poaching of fish, birds and mammals. Burning of vegetation in adjoining areas.

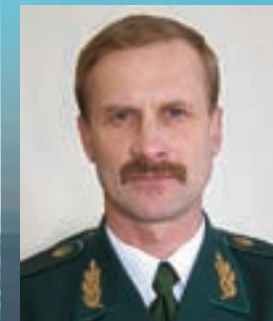
6. Перед обследованием с воздуха территории резервата. Фото из архива АГЗ. Before the areal survey of the Reserve's territory. Photo from archive of ASR

7. Массовое осеннее скопление лебедей-кликун. Фото Г. Русанов. Mass autumn aggregation of whooper swans. Photo G. Rusanov

7







Директор В.И. Сутула  
Director  
Mr. Vasiliy Sutula

# БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ Байкальский

Дата регистрации: 1986 г.  
Общая площадь: 200 524 га  
Заповедное ядро: 165 724 га  
Буферная зона: 34 800 га  
Переходная зона: не определена

Административное деление:  
Республика Бурятия  
Классификация: государственный  
природный заповедник  
(заповедник)

# Baikalskiy BIOSPHERE RESERVE

Declaration date: 1986  
Total area: 200 524 ha  
Core area: 165 724 ha  
Buffer zone: 34 800 ha  
Transition area: not defined

Administrative division:  
Republic of Buryatiya  
Protection classifications:  
State nature reserve  
(Zapovednik)



## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Флора резервата типична для гор Южной Сибири и насчитывает более 880 видов высших сосудистых растений. Такое многообразие можно считать весьма значительным для относительно небольшой территории, причем эта цифра еще не является окончательной. Большинство видов относится к бореальным экосистемам, но среди них встречаются в значительном количестве представители горной, лесостепной, альпийской и других групп. Одним из отличительных признаков флоры резервата является целый ряд реликтовых видов третичного неморального комплекса. Более 60% площади резервата занимают леса. Среди них папоротниковые, пихтовые высокотравные и смешанные пихтово-сосновые леса (иногда с большим участием березы) с хорошо развитым молодняком рябины, ольхи, черной ольхи, ивы и порослью основных лесообразующих пород. На южном макросклоне хребта Хамар-Дабан, в нижней его части, преобладают сосново-лиственничные леса с участием сибирской сосны и бе-

резы мохово-лишайникового и рододендронного типов. Фауна резервата довольно типична для гор южной Сибири, но она также включает некоторые виды животных, особенно птиц, местом происхождения которых являются районы Центральной Азии. Общее число видов позвоночных животных в резервате 318. Территория резервата включена в список Всемирного наследия ЮНЕСКО.

## АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ И УГРОЗЫ

Экосистемам резервата серьезно угрожает загрязнение воздуха соседним Байкальским целлюлозно-бумажным комбинатом, а также удаленными предприятиями Ангарска и Иркутска. Кислотная нагрузка на резерват довольно значительна, что приводит к деградации его некоторых экосистем, в первую очередь, темнохвойных лесов на северном макросклоне гор хребта Хамар-Дабан.

1. Священный Байкал зимой. Фото В. Сутула. Sacred Lake Baikal in winter. Photo V. Sutula
2. Первые проростки чемерицы – признак начала весны. Фото В. Сутула. The first seedlings of hellebore is a sign of beginning of spring. Photo V. Sutula



## ECOLOGICAL CHARACTERISTICS

The Reserve's flora is typical for mountains of the southern Siberia and counts over 880 species of higher vascular plants. This diversity can be considered as rather significant for a small area, but the number of species is not final yet. The majority of species belongs to the boreal ecosystems but among those one can find significant number of species belonging to mountains, forest-steppe, alpine and other groups. One of the distinguishing features of the Reserve's flora is a number of relict species of Tertiary nemoral complex. Over 60% of the Reserve's area is occupied with forests. Among them there are fern, tall grass fir and mixed fir-pine forests (sometimes with massive birch inclusion) with well developed young growth of sorb, alder, black alder, willow and shoots of major forest-forming species. At the southern macroslope of Khamar-Daban Ridge, in its lower parts, pine-larch forests with the Siberian pine and birch of moss-lichen and rhododendron types prevail. The fauna of the Reserve is quite typical for mountains of the southern Siberia, but it also includes some species of animals and especially birds, that have their origin from the regions of Central Asia. The total number of vertebrate species is 318 in the Reserve. The territory of Reserve is registered in the UNESCO World Heritage List.

## MAN'S IMPACTS AND THREATS

The Reserve's ecosystems are seriously threatened by the air-pollution from neighboring Baikalsk paper-mill plant and by remote Angarsk and Irkutsk enterprises. The acid load over the Reserve is rather significant, which causes degradation of some of its ecosystems, first of all, dark coniferous forest at the Khamar-Daban Ridge's northern macro-slope.



3. Тундрная куропатка в горных местообитаниях. Фото В. Сутула. Rock ptarmigan in mountain habitats. Photo V. Sutula
4. Один из наиболее могучих экземпляров сибирской сосны. Фото В. Сутула. One of the most mighty samples of Siberian pine. Photo V. Sutula
5. Знаменитый баргузинский соболь сохранен в резервате. Фото В. Сутула. Famous Barguzinskiy sable is conserved in the Reserve. Photo V. Sutula





6

6. Золотистый рододендрон в высокогорьях резервата. Фото В. Сутула. Light golden rhododendron in high mountains of the Reserve. Photo V. Sutula





Директор Г.А. Янкус  
Director  
Mr. Gennady Yankus

# БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ Баргузинский

Дата регистрации: 1986 г.  
Общая площадь: 374 322 га  
Заповедное ядро: 263 176 га  
Буферная зона: 111 146 га  
Переходная зона: не определена

Административное деление:  
Республика Бурятия  
Классификация:  
государственный природный  
заповедник (заповедник)

# Barguzinskiy BIOSPHERE RESERVE

Registration date: 1986  
Total area: 374 322 ha  
Core area: 263 176 ha  
Buffer zone: 111 146 ha  
Transition area: not defined

Administrative division:  
Republic of Buryatia  
Protection classifications:  
State nature reserve  
(Zapovednik)



## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Резерват расположен к северо-востоку от побережья озера Байкал на западных склонах Баргузинского хребта. Он включает природные комплексы – акваторию, горную тайгу, высокогорные луга и скалы, геотермальные источники. Фауна и флора типично бореального типа с горно-степными и арктоальпийскими элементами. Охраняемые здесь 10 видов растений, 1 вид млекопитающих, 19 видов птиц, 1 вид рыбы включены в Красную книгу Российской Федерации. Данная территория ранее, до получения природоохранного статуса, никогда не подвергалась воздействию человека,



2

за исключением охотничьего промысла, разрешенного для коренных жителей. Первоначальной целью создания резервата было сохранение и восстановление численности соболей, как исчезающего вида. Успешное выполнение этой задачи было важным вкладом в сохранение биоразнообразия. Значительным событием в развитии научных исследований в резервате была организация мониторинга. С 1938 года во всех зонах проводились наблюдения за динамикой климата, растительности, млекопитающих, птиц, насекомых. В 1987 году впервые в России в территорию резервата были включены земли биосферного полигона. Сейчас для активизации участия в процессе принятия решений по проблемам окружающей среды и экологическим проблемам региона в резервате готовится проект нормативных актов о зоне сотрудничества. В настоящее время резерват известен не только своим участием в защите природы, но и стал многофункциональным учреждением с мощной научной и экологической просветительской деятельностью. Территория резервата включена в список Всемирного наследия ЮНЕСКО.



3

## ЧЕЛОВЕЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Туризм, отдых, рыбалка, сбор ягод, орехов и грибов. Добыча полезных ископаемых в приграничных северо-восточных районах: полиметаллической руды на месторождении «Холодная» и кварца на руднике Чолбон. Неорганизованный отдых. Рыбный промысел на озере Байкал.

1. Девственная тайга и чистые реки резервата. Фото Е. Дарижапов. Pristine taiga and clean rivers of the Reserve. Photo E. Darizhapov
2. Благодаря многолетней охране соболей становится больше. Фото Л. Ременюк. Due to long-time conservation numbers of sables are increasing. Photo L. Remenyuk
3. Природные богатства резервата в надежных руках. Фото Г. Янкус. Natural wealth of the Reserve is in safe hands. Photo G. Yankus



4

## ECOLOGICAL CHARACTERISTICS

The Reserve is located in northeast of the Lake Baikal coast on western slopes of Barguzin mountain ridge. It includes natural complexes – water areas, mountain taiga, alpine meadows and rocks, geothermal springs. The fauna and flora are typically boreal with mountain steppe and arctic-alpine elements. 10 species of plants, 1 mammal, 19 birds, 1 fish species, preserving here, were registered in the Red Data Book of the Russian Federation. This territory had never been under impact of human activities in the past except hunting allowed for indigenous people, before receiving its nature protected status. The initial purpose of the Reserve's creating was protection and restoration of sables as disappearing species. A successful solving of this problem was an important contribution to the conservation of the biodiversity. The organization of the monitoring was an important event in the development of scientific researches in the Reserve. Observations for dynamics of climate, vegetation, mammals, birds, in-

sects within all zones have been conducting since 1938. For the first time in Russia the grounds of biosphere testing area were included into the Reserve's territory in 1987. Now the Reserve prepares the draft of regulations for its zone of cooperation for active participation in the decision-making on environmental and ecological problems of the region. The Reserve is currently known not only for its participation in the nature protecting, but for becoming a multifunctional institution with strong scientific and environmental education activities. The territory of the Reserve was included into the UNESCO World Heritage List.

## HUMAN ACTIVITIES

Tourism, recreation, fishing, picking berries, nuts and mushrooms. The extraction of minerals in bordering north-east areas: complex ore in "Holodnaya", quartz in "Cholbon" mines. Uncontrolled recreation. The fishing industry in the Lake Baikal.

4. Растения и ландшафты резервата. Фото Е. Дарижапов. Plants and landscapes of the Reserve. Photo E. Darizhapov





5. Лесные пожары – бедствие для резервата. Фото Е. Дарижапов. Forest fires are a disaster for the Reserve. Photo E. Darizharov

6. Обследование прибрежных экосистем. Фото Е. Дарижапов. Survey of coastal ecosystems. Photo E. Darizharov





Директор Ю.А. Горшков  
Director  
Mr. Yury Gorshkov

# Большой Волжско-Камский БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ

# Great BIOSPHERE RESERVE Volzhsko-Kamskiy

**Дата регистрации:**

Раифский и Саралинский  
участки – 2005 г.;  
Свияжский и Спасский  
участки – 2007 г.

Общая площадь: 537 199 га  
Заповедное ядро: 420 012 га  
Буферная зона: 25 139 га  
Переходная зона: 92 048 га

**Административное деление:**

Республика Татарстан  
Классификация: три объекта:  
Государственный природный  
заповедник (заповедник)  
с Раифским и Саралинским  
участками и два республиканских  
природных заказника (заказники) –  
Свияжский и Спасский участки

**Registration date:**

Raifa and Sarali areas – 2005;  
Sviyazhskiy and Spasskiy  
areas – 2007

Total area: 537 199 ha  
Core area: 420 012 ha  
Buffer zone: 25 139 ha  
Transition area: 92 048 ha

**Administrative division:**

Republic of Tatarstan  
Protection classifications:  
three entities: State nature reserve  
(Zapovednik) with Raifa and Sarali  
areas and two Republican nature  
refuges (Zakazniks) – Sviyazhskiy  
and Spasskiy areas



## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Резерват включает четыре участка. Раифский участок является одним из старейших массивов подтайги в Восточной Европе, окруженным агроценозами и урбанизированным ландшафтом. Это уникальная территория для сохранения ландшафтного и биологического разнообразия в регионе. На Саралинском участке представлены неморальные леса и система заливов и проток крупнейшего в Европе Куйбышевского водохранилища. Поэтому он играет важную роль в сохранении и воспроизводстве водной и околоводной фауны региона. Свяжский участок состоит из долинных и водных экосистем устья реки Свяга (приток Волги) с многочисленными островами, заливами и протоками. Спасский участок включает систему из 64 островов и мелководных участков Куйбышевского водохранилища. Саралинский и Спасский участки включены в список Ключевых орнитологических территорий России, а Спасский и в список объектов, рекомендованных для внесения в список водно-болотных уго-

дий, охраняемых Рамсарской конвенцией. В целом территория биосферного резервата отличается большим биоразнообразием. Здесь представлены природные сообщества хвойных, смешанных, широколиственных лесов, луговые степи, травянистые и сфагновые болота и озера. Зарегистрировано 900 видов высших растений, 180 видов мхов, 210 видов лишайников, 800 видов макромицетов, 3200 видов беспозвоночных, 343 вида позвоночных.

## АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ И УГРОЗЫ

Сельское хозяйство в буферной и переходной зонах вызывает развитие эрозионных процессов, которые оказывают негативное влияние на водотоки, озера и лесные экосистемы заповедного ядра. Увеличение коттеджного строительства в переходной зоне и туризм способствуют загрязнению территории.

1. Малая протока на территории Саралинского участка резервата. Фото Д. Горшков. Little water flow on Sarali unit of the Reserve. Photo D. Gorshkov
2. Крутой берег реки Волга. Фото Д. Горшков. Steep bank of the Volga River. Photo D. Gorshkov



2

## ECOLOGICAL CHARACTERISTICS

The Reserve includes four separate areas. Raifa area is one of the oldest massive of sub-taiga in Eastern Europe, which is surrounded by agrocoenoses and urbanized landscapes. It is a unique territory for preserving a landscape and biological diversity in the region. There are nemoral forests and system of gulfs and bypasses of the largest in Europe Kuibishev water reservoir in Sarali area. In this respect it plays an important role in protection and reproduction of aquatic and semi-aquatic fauna of the region. Sviyazhskiy area consists of valley and water ecosystems of mouth part of Sviyaga River (tributary of Volga) with numerous islands, gulfs and bypasses. Spasskiy area includes the system of 64 islands and shallow waters of Kuibishev reservoir. Spasskiy and Sarali areas were included into the List of Key Ornithological Territories of Russia, and Spasskiy area was also included into the "List of objects, recommended for incorporation into the list of wetlands, protected by Ramsar Convention". In the whole the territory of the Reserve is distinguished for its biodiversity. There are natural communities of coniferous, mixed, broadleaved forests, meadow steppes, herbaceous and sphagnum swamps and lakes here. 900 species of higher plants, 180 species of mosses, 210 species of lichens, 800 species of macrofungi, 3200 species of invertebrates, 343 species of vertebrates were registered in the Reserve.

## MAN'S IMPACTS AND THREATS

Agriculture in buffer zone and in transition area promotes the development of erosion processes, which have negative influence on the water streams, lakes and forest ecosystems of core area. The increase of cottage building in transition area and tourism promote the pollution of the Reserve's territory.



3



4



5

3. Белокрылая крачка около гнезда. Фото Д. Горшков. White-winged tern near a nest. Photo D. Gorshkov
4. Лось – самое крупное млекопитающее в лесах резервата. Фото Д. Горшков. Moose is the largest mammal species in the Reserve's forests. Photo D. Gorshkov
5. Завтрак бобра, населяющего водные биотопы резервата. Фото Д. Горшков. Breakfast of the beaver inhabiting water biotops of the Reserve. Photo D. Gorshkov





6

6. Зимние наблюдения на территории резервата. Фото Д. Горшков. Winter observations at the Reserve's territory. Photo D. Gorshkov

7

7. Раифский Богородицкий монастырь – важный партнер в сохранении природы. Фото Д. Горшков. Raifa Monastery of the Mother of God is an important partner in conservation of nature. Photo D. Gorshkov





Директор В.А. Соколов  
Director  
Mr. Viktor Sokolov

# БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ Валдайский

Дата регистрации: 2004 г  
Общая площадь: 240 000 га  
Заповедное ядро: 23 418 га  
Буферная зона: 70 514 га  
Переходная зона:  
около 150 000 га

Административное деление:  
Новгородская область  
Классификация:  
Национальный парк

# Valdaiskiy BIOSPHERE RESERVE

Registration date: 2004  
Total area: 240 000 ha  
Core area: 23 418 ha  
Buffer zone: 70 514 ha  
Transition area:  
approximately 150 000 ha

Administrative division:  
Novgorod oblast  
Protection classifications:  
National park



## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Резерват расположен в центральной части Валдайской возвышенности – основного водораздела Русской равнины. Здесь берут свое начало реки, впадающие в Балтийское, Черное и Каспийское моря, включая исток реки Волги. Холмисто-западный рельеф сформирован четырьмя стадиями оледенения, включает различные морфологические формы и около 200 озер. В реках сохраняется комплекс реликтовых видов, включая миног (*Lampetra fluviatilis* L. и *Lampetra planeri* Bloch), хариуса (*Thymallus thymallus* L.), форель ручьевую (*Salmo trutta trutta m. fario* L.), подкаменщиков (*Cottus gobio* L., *Cottus poecilopus* Heckel), жемчужницу обыкновенную (*Margaritifera margaritifera* L.). В олиготрофных озерах отмечены реликтовые виды водных растений: лобелия (*Lobelia dortmanna* L.), полушники (*Isoetes setacea* Durien., *Isoetes lacustris* L.), каулинии (*Caulinia flexilis* Willd., *Caulinia tenuissima* (A. Br. ex Magnus) Tzvel.). Резерват находится на границе южной тайги и хвойно-широко-

лиственных лесов, и здесь представлены различные экосистемы, характерные для этих биомов. Кроме бореальных ельников и сосняков разных типов, нередко имеющих возраст более 100 лет, на более высоких холмах встречаются фрагменты широколиственных лесов с дубом черешчатым (*Quercus robur*) и богатым комплексом неморальных травянистых видов. Всего флора включает 737 видов высших сосудистых растений, в том числе 8 видов, занесенных в Красную книгу России, и 28 видов, охраняемых в Северо-Западном регионе. Выявлено 126 видов мхов (17 из них занесено в Красную книгу Российской Федерации), 185 видов лишайников (13 из них являются очень редкими). Териофауна насчитывает 50 видов млекопитающих (3 редких); авиафауна – 212 видов птиц (из них 135 гнездящихся, в том числе 5 видов занесено в Красную книгу Российской Федерации); амфибий обнаружено 9 видов и рептилий – 5 видов; беспозвоночные не изучены. Резерват находится в историческом староосвоенном центре России, все его ландшафты являются природно-культурными и насыщены множеством археологических памятников (курганы, могилы, поселения, стоянки каменного и железного веков). Всего имеется 230 памятников исторического и культурного значения, в том числе Свято-Иверский монастырь XVII века, расположенный на одном из островов Валдайского озера.

## АНТРОПОГЕННЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ И УГРОЗЫ

Развитие лесозаготовок в близлежащих районах, рыболовство и охота, строительство линейных объектов, туризм и рекреация, которые являются одним из приоритетов стратегии развития данной территории.

## ECOLOGICAL CHARACTERISTICS

The Reserve is located in the central part of the Valdai Hills, the main watershed of the Russian plain. Rivers flowing to the Baltic, the Black and the Caspian Seas originate here including the Volga's river head. The hilly relief with numerous hollows was formed by four stages of glaciations, it includes different morphological forms and 200 lakes. A complex of relic species in rivers including lampreys (*Lampetra fluviatilis* L. and *Lampetra planeri* Bloch), umber (*Thymallus thymallus* L.), river trout (*Salmo trutta trutta m. fario* L.), bullheads (*Cottus gobio* L., *Cottus poecilopus* Heckel), pearl-oyster (*Margaritifera margaritifera* L.) was protected. Some relic water plant species: *Lobelia dortmanna* L., *Isoetes setacea* Durien, *Isoetes lacustris* L., *Caulinia flexilis* Willd., *Caulinia tenuissima* (A.Br.ex Magnus) Tzvel. inhabit oligotrophic lakes. The Reserve is situated at the frontier between the southern taiga and coniferous-broadleaved forests, and therefore different ecosystems typical for these biomes are presented here. Besides boreal spruce and pine forests of different types that quite often are of more than 100 years old, at the higher hills fragments of broad-leaved forests with oaks (*Quercus robur*) and a rich complex of nemoral grass species can be found. In total the Reserve's flora includes 737 species of vascular plants (8 of them are included into the Red Data book of the Russian Federation and 28 species – protected in the North-Western region) and 126 moss species (17 of them are very rare). Theriofauna counts 50 mammal species (3 are rare); avifauna – 212 species (135 of them nest here, including 5 species listed in the Red Data Book of the Russian Federation); there are also 9 amphibian species and 5 species of reptiles; invertebrates are not yet comprehensively studied. The Reserve is



3

situated in a historic, long time developed centre of Russia, all its landscapes are natural and cultural and rich in archeological monuments (burial hills, mounds, settlements, sites from the Stone and Iron Ages). Due to human activities in the past the native forests, typical and unique bogs and lake-river ecosystems, are mixed with former agricultural landscapes, and in particular with areas of regenerating clear-cut forests. In total, the area has 230 monuments of historical and cultural value, including the Saint-Iverskiy monastery of the XVII-th century located at one of the islands of the Valdai Lake.

## MAN'S IMPACTS AND THREATS

Timber harvesting in nearby areas, illegal fishing and hunting and possible impact of ecotourism and recreation which are the priorities of development strategy of this territory.

1. Сосняки окружают озеро Валдай. Фото: Е. Литвинова. Pine forests surround the Lake Valdai. Photo E. Litvinova
2. Большой баклан – один из представителей орнитофауны резервата. Фото: М. Мордасов. Great cormorant is one of the representatives of the Reserve's avifauna. Photo M. Mordasov
3. Река Полометь, впадающая в озеро Валдай, – объект научных исследований и мониторинга. Фото А. Клавен. The Polomet' River disgoring into the Lake Valdai is an object of scientific studies and monitoring. Photo A. Klaven



2





4

5

4. Многочисленные туристы часто посещают берега озера Валдай. Фото: Е.Литвинова. Numerous tourists often visit coasts of the Lake Valdai. Photo E. Litvinova

5. Свято-Иверский монастырь всегда привлекает многочисленных туристов. Фото: М. Мордасов. The Saint-Iverskiy monastery always attracts numerous tourists. Photo M. Mordasov





Директор П.Р. Валеев  
Director  
Mr. Pavel Valeev

# БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ *Висимский*

Дата регистрации: 2001 г.  
Общая площадь: 179 606 га  
Заповедное ядро: 33 501 га  
Буферная зона: 46 333 га  
Переходные зоны: 100 000 га

Административное деление:  
Свердловская область  
Классификация: Государственный  
природный заповедник  
(Заповедник)

# *Visimskiy* BIOSPHERE RESERVE

Registration date: 2001  
Total area: 179 606 ha  
Core area: 33 501 ha  
Buffer zone: 46 333 ha  
Transition area: 100 000 ha

Administrative division:  
Sverdlovsk oblast  
Protection classifications:  
State nature reserve  
(Zapovednik)



## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Большая часть территории резервата находится на западном склоне Уральского хребта, остальная – на главном водоразделе и восточном склоне. Леса типичны для южной темнохвойной тайги, имеются участки почти нетронутых человеком и вторичных лесов (в результате более ранних вырубок, которые недавно были дополнительно включены в территорию резервата); тем самым стало возможным сравнительное изучение разных лесных выделов региона. Климат умеренно континентальный; вегетационный период более чем 141 день; среднегодовые осадки составляют около 600 мм; среднегодовая температура 0,9 °С; январь – наиболее холодный месяц, а июль – самый теплый. Высота снежного покрова

может достигать 80–100 см. Преобладают горно-лесные почвы. 53% видов растений Средне-Уральского Чусовского ботанического района обнаружены здесь и находятся под охраной вместе с 76% видов млекопитающих фауны западной тайги. В целом, в ходе проведенной инвентаризации видов выявлено: 435 видов сосудистых растений, 443 – грибов, 249 – лишайников, 44 – млекопитающих, 180 – птиц (включая тех, которые встречаются в буферной зоне), 4 – рептилий, 4 – земноводных, 14 – рыб и около 1800 видов беспозвоночных.

## АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ И УГРОЗЫ

Лесозаготовки, браконьерство и другие виды воздействия.



2

## ECOLOGICAL CHARACTERISTICS

The major part of the Reserve territory is located on the western slope of the Ural ridge, the rest part is situated on the main watershed and on its eastern slope. Forests are represented by southern dark conifer taiga, sub-virgin forest and secondary forests (the result of early felling that was additionally included in the Reserve), so providing for a comparative study of the region's forest lands. The climate is moderately continental. The vegetative period is more than 141 days. The average annual precipitation is about 600 mm. The average annual temperature is 0,9 °C. January is the coldest month, July is the warmest one. The height of snow cover reaches 80–100 cm. Mountainous-forest soil dominates here. 53% of plant species of the Middle-Urals Chusovskoi botanical district was found here. They are under protection as well as 76% of western taiga fauna of mammals. In total, the species inventory showed 435 species of vascular plants, 443 of fungi, 249 of lichen, 44 of mammals, 180 of birds (this includes those who inhabit within the buffer zone), 4 species of reptiles, 4 of amphibians, 14 of fish and about 1800 of invertebrates.

## MAN'S IMPACTS AND THREATS

Forest exploitation, poaching and other human impacts.



3



4



5

1. Вид на гору Шайтан. Фото С. Куплевацкий.  
View of the Mountain Shaitan. Photo S. Kuplevatskiy
2. Ежедневные фенологические наблюдения в резервате.  
Фото М. Шершнева. Everyday phenological observations  
in the Reserve. Photo M. Shershnev
3. Мухоловка-пеструшка с птенцом. Фото М. Шершнева.  
Pied flycatcher with a nestling. Photo M. Shershnev
4. Зимний рейд инспекторов резервата. Фото М. Шершнева.  
Winter raid of the Reserve's rangers. Photo M. Shershnev
5. Сибирский бурундук в лесах резервата. Фото М. Шершнева.  
Siberian chipmunk in the Reserve's forests.  
Photo M. Shershnev





Директор А.Ю. Гудым  
Director  
Mrs. Alla Gudym

# БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ Водлозерский

Дата регистрации: 2001 г.  
Общая площадь: 862 360 га  
Заповедное ядро: 92 141 га  
Буферная зона: 320 219 га  
Переходная зона: 450 000 га

Административное деление:  
Республика Карелия  
и Архангельская область  
Классификация:  
Национальный парк

# Vodlozerskiy BIOSPHERE RESERVE

Registration date: 2001  
Total area: 862 360 ha  
Core area: 92 141 ha  
Buffer zone: 320 219 ha  
Transition area: 450 000 ha

Administrative division:  
Republic of Karelia  
and Arkhangelsk oblast  
Protection classifications:  
National park



## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Резерват был создан для защиты нетронутого природного комплекса озера Водлозеро и бассейна реки Илекса с типичными зональными экосистемами и уникальными объектами природы. Пресноводные озера занимают более 10% территории заповедника. Самым крупным из них является Водлозеро – 322 км<sup>2</sup>. Реки и озера богаты рыбой (21 вид). Около 40% территории занято болотами, различающимися по своим типам, структуре и растительности. Здесь представлены крупнейшие в Европе массивы девственных старовозрастных хвойных лесов. Эти леса никогда не вырубались, доминируют ели и сосны и на самой западной границе своего ареала растут гигантские сибирские лиственницы. Средний возраст деревьев – 200–280 лет, но некоторые деревья достигают возраста 500 лет. Флора резервата включает более 500 видов сосудистых растений, 136 – мхов, 157 – лишайников и около 100 видов грибов. 5 видов сосудистых растений и 2 вида лишайников, обнаруженных на его территории, внесены в Красную книгу Российской Федерации. Фауна наземных позвоночных насчитывает 231 вид и среди них нередко можно встретить лесного северного оленя, лося, волка, бурого медведя, рысь и другие виды. Среди крупных хищных птиц здесь гнездятся орлан-

белохвост, скопа, беркут, занесенные в Красные книги МСОП и Российской Федерации. Резерват лежит на пути миграции многих видов птиц и признан ключевой орнитологической территорией международного значения. Культурное наследие в пределах резервата – около 100 археологических памятников разных эпох, начиная с мезолита. Важнейшие памятники культуры Русского Севера – старинные деревянные церкви, часовни, жилые дома и другие постройки, среди них Ильинский погост – уникальный архитектурный ансамбль XVIII века федерального значения.

## АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ И УГРОЗЫ

Промышленный лов рыбы в озере Водлозеро, особенно во время нереста, негативно сказывается на ихтиоценозе резервата. Вырубка лесов вдоль его границ приводит к ослаблению лесов и повышению риска буреломов. Планируемая эксплуатация месторождения Аганозеро может также негативно воздействовать на охраняемые экосистемы.

1. Одна из чистых рек, впадающих в Водлозеро. Фото Ю. Пермяков. One of the cleanest rivers flowing into Vodlozero. Photo Yu. Permyakov
2. Морошка – представляет в резервате разнообразие северной флоры. Фото Ю. Пермяков. Cloudberry represents a diversity of Northern flora in the Reserve. Photo Yu. Permyakov
3. Место отдыха бабочки павлиний глаз. Фото Ю. Пермяков. Place of rest of peacock butterfly. Photo Yu. Permyakov



## ECOLOGICAL CHARACTERISTICS

The Reserve was established to protect the untouched nature complex of the Vodlozero Lake and the Ilekxa River basin with its typical zonal ecosystems and unique nature objects. Fresh water lakes occupy more than 10% of the territory of the Reserve. The largest of them is Vodlozero – 322 km<sup>2</sup>. There are a lot of fish in rivers and lakes (21 species). About 40% of the Reserve's territory is occupied by swamps, that are different in their types, structure and vegetation. The largest area of pristine old-growth coniferous forests in Europe is registered here. The forests have never been logging, spruce and pine stands dominate and giant Siberian larches can be found at their westernmost boundary. The average age of trees is 200–280 years old but some trees reach the age of 500 years old. The flora of the Reserve includes more than 500 species of vascular plants, 136 – of mosses, 157 – of lichens and about 100 – of fungi. 5 species of vascular plants and 2 species of lichen found in the Reserve were included into the Red Data Book of the Russian Federation. Fauna of terrestrial vertebrate animals counts 231 species and among them are rather common wild forest reindeer, moose, wolf, brown bear, lynx and

other species. Among large predator birds here are nesting white-tailed eagles, ospreys and golden eagles, included into the Red Data Books of IUCN and Russian Federation. The Reserve is located at the migration routes of many bird species and is recognized as key ornithological area of international importance. The cultural heritage of the Reserve includes more than 100 archeological monuments of different epochs since Mesolithic. Ancient wooden churches, chapels, living houses and civil structures, among them the Il'inskiy pogost – a unique architectural ensemble of the XVIII century under the State protection, are important monuments of culture of the Russian North.

## MAN'S IMPACTS AND THREATS

Commercial fishing in the Lake Vodlozero, especially during spawning season, has negative effect on ichthyocenoses of the Reserve. Cutting of forests along its border leads to weakening of the forests and heighten risk of a windbreaks. Exploitation of Aganozero deposit may also have negative impact on ecosystems protected in the Reserve.

4. Во время сбора научного материала на одном из участков резервата. Фото А. Тигушкин. During accumulation of scientific materials at one of the plots of the Reserve. Photo A. Tigushkin





Директор А.С. Попов  
Director  
Mr. Alexandr Popov

# БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ Воронежский

Дата регистрации: 1984 г.  
Общая площадь: 45 085 га  
Заповедное ядро: 16 811 га  
Буферная зона: 14 242 га  
Переходные зоны: 14 032 га

Административное деление:  
Липецкая и Воронежская области  
Классификация: Государственный  
природный заповедник  
(Заповедник)

# Voronezhskiy BIOSPHERE RESERVE

Registration date: 1984  
Total area: 45 085 ha  
Core area: 16 811 ha  
Buffer zone: 14 242 ha  
Transition area: 14 032 ha

Administrative division:  
Lipetsk and Voronezh oblasts  
Protection classifications:  
State nature reserve  
(Zapovednik)





2

**ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Резерват находится в северной части Усманского соснового бора. Это – один из самых больших лесных островов в лесостепной зоне Европейской части России. Лесная растительность на песчаных террасах левого берега реки Воронеж сформировалась еще во времена голоцена. В этот же период началось освоение этой территории человеком. Степи, ранее окружавшие Усманский бор, в настоящее время преобразованы в сельскохозяйственные угодья. Лесной массив имеет большое значение для местного населения. Функциональные зоны резервата позволяют сохранять и изучать лесные экосистемы, а также удовлетворять потребности местных жителей в отдыхе, древесине, ягодах и грибах. Биологическое разнообразие включает в себя более чем 1000 видов сосудистых растений, 113 – лишайников, 134 – мхов, около 300 – грибов, 6000 – насекомых, 39 – рыб, 9 – земноводных, 7 – рептилий, 200 – птиц и 57 – млекопитающих. 30 видов растений и животных включено в Красную книгу Российской Федерации. Сочетание северных и типично степных видов растений и животных – важная характерная особенность этого лесного острова, окруженного сельскохозяйственными ландшафтами.



3

**АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ И УГРОЗЫ**

Федеральная железная дорога, которая пересекает территорию резервата; отсутствие централизованной системы сбора и утилизации бытового мусора в близлежащих поселках; выращивание пищевых и декоративных чужеродных видов растений; браконьерство; кладбище, расположенное в буферной зоне резервата.



4

**ECOLOGICAL CHARACTERISTICS**

The Reserve is situated in the northern part of the Usman pine forest. It is one of the largest woodland islands in the forest-steppe zone at the European part of Russia. Forest vegetation on the left-bank sand terraces of the Voronezh River was formed in the Holocene period. The human occupation of the territory began at the same time. Steppes that had surrounded the Usman pine forest were transformed to agricultural lands. The woodland island is of a great importance for permanent residents. Functional zones of the Reserve allow to protect and to study forest ecosystems and also to meet the needs of local people in rest, wood, berries and mushrooms. The biodiversity consists of more than 1000 species of vascular plants, 113 lichen species, 134 mosses species, about 300 species of fungi, 6000 insect species, 39 fish species, 9 – of amphibians, 7 – of reptiles, 200 – of birds and 57 – of mammals. 30 species of plants and animals

are included into the Red Data Book of the Russian Federation. The combination of boreal and zonal steppe plants and animals is the principal peculiarity of this woodland island surrounded by agricultural landscapes.

**MAN'S IMPACTS AND THREATS**

The Federal Railway that crosses the territory of the Reserve; lack of the central system of rubbish collection and utilization in nearest settlements; cultivation of food and decorative alien plant species; poaching, a cemetery located in a buffer zone of the Reserve.

1. Река Усмань пересекает резерват. Фото И. Хузин. The Usman River crosses the Reserve. Photo I. Khuzin
2. Белый гриб – мечта любого грибника. Фото С. Соболев. Boletus is a dream of any mushroom picker. Photo S. Sobolev
3. Могучие сосны – один из объектов охраны в резервате. Фото Е. Стародубцева. Mighty pines are one of the protection objects in the Reserve. Photo E. Starodubtseva
4. Европейский бобр – важный объект охраны и изучения в резервате. Фото С. Соболев. European beaver is an important object of conservation and study in the Reserve. Photo S. Sobolev
5. Как в сказке – лиса и черные аисты. Фото С. Сапельников. As in fairy tale – fox and black storks. Photo S. Sapelnikov



5





Директор А.Н. Малютин  
Director  
Mr. Andrey Malyutin

# Дальневосточный Морской БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ

# BIOSPHERE RESERVE Far East Marine

Дата регистрации: 2003 г.  
Общая площадь: 121 100 га  
Заповедное ядро:  
900 га суши; 45 000 га акватории  
Буферная зона:  
200 га суши; 15 000 га акватории

Переходная зона:  
15 000 га суши, 68 000 га акватории  
Административное деление:  
Приморский край  
Классификация: государственный  
природный заповедник  
(заповедник)

Registration date: 2003  
Total area: 121 100 ha  
Core area:  
900 ha terrestrial; 45 000 ha marine  
Buffer zone:  
200 ha terrestrial; 15 000 ha marine

Transition area: 15 000 ha terrestrial,  
68 000 ha marine  
Administrative division:  
Primorskiy krai  
Protection classifications:  
State nature reserve  
(Zapovednik)





2

**ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

В резервате три основных типа среды обитания. Морская среда залива Петра Великого, Японское море. Здесь отмечено более 1600 видов морских животных и растений. Среди них около 200 видов рыб, 450 видов ракообразных, более 200 видов моллюсков и 30 видов иглокожих. Под защитой находятся донные виды, которые образуют большие скопления, необходимые для эффективного воспроизводства: дальневосточный морской огурец (трепанг), два вида морских гребешков, гигантский осьминог, камчатский (королевский) краб. Здесь даже можно найти некоторые виды кораллов. Малые острова залива Петра Великого, Японское море. На островах отмечено более чем 1800 видов наземных животных и растений. Среди них сосудистых растений – свыше 980 видов (7% из них нуждаются в специальных мерах защиты), птиц – 370 видов, 45 из которых включены в Красный список МСОП (малая колпица, малая качурка, желтоклювая цапля и др.). Популяции некоторых птиц восстановлены, например, тупика-носорога (*Rhinoceros auklet*). Пятнистый тюлень (*Phoca largha*) выводит потомство только на островах резервата, поэтому его лежбища находятся под специальной охраной. Материковая часть резервата. Более 260 видов птиц отмечено во время миграций в заболоченных районах. Зимой часто встречаются орлан-белохвост, белоплечий орлан и черный гриф. В прибрежной зоне регулярно появляются сибирский тигр и дальневосточный леопард.



3

**АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ И УГРОЗЫ**

Браконьерство, которое может привести к уничтожению некоторых видов и деградации естественных природных сообществ.



4



5

**ECOLOGICAL CHARACTERISTICS**

There are three main types of habitats in the Reserve. Marine environment of the Peter the Great Bay, Sea of Japan. More than 1.600 species of marine animals and plants are noted in the Reserve's waters. Among them, there are about 200 species of fish, 450 species of Crustaceans, more than 200 species of mollusks and 30 species of echinoderms. There are some protected benthic species, forming large gatherings necessary for effective reproduction: Far Eastern sea-cucumber (trepan), two species of scallops, giant octopus, Kamchatka king crab. Even some coral species can be found here. Small Islands of the Peter the Great Bay, Sea of Japan. There are more than 1.800 species of terrestrial animals and plants. Among them vascular plants – about 980 species (7% of them require very special protection measures), birds – 370 species and 45 of them are in the IUCN Red List (Black-faced spoonbill, Swinhoe's storm petrel, Chinese egret and others). Populations of some birds are restored,

for instance horn-billed puffin (*Rhinoceros auklet*). Spotted seal (*Phoca largha*) breeds on the Reserve's islands only, so its rookeries are also under special protection. Continental part of the Reserve. More than 260 species of birds are noted in marsh areas during migrations. White-tailed eagle, Steller's sea eagle and Black vulture are common in winter. Siberian tiger and Far Eastern leopard are found in the coastal zone as well.

**MAN'S IMPACTS AND THREATS**

Poaching activity which can eliminate some species and can lead to the degradation of natural communities.

1. Вид на одну из бухт резервата. Фото А. Кепель. View of one of the bays of the Reserve. Photo I. Kepel
2. Тихоокеанский кальмар – еще один обитатель морских глубин резервата. Фото А. Ратников. Pacific squid is another inhabitant of the deep sea area within the Reserve. Photo A. Ratnikov
3. Одна из колоний редких малых колплиц в резервате. Фото Ю. Шибаев. One of the breeding colonies of rare black-faced spoonbills in the Reserve. Photo Yu. Shibaev
4. Новорожденный тюлень-ларга на островах резервата. Фото И. Катин. White-coat newborn Larga seal at islands of the Reserve. Photo I. Katin
5. На одном из кордонов резервата. Фото А. Ратников. At one of the ranger stations of the Reserve. Photo A. Ratnikov









Директор В.С. Ноздрачев  
Director  
Mr. Valery Nozdrachev

# БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ

# *Darvinskiy*

# BIOSPHERE RESERVE

Дата регистрации: 2002 г.  
Общая площадь: 377 696 га  
Заповедное ядро: 112 673 га  
Буферная зона: 55 023 га  
Переходная зона: 210 000 га

Административное деление:  
Вологодская и Ярославская  
область  
Классификация: государственный  
природный заповедник  
(Заповедник)

Registration date: 2002  
Total area: 377 696 ha  
Core area: 112 673 ha  
Buffer zone: 55 023 ha  
Transition area: 210 000 ha

Administrative division:  
Vologda oblast  
and Yaroslavl oblast  
Protection classifications:  
State nature reserve (Zapovednik)



## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Резерват расположен в северо-западной части Рыбинского водохранилища, на полуострове между реками Шексна и Молога, впадающими в Волгу. На территории резервата много верховых болот, которые разделяют невысокие гривы, покрытые южно-таежными лесами. В них доминируют сосна (*Pinus sylvestris*) и ель (*Picea abies*), в подлеске – кислица (*Oxalis acetosella*) и др.; на болотах – подбел (*Andromeda polifolia*), пушица (*Eriophorum vaginatum*), морошка (*Rubus chamaemorus*) и др.; для заболоченных речных долин характерны заросли тростника (*Phragmites communis*) и канареечника (*Phalaroides arundinacea*). Всего флора насчитывает 747 видов высших (из них 598 сосудистые) и 254 вида низших растений. Фауна млекопитающих представлена 37 видами. Обычны лоси, бурые медведи, дикие кабаны, волки, лисицы, барсуки, бобры, горностаи и зайцы; к редким видам относятся рысь и выдра. Орнитофауна включает более 238 видов из них 149 гнездящихся, в том чис-

ле такие редкие виды, как скопа, орлан-белохвост, кулик-сорока, белая куропатка и др. Фауна рептилий – 5 видов, амфибий – 7. Десятая часть ядра резервата приходится на акваторию Рыбинского водохранилища; в нем обитает 38 видов рыб, 29 из которых постоянно отмечаются в акватории резервата. Уровень Рыбинского водохранилища регулируется по потребностям Рыбинской гидроэлектростанции, что приводит к его значительным колебаниям. Это наносит ущерб нерестилищам рыб и прибрежным местобитаниям других видов животных. С 1945 г. регулярно проводятся исследования воздействий этого крупного водохранилища на природные экосистемы, и накоплены многолетние данные мониторинга динамики животного мира, растительности и гидрологии, что является ценным вкладом в изучение влияния изменений климата.

1. Береговая полоса Рыбинского водохранилища в пределах резервата. Фото М. Бабушкин. Coastal zone of the Rybinskiy water reservoir in the limits of the Reserve. Photo M. Babushkin
2. Бор-беломошник на возвышенных участках резервата. Фото О. Сидоров. Lichen pine forest at elevated areas of the Reserve. Photo O. Sidorov



2

## ECOLOGICAL CHARACTERISTICS

The Reserve is situated in the north-west part of the Rybinskiy reservoir on the peninsula between the Sheksna and the Mologa rivers running into the Volga River. There are many high bogs at the Reserve's territory that are separated by low ridges covered with southern taiga forests. *Pinus sylvestris* and *Picea abies* dominate in these forests with *Oxalis acetosella* and other plant species in undergrowth; there are *Andromeda polifolia*, *Eriophorum vaginatum*, *Rubus chamaemorus* in vegetation on bogs; waterlogged river valleys are characterized by thickets of *Phragmites communis* and *Phalaroides arundinacea*. In total, flora accounts 747 higher plant species (among them – 598 vascular ones) and 254 species of lower plants. The mammal fauna makes up 37 species. Moose, brown bear, wild boar, wolf, fox, badger, weasel and hare are common; lynx and otter are rare. Ornithofauna includes more than 238 species, 149 among them nest in the Reserve including such rare species as osprey, white-tailed eagle, catcher, ptarmigan and others. Fauna of reptiles – 5 species, amphibians – 7 species. The tenth part of the Reserve's area is an aquatory of Rybinskiy reservoir inhabited by 38 species of fish, 29 of which are permanently found in the aquatory of the Reserve. Due to the operation of nearby hydroelectric station, the water level of the reservoir changes regularly, thus affecting fish spawning grounds and near-shore habitats of other animals. Studies of impact of this very large reservoir on natural ecosystems have been conducting since 1945. Thus, there is a long monitoring history of dynamics of vegetation, animal populations and hydrology in the Reserve's area. It makes a valuable input into current study of influence of climate changes.



3



4



5

3. Скопа занята выкармливанием птенцов. Фото М. Бабушкин. The osprey is busy with feeding of nestlings. Photo M. Babushkin
4. Семья дикого кабана. Фото М. Бабушкин. A family of the wild boar. Photo M. Babushkin
5. Серый журавль – обычный обитатель водно-болотных угодий резервата. Фото А. Кузнецов. Common crane is a common inhabitant of the Reserve's wetlands. Photo A. Kuznetsov



## АНТРОПОГЕННЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ И УГРОЗЫ

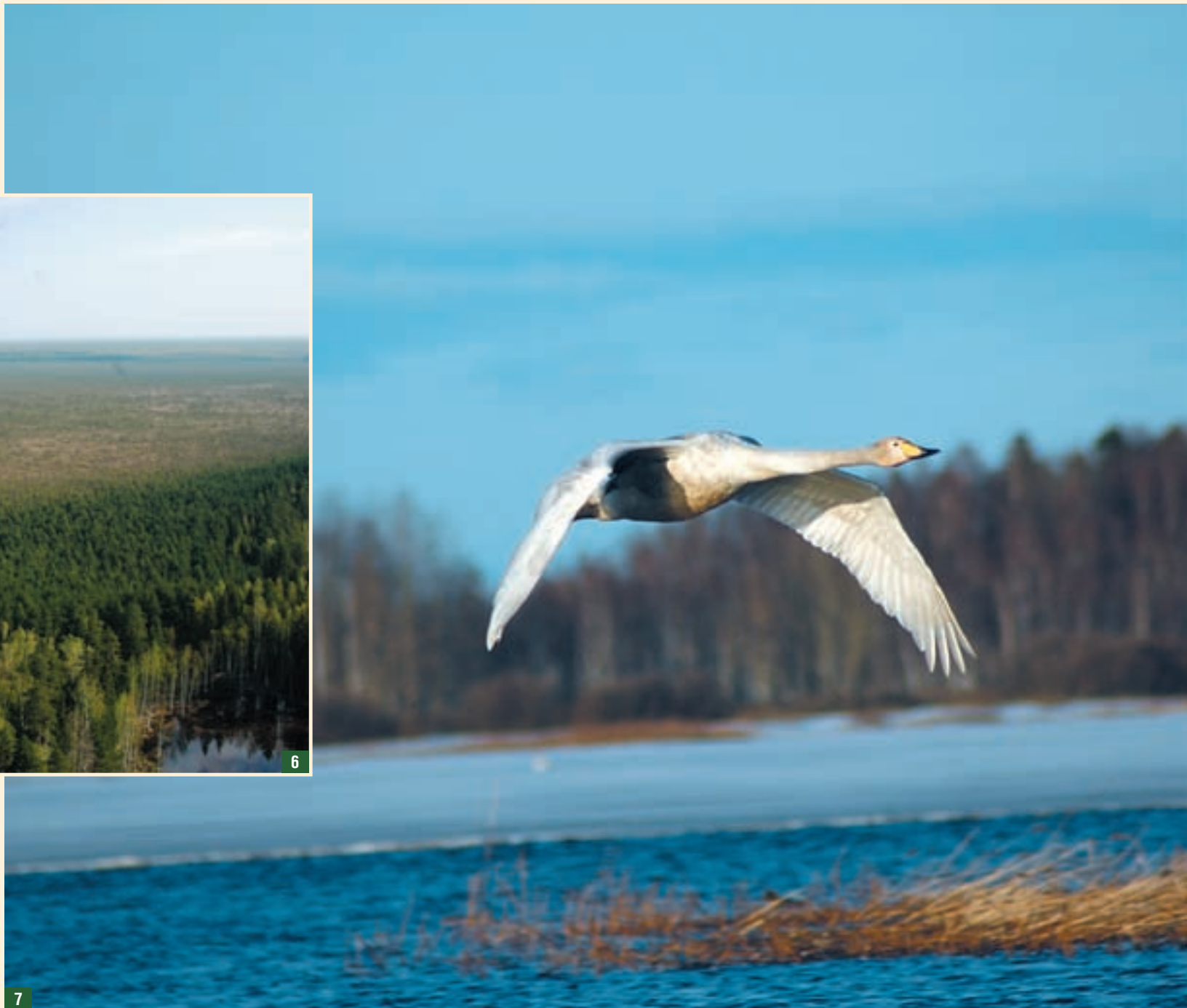
Население в окрестностях резервата, в основном, занимается традиционным сельским и лесным хозяйством, рыболовством и сбором диких ягод, что оказывает определенное воздействие на охраняемые экосистемы.



## MAN'S IMPACTS AND THREATS

People living around the Reserve are predominantly engaged in traditional agriculture, forestry, fishing and gathering wild berries that have some impact on the protected ecosystems.

6. Водно-болотные угодья – типичный элемент ландшафта резервата. Фото М. Бабушкин. Wetlands are a typical component of the Reserve's landscapes. Photo M. Babushkin  
7. Весна – время прилета гусей. Фото А. Кузнецов.  
The spring is a time of arrival of geese. Photo A. Kuznetsov







Директор А.П. Бородин  
Director  
Mr. Alexandr Borodin

# БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ

# Дaurский

# Dauriskiy

## BIOSPHERE RESERVE

Дата регистрации: 1997 г.  
Общая площадь: 3 122 967 га  
Заповедное ядро: 49 765 га  
Буферная зона: 173 201 га  
Переходная зона: 2 900 000 га

Административное деление:  
Забайкальский край  
Классификация: государственный  
природный заповедник  
(заповедник)

Registration date: 1997  
Total area: 3 122 967 ha  
Core area: 49 765 ha  
Buffer zone: 173 201 ha  
Transition area: 2 900 000 ha

Administrative division:  
Zabaykalskiy kraj  
Protection classifications:  
State nature reserve  
(Zapovednik)



## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Резерват расположен в степной зоне Центральной Азии, он включает степные, водно-болотные и лесостепные экосистемы Даурии. Мало трансформированные степные территории резервата представлены участками сухих и типичных степей, которые сформированы эндемичными растительными сообществами дауро-монгольской и дауро-маньчжурской флоры. Водно-болотные угодья представлены крупнейшими в Восточном Забайкалье бессточными Торейскими озерами с устьями рек Ульдза и Ималка, впадающими в озеро. Резерват расположен на стыке больших биогеографических регионов и на участке сужения Восточноазиатско-Австралийского пролетного пути птиц. Благодаря этому он отличается высоким биологическим разнообразием и имеет особое значение для сохранения

миллионов перелетных птиц 322 видов, среди которых много редких (в том числе около 20 видов, включенных в Красный список МСОП: сухонос, даурский и японский журавли, черный журавль, большая дрофа, реликтовая чайка и др.). Резерват является одним из четырех известных мест в мире и единственным в России местом гнездования реликтовой чайки, а также единственным в России местом постоянного обитания и размножения монгольского дзерена. Основной особенностью экосистем резервата является их глубокая зависимость от периодических колебаний климата, которые приводят к существенному изменению гидрологического режима широкой Торейской котловины и связанным с ним изменениям растительного и животного населения резервата. Вместе с Монгольским (Mongol Daguur) и Китайским (Dalai Lake) биосферными резерватами этот резерват образует единственную в Азии трехстороннюю Международную охраняемую территорию «Даурия» (DIPA). В настоящее время обсуждаются перспективы создания трансграничного биосферного резервата на основе DIPA в рамках Программы «Человек и биосфера» (MAB).

## АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ И УГРОЗЫ

Проекты преобразования гидрологического режима основных рек Даурии (Аргунь, Онон, Керулен); степные и лесные пожары, браконьерство; хаотичное развитие рекреации и туризма; сельскохозяйственное развитие без учета природных особенностей региона.

1. Весна – цветущая степь. Фото О. Горошко.  
Spring is a flowering steppe. Photo O. Goroshko
2. Манул – редкий обитатель степей резервата.  
Фото В. Кирилюк. Pallas' cat is a rare inhabitant of the steppe ecosystems of the Reserve. Photo V. Kirilyuk
3. Птенец журавля знакомится со своим биотопом.  
Фото В. Кирилюк. Crane's chick is acquainting with its biotope. Photo V. Kirilyuk



2



3



4

## ECOLOGICAL CHARACTERISTICS

The Reserve is situated in the steppe zone of Central Asia; it includes steppe, wetland and forest-steppe ecosystems of Dauria. Little transformed steppe territories of the Reserve are represented by areas of dry and typical steppes, which are formed by endemic plant communities of Dauria-Mongolian and Dauria-Manchurian flora. Wetlands are represented by the largest lakes in the Eastern Transbaikalia flowless Torey with the estuary of the rivers Uldza and Imalka fell in lakes. The Reserve is located in the junction of large biogeographical regions and on the area of East-Asian-Australasian birds flyways narrowing. Due to this it is distinguished by high biological diversity and it has a special significance for conservation of millions of migrant birds of 322 species, among them a lot of rare ones (including about 20 species are registered in the IUCN Red List: swan goose, white-naped and Japanese cranes, hooded crane, great bustard, relict gull and others). The Reserve is one of the four places known in the World as a nesting area of relict gull and an area of perma-

nent inhabitation and breeding of Mongolian gazelle in Russia. The main feature of the Reserve's ecosystems is their close dependence on periodic climate fluctuations, which cause significant change in hydrological regime of the lakes' hollow and connected with it alteration of vegetation and animal population of the Reserve. This Reserve forms the only trilateral international protected area Dauria (DIPA) in Asia together with the Mongolian (Mongol Daguur) Biosphere Reserve and the Chinese (Dalai Lake) Biosphere Reserve. The prospects of creating a transboundary Biosphere Reserve within MAB Program on the basis of DIPA are discussed now.

## MAN'S IMPACTS AND THREATS

Projects of transforming the hydrological regime of the main rivers in Dauria (Argun, Onon, Kherlen); steppe and forest fires; poaching; chaotic development of recreation and tourism; farming development without consideration of natural features of the region.

4. Зима в резервате. Фото О. Горошко.  
Winter in the Reserve. Photo O. Goroshko





5



6



7

5. Один из новорожденных монгольских дзеренов – типичных обитателей степных экосистем резервата. Фото В. Кирилюк.  
One of the newborn Mongolian gazelle is a typical inhabitant of the steppe ecosystems of the Reserve. Photo V. Kirilyuk
6. Толстун Палласа – самый крупный представитель фауны кузнечиков резервата. Фото О. Горошко.  
Deracantha onos is the largest representative of the grasshoppers in the fauna of the Reserve Photo O. Goroshko
7. Торейские озера – жемчужина резервата. Фото О. Горошко. Torey Lakes is a pearl of the Reserve. Photo O. Goroshko





Директор С.Г. Шевелев  
Director  
Mr. Sergei Shevelev

# БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ Кавказский

# Kavkazskiy

## BIOSPHERE RESERVE

Дата регистрации: 1978  
Общая площадь: 277 080 га  
Заповедное ядро: 262 416 га  
Буферная зона: 14 664 га  
Переходная зона: не определена

Административное деление:  
Краснодарский край, Республика  
Адыгея, Карачаево-Черкесская  
Республика  
Классификация: государственный  
природный заповедник  
(заповедник)

Registration date: 1978  
Total area: 277 080 ha  
Core area: 262 416 ha  
Buffer zone: 14 664 ha  
Transition area: undefined

Administrative division:  
Krasnodar krai,  
Republic of Adygeya, Republic  
of Karachaevo-Cherkessia  
Protection classifications: State nature  
reserve (Zapovednik)



## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

В резервате представлено 11 ландшафтных зон с удивительным биологическим разнообразием и высоким уровнем эндемизма. Верхняя граница леса в резервате проходит на высоте 1800–2200 м над уровнем моря, и 60% его территории никогда не подвергалось освоению человеком. Беспозвоночных уже выявлено около 5000 видов, но многие их группы остаются пока слабоизученными. В реках и озерах обитают 1 вид круглоротых и 24 вида рыб. Зарегистрировано 24 вида пресмыкающихся, 10 – амфибий, 197 – птиц, включая 99 видов, гнездящихся в заповеднике, млекопитающих – свыше 70 видов и среди них восстановленный горный зубр (*Bison bonasus montanus*), численность которого к настоящему времени достигает 350–380 животных и продолжает увеличиваться. Средний уровень фаунистического эндемизма составляет около 15%. 31 вид занесен

в Красный список МСОП. На территории резервата зарегистрировано 1700 видов сосудистых растений, и средний уровень флористического эндемизма достигает 29%. Кроме того, насчитывается около 1000 видов грибов и 600 видов лишайников. 19 видов растений включено в Красный список МСОП.

## АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ И УГРОЗЫ

Помимо незаконного использования природных ресурсов в пределах резервата основной проблемой является сохранение его территориальной целостности, поскольку администрация Республики Адыгея имеет некоторые претензии на часть охраняемой территории.

1. Гора Алоус в центральной части резервата. Фото С. Трепет. Mountain Aloys in the central part of the Reserve. Photo S. Trepet
2. Одно из прекрасных многочисленных озер в резервате. Фото С. Трепет. One of the beautiful numerous lakes in the Reserve. Photo S. Trepet



2

## ECOLOGICAL CHARACTERISTICS

There are 11 landscape zones with amazing biological diversity and high level of endemism in the Reserve. Timberline passes at the height of 1800–2200 m. above sea level, and 60% of the territory has never been under the human development. About 5000 species were found among invertebrates, but many of their groups remained poorly studied. 1 species of cyclostomes and 24 species of fish are spread in rivers and lakes. There are 24 species of reptiles; 10 – of amphibians, 197 – of birds including 99 nesting ones in the Reserve, more than 70 species of mammals and among them – restored mountain bison (*Bison bonasus montanus*) numbers of which presently reached 350–380 animals and it is continuing to grow. Average level of faunistic endemism is about 15%. 31 species are included into the IUCN Red List. 1700 species of vascular plants were found at the Reserve's territory and average level of floristic endemism runs up to 29%. In addition, there are about 1000 species of fungi and 600 species of lichens. 19 plant species are included into IUCN Red List.

## MAN'S IMPACTS AND THREATS

Besides illegal use of natural resources within the Reserves' area the main problem is to save its territorial integrity because the administration of the Republic of Adygeya has some claims on a part of the protected area.

3. Инспекторы заповедника во время одного из маршрутов. Фото С. Трепет. Rangers of the Reserve at one of the survey route. Photo S. Trepet
4. Восстановление численности кавказского зубра – одно из достижений резервата. Фото С. Трепет. Restoring numbers of the Caucasian bison is one of the Reserve's achievements. Photo S. Trepet
5. Западнокавказский тур – обитатель горных склонов Главного Кавказского хребта. Фото С. Трепет. West Caucasian tur is an inhabitant of mountain slopes of the Main Caucasian ridge. Photo S. Trepet



3



4



5





6



7

6. Группа кавказских благородных оленей, охраняемых в резервате. Фото С. Трепет. A group of Caucasian red deer protected in the Reserve. Photo S. Trepet

7. Зимой в окрестностях горы Фишт. Фото С. Трепет. Thereabouts of Mountain Fisht in winter. Photo S. Trepet





Директор А.В. Затеев  
Director  
Mr. Alexandr Zateev

# БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ *Катунский* *Katunskiy* BIOSPHERE RESERVE

Дата регистрации: 2000 г.  
Общая площадь: 695 262 га  
Заповедное ядро: 151 637 га  
Буферная зона: 57 515 га  
Переходная зона: ~ 500 000 га

Административное деление:  
Республика Алтай  
Классификация: государственный  
природный заповедник  
(заповедник)

Registration date: 2000  
Total area: 695 262 ha  
Core area: 151 637 ha  
Buffer zone: 57 515 ha  
Transition area: ~ 500 000 ha

Administrative division:  
Altai Republic  
Protection classifications:  
State nature reserve  
(Zapovednik)



## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Резерват расположен в горах Алтая на высоте от 745 до 4506 м над уровнем моря вблизи границы России и Казахстана. Самая высокая вершина Сибири – гора Белуха, священное место для местного населения и последователей Н. Рериха – расположена в переходной зоне. Резерват имеет трансграничный характер благодаря своему положению на стыке различных флористических регионов, приводящему к большому разнообразию видов и растительных сообществ. Почвенно-растительный покров представлен системой высотных поясов, включая степи, горные леса, субальпийские и альпийские луга и кустарники, горные тундры, снежные комплексы и ледники, образующих самый значительный центр современного оледенения в Сибири. В заповедном ядре и переходных зонах резервата имеются места обитания находящегося под угрозой исчезновения снежного барса (*Uncia uncia*). Девять видов растений включены в Красную книгу Российской Федерации – ревеня алтайский (*Rheum altaicum*), пион степной (*Paeonia hybrida*), ковыль перистый (*Stipa pennata*), родиола розовая (*Rhodiola rosea*) и др. 20 ви-

дов находящихся под угрозой птиц находятся под охраной в основной зоне резервата, в том числе скопа (*Pandion haliaetus*) и черный гриф (*Aegypius monachus*) из Красного списка МСОП. Резерват является одним из кластерных участков объекта Всемирного наследия ЮНЕСКО «Золотые горы Алтая».

## АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ И УГРОЗЫ

В целом, деятельность человека оказывает незначительное влияние на природные экосистемы резервата. Основными типами землепользования является рекреация, выпас скота, а также традиционные методы землепользования – уникальные фермерские хозяйства по разведению марала (благородный олень), пчеловодство, сбор лекарственных трав и других видов недревесных продуктов леса, охота и рыбная ловля. Основные экологические проблемы вызваны чрезмерным сбором различных лесных продуктов и нерегулируемой рекреацией.

1. Река Катунь в верхнем течении. Фото Т. Яшина. Upper stream of the Katun River. Photo T. Yashina

2. Типичные высокогорные ландшафты Катунского хребта. Фото Т. Яшина. Typical highland landscapes of Katun ridge. Photo T. Yashina



2

## ECOLOGICAL CHARACTERISTICS

The Reserve is located in the highlands of the Altai Mountains at altitudes from 745 to 4506 m above sea level near the border of Russia and Kazakhstan. The highest peak of Siberia – the mountain Belukha, the sacred place for local people and for followers of Nikolay Rerikh is situated in the transition zone. The Reserve occupies a transboundary position due to its location at the junction of different floristic subkingdoms, resulting in great diversity of species and plant communities. A soil-vegetation cover is represented by the system of altitudinal belts, including steppes, mountain woods, subalpine and alpine meadows and shrubs, mountain tundra, nival complexes and glaciers, which make the most significant center of present glaciation in Siberia. There are habitats of endangered snow leopard (*Uncia uncia*) within the core and transition zones of the reserve. 9 plant species are included into the Red Data Book of the Russian Federation (*Rheum altaicum*, *Paeonia hybrida*, *Stipa pennata*, *Rhodiola rosea* etc.). 20 endangered species of birds are under protection in the core zone of the Reserve, including *Pandion haliaetus* and *Aegypius monachus* from IUCN Red List. The Reserve is a cluster of the UNESCO World Heritage site of “The Golden Mountains of Altai”.

## MAN'S IMPACTS AND THREATS

In general, natural ecosystems of the Reserve are weakly affected by human activities. The major types of land use are active recreation, grazing and traditional land use practices – unique Red deer farms, apiculture, collection of medicinal herbs and other non-timber products, hunting and fishing. Main ecological challenges are posed by excessive collection of non-timber products and non-regulated recreation.



3. Косуля – типичный обитатель резервата. Фото Е. Нагибина. Roe deer is a typical inhabitant of the Reserve. Photo E. Nagibina

4. Родиола розовая из Красной книги Российской Федерации. Фото И. Артемов. *Rhodiola rosea* from the Red Data Book of the Russian Federation. Photo I. Artemov

5. На одной из мараловодческих ферм, созданных в зоне сотрудничества резервата. Фото В. Белов. At one of the red deer breeding farms created in the cooperation zone of the Reserve. Photo V. Belov





6

6. Высокогорный луг с водосбором железистым. Фото Н. Паули. Sub-alpine meadow with *Aquilegia glandulosa*. Photo Н. Паули





Директор С.А. Хохряков  
Director  
Mr. Sergei Khokhryakov

# БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ

# Кедровая Паадь

# Kedrovaya Pad

# BIOSPHERE RESERVE

Дата регистрации: 2004 г.  
Общая площадь: 18 044,8 га  
Заповедное ядро: 18 044,8 га  
Буферная зона: отсутствует  
Переходная зона: отсутствует

Административное деление:  
Приморский край  
Классификация: государственный  
природный заповедник  
(заповедник)

Registration date: 2004  
Total area: 18 044,8 ha  
Core area: 18 044,8 ha  
Buffer zone: none  
Transition area: none

Administrative division:  
Primorskiy krai  
Protection classifications:  
State nature reserve  
(Zapovednik)



**ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**  
 Биосферный резерват «Кедровая Падь» создан на базе одного из старейших заповедников в России. Здесь выявлено 918 видов сосудистых растений – более одной трети от их общего числа в Приморском крае. Из них 59 видов включены в Красную книгу Российской Федерации. Живописные бабочки и жуки, обитающие в этом районе (зефир превосходный (*Protantigius superans*), коряна рафаэлис (*Coreana raphaelis*), жу-желица Янковского (*Carabus jankowskii*), восковая пчела (*Apis cerana*) и др.), включены в список видов, находящихся под угрозой исчезновения. Малые реки резервата заселяют 12 видов рыб, среди которых сима (*Oncorhynchus masou*) и кунджа (*Salvelinus leucomaenis*) считаются анадромными видами. В резервате выявлено 184 вида птиц: из них 164 – мигрирующие, 96 – гнездящиеся, 66 – зимующие, а 10 видов птиц являются редкими или случайными. Амурский тигр часто посещает территорию

резервата и здесь эти животные выводят потомство. Основной гордостью резервата является дальневосточный леопард. Популяция этого редкого хищника составляет всего лишь 30 особей в Приморье и одно или два семейства леопарда постоянно обитают на территории резервата.

### АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ И УГРОЗЫ

Лесные пожары, незаконная охота на диких животных, сбор женьшеня, папоротников, грибов и орехов, браконьерский лов рыбы, строительство курортных комплексов и трубопроводов.

1. Река Кедровая и местообитания на ее берегах – важный объект охраны в резервате. Фото С. Хохряков.  
 The Kedrovaya River and habitats at its banks are an important object of protection in the Reserve.  
 Photo S. Hohraykov
2. Открытие Дня биоразнообразия в резервате. Фото М. Кречмар. Opening of the Day of biodiversity in the Reserve. Photo M. Krechmar
3. Причудливые формы деревьев в уссурийской тайге. Фото М. Кречмар. Forms of trees in Ussuri taiga are fancy.  
 Photo M. Krechmar



2



3





4

#### ECOLOGICAL CHARACTERISTICS

The Biosphere Reserve «Kedrovaya Pad» was created on the base of one of the oldest reserves in Russia. 918 species of vascular plants – more than one third of total number counted in Primorskiy Krai were discovered there. 59 plant species were included into the Red Data Book of the Russian Federation. The picturesque butterflies and beetles inhabiting this territory (*Protantigius superans*, *Coreana raphaelis*, *Carabus jankowskii*, *Apis cerana*, etc.) were included into the list of endangered species. There are 12 species of fish inhabiting the small rivers of the Reserve, Masu salmon (*Onchorhynchus masou*) and White-spotted chare (*Salvelinus leucomaenis*) are anadromous species. 184 species of birds were observed in the Reserve: 164 of them are migratory, 96 – nesting, 66 – wintering, and 10 species are rare or occasional. The Amur tiger often visits the territory and breeds here. The Reserve's main pride is the Far East leopard. The population of this rare predator is about 30 animals in Primorye and one or two leopard families inhabit permanently the Reserve's territory.

#### MAN'S IMPACTS AND THREATS

Forest fires, illegal hunting of wild animals, picking of ginsengs, ferns, mushrooms and nuts, poacher fishing, construction of resort complexes and pipelines.



5



6



7

4. Рябчик уссурийский под пологом леса. Фото С. Хохряков. *Fritillaria ussurensis* under the forest canopy. Photo S. Hohraykov
5. Брамея дальневосточная – еще один представитель разнообразия бабочек резервата. Фото М. Кречмар. *Brahmaea certhia* is another representative of butterfly diversity of the Reserve. Photo M. Krechmar
6. Дальневосточный леопард – самый редкий вид кошек в мире. Фото В. Бобровский. Far East leopard is the rarest species among cats in the World. Photo V. Bobrovskiy
7. Тигровый уж – самый крупный представитель фауны рептилий резервата. Фото С. Хохряков. *Natrix tigrina* is the largest reptile in the Reserve. Photo S. Hohraykov





Директор  
Е.Ф. Шатковская  
Director Mrs. Elena  
Shatkovskaya

# БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ *Кенозерский*

# *Kenozerskiy* BIOSPHERE RESERVE

Дата регистрации: 2004 г.  
Общая площадь: 139 663 га  
Заповедное ядро: 18 688 га  
Буферная зона: 71 951 га  
Переходная зона: 49 024 га

Административное деление:  
Архангельская область  
Классификация:  
Национальный парк

Registration date: 2004  
Total area: 139 663 ha  
Core area: 18 688 ha  
Buffer zone: 71 951 ha  
Transition area: 49 024 ha

Administrative division:  
Arkhangelsk oblast  
Protection classifications:  
National Park





2



3



4

**ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**  
Кенозерский резерват охватывает территорию, гармонично сочетающую исторически сложившиеся культурные ландшафты и фрагменты реликтовых природных систем Русского Севера. Свидетельство этому – ненарушенные природные комплексы и многочисленные памятники материальной и духовной культуры, архитектуры, монументальной живописи, иконописи, археологии, богатый этнографический материал. Резерват находится в зоне контакта крупных фаунистических комплексов, связанных с европейскими лиственными лесами и северной европейской и сибирской тайгой, в связи с чем многие виды находятся здесь у пределов своего распространения. Большая часть его территории (76%) покрыта хвойными смешанными лесами. Они типичны для подзоны средней тайги Европейской части России. Фрагменты коренных лесов занимают общую площадь около 5 тыс. га. На водоёмы (около 300 озёр, рек и ручьёв, принадлежащих бассейнам Белого и Балтийского морей) приходится около 15%, а на болота – 5% территории. Разнообразие и мозаичность лесного покрова, обилие озёр, рек и болот определили смешанный состав фауны и флоры. Здесь обитает 351 вид позвоночных, включая 50 видов млекопитающих, 263 вида птиц, 4 вида пресмыкающихся и 5 видов амфибий, 27 видов рыб и 2 вида моллюсков. Зарегистрировано 715 видов высших сосудистых растений, 119 видов мхов и 72 вида лишайников. Из наблюдаемых на территории резервата в Красные книги Российской Федерации и МСОП включены 5 видов высших сосудистых растений, 2 вида лишайников, 8 видов птиц, 1 вид моллюсков и 1 вид ракообразных. Большая часть

**ECOLOGICAL CHARACTERISTICS**

The Reserve covers the area that shows harmony of historical cultural landscapes and fragments of relict natural systems of the Russian North. The evidence of it is natural complexes and objects, multiple monuments of material and spiritual culture, architecture, monumental painting, icon painting, archeology and rich ethnographic material. The Reserve is located in the contact zone of major faunal complexes associated with the European deciduous forests and northern the European and Siberian taiga and as a result many animal species are at the limits of their distribution. The major part of the Reserve's territory (76%) is covered by conifer mixed forests. They are typical for the middle taiga subzone of the European part of Russia. The total area of fragmented primary forests is about 5 thousand hectares. Water objects (about 300 lakes, rivers and streams belonging to the basins of the White and the Baltic Seas) are about 15% of the Reserve's territory, and marshes – 5% of its territory. Mixed and rich fauna and flora were defined by the diversity and mosaic type of forest cover, an abundance of lakes, rivers and swamps. The Reserve's territory is inhabited by 351 species of vertebrates, including 50 – of mammals, 263 – of birds, 4 – of reptiles, 5 – of amphibians, 27 – of fishes and 2 species of lampreys. There are 715 species of vascular plants, 119 – of mosses and 72 – of lichens. 5 species of vascular plants,

2 – of lichens, 8 – of birds, 1 – of mollusks, and 1 – of crustaceans are included in the Red Data Books of Russian Federation and IUCN. Most of the reserve territory presents the key ornithological area of an international importance. The Reserve is a perfect example of well-balanced and harmonic co-existence of man and nature, mutual influence and penetration of nature and culture, where one can see the features of the Russian world of the XVII–XIX centuries. It has a unique historical-cultural heritage presented by monuments of wooden architecture – 39 chapels, 11 churches and bell-fries, other monuments of civil architecture, 29 obey crosses, more than 40 sacred woods, 39 monuments of archeology, most of which are under the State protection. An exceptional representativeness of cultural landscapes makes this Reserve unique, not having an analogue in Russia and in the World.

**MAN'S IMPACTS AND THREATS**

Cultural landscapes are integral complexes formed as a result of harmonious interrelationship between men and nature, slash and burn agriculture, applied in the territory from the XII to XX century. Fishing, hunting and timber harvesting were well developed too. Reduction of the indigenous population in the XX century led to massive reduction of its impact on natural ecosystems. Nowadays there is a risk of loss of traditional cultural landscapes in connection with the reduction of agricultural land and its forest overgrowth. Timber harvesting and spring hunt on bird migration routes close to the reserve's limits could have some negative impact on ecosystems of the Reserve and protected animal species.

1. Золотая осень в резервате. Фото М. Кудрявцев. Indian summer in the Reserve. Photo M. Kudryavtsev
2. Кувшинки – украшение водных просторов резервата. Фото М. Кудрявцев. Water lilies are a decoration of water space of the Reserve. Photo M. Kudryavtsev
3. Утиная семейка на одном из водоёмов резервата. Фото И. Шпиленок. Duck family at one of the water reservoirs of the Reserve. Photo I. Shpilnenok
4. Бурый медведь – хозяин лесных биотопов в резервате. Фото И. Шпиленок. Brown bear is an owner of forest biotopes in the Reserve. Photo I. Shpilnenok





5

резервата входит в ключевую орнитологическую территорию международного значения. Природные особенности местности и уходящие в глубокую древность сложные этнокультурные процессы определили формирование культурных ландшафтов в гармонии с естественной природной средой. Культурные ландшафты сохранили черты пространственной структуры хозяйственного устройства территории XVII–XIX веков. На территории резервата расположены многообразные памятники культурного наследия, среди них 11 церквей и колоколен, 39 деревянных часовен, 2 рубленные ограды погостов, 7 инженерных сооружений, 29 поклонных крестов, свыше 40 «святых» рощ, 39 памятников археологии, 16 памятников гражданской архитектуры, большая часть которых взята под охрану государства. Исключительная репрезентативность культурных ландшафтов резервата делает его уникальным, не имеющим аналогов в России и в мире.

#### АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ И УГРОЗЫ

Подсечно-огневое земледелие, применявшееся с XII по XX вв., привело к существенному изменению природных таёжных экосистем и формированию культурных ландшафтов. Наряду с этим проводились заготовки древесины, развивались рыболовство и охота. После сокращения в XX в. численности населения Русского Севера произошло масштабное уменьшение его воздействия на природные комплексы. Существует опасность утраты традиционных культурных ландшафтов в связи с сокращением сельскохозяйственных земель и зарастанием их лесом. На экосистемы резервата и охраняемые виды животных оказывают влияние рубки лесов и весенняя охота на путях миграций перелётных птиц в непосредственной близости от его границ.

5. Зимний день в резервате. Фото Ю. Ломаков.

Winter day in the Reserve. Photo Yu. Lomakov

6. Такие древние сосны украшают территорию резервата.

Фото М. Кудрявцев. Such ancient pines enrich the territory of the Reserve. Photo M. Kudryavtsev



6





Директор  
А.Л. Стрельников  
Director  
Mr. Andrei Strel'nikov

# Командорские острова

## БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ

# BIOSPHERE RESERVE

## Commander Islands

Дата регистрации: 2002 г.  
Общая площадь: 3 648 679 га  
Заповедное ядро: 1 290 671 га  
(из них акватория – 1 250 000 га)  
Буферная зона: 12 177 408 га  
(из них акватория – 2 112 900 га)

Переходная зона: 180 600 га  
(из них акватория – 100 400 га)  
Административное деление:  
Камчатский край  
Классификация: государственный  
природный заповедник  
(заповедник)

Registration date: 2002  
Total area: 3 648 679 ha  
Core area: 1 290 671 ha  
(of which water area: 1 250 000 ha)  
Buffer zone: 12 177 408 ha  
(of which water area: 2 112 900 ha)

Transition area: 180 600 ha  
(of which water area: 100 400 ha)  
Administrative division:  
Kamchatskiy krai  
Protection classifications:  
State nature reserve  
(Zapovednik)



## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Природные комплексы Командорских островов представляют типичные островные и морские экосистемы северо-запада Тихого океана, не имеющие аналогов по своей уникальности и высокому уровню сохранности. Леса здесь не растут. Формирование горной тундры происходило в отсутствии вечной мерзлоты и травоядных животных. Эти места характеризуются необычным сочетанием флоры и фауны азиатского и американского происхождения. Резерват заселяют разнообразные виды растений и животных: полынь островная, песцы, тундряная куропатка, старик, крапивник, американский выюрок, и др. Его характерная черта – высокий уровень разнообразия морских млекопитающих и морских птиц, образующих многовидовые скопления. Здесь обитают калан, тюлень обыкновенный и ларга, морской лев и морские котики. У прибрежных островов расположены места нагула и зимовки, проходят миграционные пути кашалотов, косаток, ремнезубов, горбачей, малых полосатиков, морских свиной и т.д. (всего 12 видов китообразных). Около 50% пред-

ставителей фауны морских млекопитающих относятся к числу редких и исчезающих видов. Около 20 видов морских птиц (35% гнездовой орнитофауны) образуют гнездовые колонии (всего более 1 млн. птиц). Незамерзающее побережье привлекает на зимовку 16 видов гусеобразных. Наибольшее разнообразие видов субаквальных биоценозов (от литорали до ультра абиссали) сосредоточено всего лишь в 30 милях от берега.

## АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ И УГРОЗЫ

Неконтролируемый вылов гидробионтов в прибрежных водах; наличие чужеродных видов (северный олень, красная полевка, американская норка), браконьерский лов лососей, охота на калана и тюленя-антура, нарушение условий зимовок гусеобразных; загрязнение нефтепродуктами прибрежных вод и морского побережья, использование высокопроходимого транспорта и пресс от посещений прибрежных районов.

1. Зима на Командорских островах. Фото Н. Павлов. Winter on Commander Islands. Photo N. Pavlov
2. Наблюдение за одним из птичьих базаров резервата. Фото Н. Павлова. Observation of one bird colonies of the Reserve Photo N. Pavlov

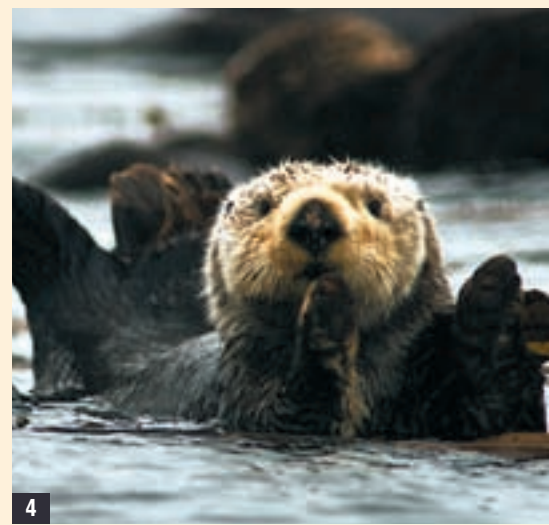


## ECOLOGICAL CHARACTERISTICS

Nature complexes of the Commander Islands represent typical island and marine ecosystems of the North-West of Pacific and they have no analogues considering their unique character and high level of protection. There are no forests here. The forming of mountain tundra took place without any permafrost and phytophagous animals. There is an unusual combination of flora and fauna species of the Asian and the American origin. The Reserve is inhabited by different plants and animals: island wormwood, Arctic foxes, rock ptarmigan, murrelet, wren, American finch and others. It is also remarkable for diversity of sea mammals and marine birds forming multispecies concentrations. Sea otter, harbour and larga seals, Steller's sea lion and fur seals live here. Feeding or wintering grounds, or migration routes of sperm whale, killer whale, humpback, beaked, and minke whales, porpoise etc. (in total 12 cetacean species) are located near the islands' shores. About 50% of representatives of the sea mammals is among rare and endangered ones. About 20 species of marine birds (35% of nesting avifauna) form breeding colonies (more than 1 million birds in total). Ice-free coast attracts 16 species of anseriformes for wintering. Especially high diversity of species of subaquatic biocenoses (from littoral to ultra abyssal) is concentrated only in the limits of 30-mile zone.

## MAN'S IMPACTS AND THREATS

Uncontrolled catch of hydrobionts in the water area; presence of alien species (Northern reindeer, red vole, American mink); poaching of salmons, sea otters, harbour seals, wintering anseriformes; oil pollution of the water area and sea-shores; uncontrolled use of off-road vehicles and increasing press from visitors in the coastal areas.



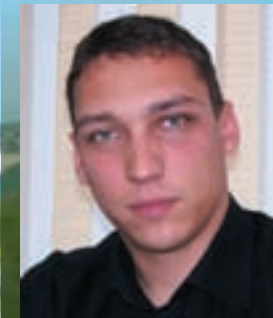
3. Островной тюлень на лежбище в резервате. Фото О. Васик. Insular seal at rookery in the Reserve. Photo O. Vasik
4. Пара морских каланов на фото-сессии у берегов резервата. Фото С. Иванов. A pair of sea otters in the photo-session in the coastal area of the Reserve. Photo S. Ivanov
5. Группа морских котиков на отдыхе. Фото О. Васик. A group of Northern fur seals at the resting place. Photo O. Vasik





6. Сохранение разнообразия птиц – одна из важнейших задач резервата. Фото Н. Павлова. Protection of birds' diversity is one of the most important tasks of the Reserve. Photo N. Pavlov
7. Пара обыкновенных чистиков на скалах. Фото О. Васик. A pair of black guillemots at the rocks. Photo O. Vasic
8. Мониторинг и охрана каланов входит в задачи резервата. Фото О. Васик. Monitoring and protection of sea otters are among tasks of the Reserve. Photo O. Vasic





Директор Т.И. Шпиленок  
Director  
Mr. Tikhon Shpil'nenok

# КРОНОЦКИЙ

# Kronotskiy

## БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ

## BIOSPHERE RESERVE

Дата регистрации: 1985 г.  
Общая площадь: 1 147 619, 37 га  
Заповедное ядро: 1 147 619,37 га  
(планируется изменение зонирования)  
Переходная зона: Не определена

Буферная зона: планируется создание вокруг заповедного ядра за счет смежных территорий  
Административное деление: Камчатский край  
Классификация: государственный природный заповедник (Заповедник)

Registration date: 1985  
Total area: 1 147 619, 37 ha  
Core area: 1 147 619, 37 ha  
Buffer zone: is planned to be created around the core area with use of neighboring territories

Transition area: undefined  
Administrative division: Kamchatskiy krai  
Protection classifications: State nature reserve (Zapovednik)





2



3



4

**ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**  
 Экосистемы резервата являются типичными природными комплексами Северной Пацифики, и включают горно-таежные леса с такими характерными видами деревьев, как каменная и белая березы, лиственница Каяндера и ель аянская, с зарослями кедрового стланика и рябины бузинолистной, зонной тундры с обилием ягод. Резерват расположен в восточной части Камчатки, его территория входит в Восточный вулканический пояс, что обусловило формирование рельефа, флоры и фауны. Эта область отличается различными типами вулканической активности: здесь расположены активные и потухшие вулканы (11 вулканов), гейзеры и термальные источники. Также широко представлены горно-ледниковые ландшафты: здесь есть ледники (11% всех ледников Камчатки), в том числе крупные (Корыто, Тюшевский) и в целом они занимают 14 000 га. На территории резервата можно увидеть различные природные комплексы, характерные для полуострова: тундры, леса, луга, прибрежные сообщества. Здесь широко распространены леса из каменной березы и заросли кедрового стланика, приморские и горные тундры, а также огромные заболоченные участки. Флора сосудистых растений насчитывает 767 видов, 38 из них – эндемики. Фауна резервата включает все экологические группы, типичные для полуострова. Резерват отличается очень высокой численностью бурого медведя. Несколько редких и исчезающих видов животных включены в Красную книгу Российской Федерации (калан, сивуч, ларга, горбатый и серый киты, белоплечий орлан, скопа, кречет и алеутская крачка). Территория резервата включена в список Всемирного наследия ЮНЕСКО.



5

**ECOLOGICAL CHARACTERISTICS**

Ecosystems of the Reserve are typical nature complexes of the North-Pacific type and include mountain-taiga, rare woods (with a Stone birch, Kamchatka birch, Cajander's larch, and Ajan spruce) with thickets of mountain pine and Siberian mountain ash and tundra with plenty of berries. Locating in the Eastern part of Kamchatka, it is included into the Eastern Volcanic belt that caused the formation of relief, flora and fauna. This area is notable for various types of volcanic activity: there are active and extinct volcanoes (11), geysers and thermal springs. Mountain-glacial landscapes are also widely spread: there are glaciers (11% of all Kamchatka glaciers), including the largest glaciers (Koryto, Tyushevskiy) and they cover 14 000 ha in total. It is possible to see the variety of natural complexes typical for the peninsula: tundra, forest, meadow, coastal communities. Stone birch and mountain pinewoods, mountain and coastal tundra, and vast marshy

sites are widely spread. Flora accounts for 767 plant species among them 38 are endemics. Fauna of the Reserve includes all ecological groups, which are typical for the peninsula. Very high number of brown bear distinguishes the Reserve. Several rare and endangered animals are included into the Red Data Book of the Russian Federation (sea otter, sea lion, common seal, hump-backed whale, Pacific gray whale, Steller's sea eagle, fish hawk, Arctic falcon and Aleutian tern). The territory of the Reserve was included into the UNESCO World Heritage List.

1. Знаменитая Долина гейзеров в резервате. Фото И. Шпиленок. A famous "Valley of geysers" in the Reserve. Photo I. Shpilenok
2. Зимой на одном из кордонов резервата. Фото Р. Чуприн. At one of the Reserve's cordons in winter. Photo R. Chuprin
3. Камчатский соболь – символ Кроноцкого резервата. Фото М. Жуков. Kamchatka sable is a symbol of Kronotskiy Reserve. Photo M. Zhukov
4. Бурый медведь – основной объект фотосъемки в Долине гейзеров. Фото И.Шпиленок. Brown bear is the main object of photo tourists in "Valley of geysers". Photo I. Shpilenok
5. Кроноцкая сопка – один из красивейших вулканов мира. Фото И. Шпиленок. Kronotskiy volcano is one of the most beautiful volcanoes of the World. Photo I. Shpilenok



## АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ И УГРОЗЫ

Резерват расположен вдали от населенных пунктов, что позволяет сохранить его природные комплексы почти в первозданном виде. Рекреационный пресс имеет локальное распространение и в настоящее время не превышает максимально допустимого уровня. Места обитания редких видов растений не изменились, разнообразие животного мира также сохраняется на уровне естественных первоначальных параметров, а численность основных видов животных не находится под угрозой исчезновения.



6



## MAN'S IMPACTS AND THREATS

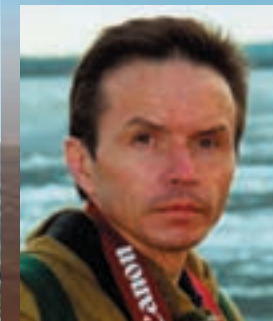
The Reserve is located far from human settlements and such a position helps to keep its natural complexes almost in primeval state. Recreational pressure currently has local expanding, and nowadays does not exceed maximum permissible level. Habitats of rare plant species didn't change. The diversity of fauna is also kept at the level of original natural parameters and populations of key animal species are not endangered.

6. Роща пихты грациозной – уникальный объект охраны и изучения в резервате. Фото В. Аксенов. Grove of unique *Abies gracilis* is an object of protection and study in the Reserve. Photo V. Aksenov

7. Вид на кальдеру вулкана Узон. Фото В. Злотников. View of caldera of the volcano Uzon. Photo V. Zlotnikov

7





Директор С.В. Шестаков  
Director  
Mr. Sergei Shestakov

БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ

# Лапландский

Дата регистрации: 1984 г.  
Общая площадь: 1 088 500 га  
Заповедное ядро: 278 500 га  
Буферная зона: 138 000 га  
Переходные зоны: 672 000 га

Административное деление:  
Мурманская область  
Классификация:  
Государственный природный  
заповедник (Заповедник)

# Laplandskiy

## BIOSPHERE RESERVE

Registration date: 1984  
Total area: 1 088 500 ha  
Core area: 278 500 ha  
Buffer zone: 138 000 ha  
Transition area: 672 000 ha

Administrative division:  
Murmansk oblast  
Protection classifications:  
State nature reserve  
(Zapovednik)



## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Своеобразие биологического разнообразия в резервате связано с его историей, т.к. он был создан на незаселенных территориях до начала их интенсивного промышленного освоения. Это позволило сохранить уникальные природные комплексы, биологическое и ландшафтное разнообразие и избежать конфликтов с местным населением. В настоящее время резерват включает три зоны: зона ядра используется для долговременной охраны, мониторинга и научных исследований и ее главное достояние – девственная природа. Старовозрастные леса покрывают почти 50% всей территории, их возраст достигает трех, пяти и даже более сотен лет, а высота деревьев – 20 м, с диаметром стволов до 70 см. 31 вид млекопитающих обитает на территории резервата. В результате серьезных мер по охране здесь сохранилось самое крупное в Скандинавии стадо диких северных оленей (более 1000 животных). Пять видов сосудистых рас-

тений занесены в Красную книгу Российской Федерации. Буферная зона окружает зону ядра. В ее пределах предоставляются услуги по образованию и экологическому туризму. Переходная зона охватывает поселки и общественные учреждения Мурманской области и крупные промышленные предприятия, которые гарантируют социальное и экономическое благосостояние региона. Тем самым, устойчивое развитие этой территории основано на компромиссе между охраной природы и экономическим развитием.

## АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ И УГРОЗЫ

Промышленное загрязнение воздуха и водоемов предприятиями; лесные пожары в результате деятельности человека.

1. Необъятные разнообразные ландшафты резервата. Фото Р. Катаева. Immense and various landscapes of the Reserve. Photo R. Kataeva
2. Стадо диких северных оленей на зимнем пастбище. Фото С. Шестаков. A herd of wild reindeer on winter pasture. Photo S. Shestakov



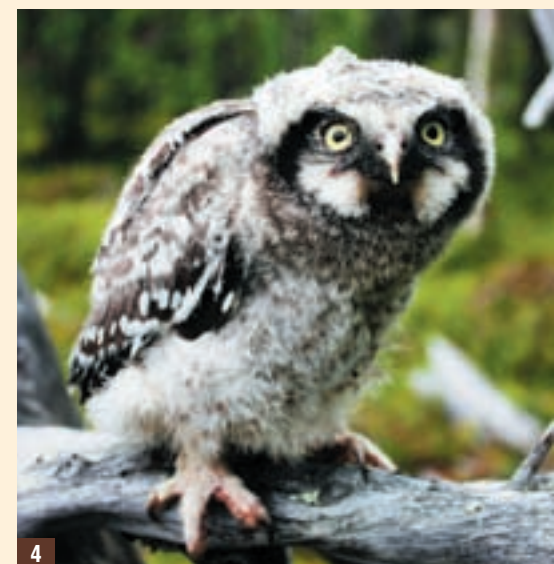
## ECOLOGICAL CHARACTERISTICS

The peculiarity of biodiversity protected in the Reserve is connected with its history since it was organized on uninhabited territories before their intensive industrial development. It allowed to preserve unique natural complexes, biological and landscape diversity and to avoid conflicts with local population. Nowadays, the Reserve includes three zones: the core area serves for the long-term conservation, monitoring and research. Its major asset is pristine nature. Old-aged forests cover almost 50% of the whole territory that sometimes have three, five and even more hundred years, with trunks up to 20 m in height, and 70 cm in diameter. 31 species of mammals inhabit the Reserve. As a result of serious protecting measures, the Reserve hosts the largest herd of wild reindeer in Scandinavia, with more than 1000 animals. 5 species of vascular plants are registered in the Red Data Book of the Russian Federation. The buffer zone is located around the core area. Education and ecotourism services are provided there. The area of cooperation includes settlements, the public institutions of Murmansk Oblast and large industrial enterprises which guarantee social and economic welfare of the region. Thus, sustainable development of this territory is based on the compromise between nature conservation and economic development.

## MAN'S IMPACTS AND THREATS

Industrial air emissions and water pollution from large enterprises; forest fires as the result of human activity.

3. Лесная красавица перед камерой. Фото Д. Мизитов. A forest beauty in front of the camera. Photo D. Mizitov
4. Птенец редкой ястребиной совы. Фото А. Гиляев. The nestling of a rare hawk-owl. Photo A. Gilyaov
5. Один на просторах Лапландии. Фото А. Гиляев. One on vast spaces of Laplandia. Photo A. Gilyaov







7

7. Зимний закат в тайге. Фото С. Шестаков. Winter sunset in taiga. Photo S. Shestakov





Директор  
А.Н. Никитенков  
Director Mr. Alexandr  
Nikitenkov

# Неруссо-Деснянское полезье

## БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ

Дата регистрации: 2001 г.  
Общая площадь: 128 394 га  
Заповедное ядро: 17 631 га  
Буферная зона: 21 363 га  
Переходная зона: 89 400 га

Административное деление:  
Брянская область  
Классификация:  
государственный природный  
заповедник (заповедник)

# BIOSPHERE RESERVE Nerusso-Desnianskoye Polesie

Registration date: 2001  
Total area: 128 394 ha  
Core area: 17 631 ha  
Buffer zone: 21 363 ha  
Transition area: 89 400 ha

Administrative division:  
Bryansk oblast  
Protection classifications:  
State nature reserve  
(Zapovednik)



**ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**  
Резерват отличается очень высоким биологическим разнообразием и охватывает весь спектр природных экосистем Брянской области. Хорошо сохранились типичные и редкие сообщества: дубовые и сосновые леса, заболоченные ольховые леса, травянистые болота, сфагновые болота, пойменные луга и водные сообщества. Местные экосистемы характеризуются разной степенью техногенного нарушения: здесь представлены естественные леса и лесные культуры, нетронутые и осушенные болота, необрабатываемые земли и пастбища. Флора типична для зоны широколиственных лесов Восточной Европы. В резервате выявлено около 900 видов сосудистых растений, что более половины найденных на территории области. Из всех охраняемых видов растений 70% находятся в резервате, и среди них 86 видов, занесенных в региональную Красную книгу и 11 видов, занесенных

в Красную книгу Российской Федерации. Фауна характеризуется сочетанием различных фаунистических комплексов и включает 343 вида позвоночных. Более 80 видов позвоночных животных занесены в региональную Красную книгу, 27 видов – в Красную Книгу Российской Федерации и 17 видов – в Красный список МСОП.

### АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ И УГРОЗЫ

Интенсивные сплошные рубки и браконьерство в близлежащих районах; лесные пожары, незаконное захоронение мусора.

1. Вид на реку Десну в центральной части резервата. Фото И. Шпиленок. A view of the Desna River in the central part of the Reserve. Photo I. Shpilnenok
2. Благодаря охране можно часто встретить такие группы косуль. Фото И. Шпиленок. Thanks to protection it is possible to meet such groups of roe deer quite often. Photo I. Shpilnenok
3. Осенний лес во всем разнообразии красок. Фото И. Шпиленок. Autumnal forest in all variety of colors. Photo I. Shpilnenok







4

#### ECOLOGICAL CHARACTERISTICS

The Reserve has a very high level of biological diversity and covers a whole spectrum of natural ecosystems of Bryansk Oblast. The typical and rare communities (oak and pine forests, swamped alder forests, herbaceous mires, sphagnum bogs, floodplain meadows and aquatic communities) are well preserved. Local ecosystems are characterized by a different extent of the man-caused disturbance: natural forests and forest cultures, untouched bogs and drained mires, uncultivated lands and pastures are presented here. The flora is typical for the broad-leaved forest zone of the Eastern Europe. It contains about 900 species of vascular plants that is more than half of species found at territory of the whole region. 70% of protected plant species grows in the Reserve and 86 species are registered in the regional Red Data Book and 11 species are registered in the Red Data Book of the Russian Federation. The fauna is characterized by the combination of different faunistic complexes and includes 343 species of vertebrates. More than 80 species of vertebrates are listed in the regional Red Data Book, 27 species are registered in the Red Data Book of the Russian Federation and 17 species in the IUCN Red List.

#### MAN'S IMPACTS AND THREATS

Intensive clear-cuttings and poaching in near-by areas; forest fires; illegal garbage dumping.

4. Зима в заповедном лесу. Фото И. Шпиленок.

Winter in protected forest. Photo I. Shpilenok

5. Ранней весной в резервате. Фото И. Шпиленок.

During the early spring in the Reserve.

Photo I. Shpilenok

6. Редкий черный аист на гнезде. Фото И. Шпиленок.

Rare black stork on the nest. Photo I. Shpilenok

7. Забор проб на реке Десна в ходе мониторинга.

Photo Ю. Федотов. Intake of samples at the Desna River during monitoring. Photo Yu. Fedotov



5



6



7





Директор  
Е.Н. Коршунова  
Director  
Mrs. Elena Korshunova

# Нижегородское Заволжье

БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ

Дата регистрации: 2002 г.  
Общая площадь: 57 446 га  
Заповедное ядро: 30 957 га  
Буферная зона: 10 660 га  
Переходная зона: 15 829 га

Административное деление:  
Нижегородская область  
Классификация: государственный  
природный заповедник  
(заповедник)

# BIOSPHERE RESERVE Nizhegorodskoye Zavoljye

Registration date: 2002  
Total area: 57 446 ha  
Core area: 30 957 ha  
Buffer zone: 10 660 ha  
Transition area: 15 829 ha

Administrative division:  
Nizhny Novgorod oblast  
Protection classifications:  
State nature reserve  
(Zapovednik)



## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Территория резервата достаточно большая и представительная для масштабов региона. Она охватывает различные природные экосистемы бореальных хвойно-широколиственных лесов. Здесь есть как участки с менее нарушенными и хорошо сохранившимися природными комплексами озер, сфагновых болот, речных долин и старых лесов, так и участки природных систем с разной степенью человеческого вмешательства и нарушения: территории после сплошных рубок леса, поселки и участки, опустошенные пожарами антропогенного происхождения. Отмечен значительный уровень биоразнообразия: флора представлена 635 видами высших сосудистых растений. Предварительные данные свидетельствуют о наличии более 184 видов мхов, 206 видов лишайников, 841 видов водорослей и 370 видов грибов. Выявлено 46 видов млекопитающих, 168 птиц, 6 пресмыкающихся; 7 земноводных и 21 рыб. Из беспозвоночных здесь обнаружено 1024 вида членистоногих и сотни видов других таксонов. Известно более 60 видов редких и исчезающих видов растений, лишайников, грибов и

некоторых видов животных. Резерват предоставляет важные местообитания таким ключевым видам, как серый журавль, вальдшнеп, тетерев луговой, бобр, лось, рысь, волк, медведь и др.

## АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ И УГРОЗЫ

Наибольшую угрозу представляет заготовка и транспортировка леса. Вызванные человеком пожары наиболее часто встречающееся явление в буферной зоне и внешней переходной зоне из-за небрежного отношения к огню некоторых городских жителей во время отдыха. Охоты и браконьерства на территории ядра практически нет. В буферной зоне охота разрешена. Во внешней переходной зоне иногда бывают случаи браконьерства. Заготовка лесных диких ягод и грибов оказывает незначительное влияние на природные системы, хотя в буферной и переходной зонах эта практика широко распространена и может приобрести массовый характер.

1. Утро в заповедном лесу. Фото Е. Коршунов.  
Morning in the protected forest. Photo E. Korshunov
2. Обсуждение планов развития резервата. Фото Е. Коршунов.  
Discussion of plans for the Reserve's development.  
Photo E. Korshunov



2

## ECOLOGICAL CHARACTERISTICS

The territory of the Reserve is large enough and representative. It covers various nature ecosystems of boreal coniferous broad-leaved forests. There are both areas of less disturbed and well-preserved natural systems of lakes, sphagnum bogs, river valleys and old-age forests, and the spots of nature systems with various levels of human intervention and disturbance: areas cleared due to logging, settlements or fires of anthropogenic origin. A significant level of biodiversity is registered: the flora is represented by 635 species of higher vascular plants. Preliminary data testify more than 184 species of mosses, 206 – of lichens, 841 – of algae and 370 – of fungi. There are 46 species of mammals, 168 – of birds, 6 – of reptiles, 7 – of amphibians and 21 – of fish. 1024 species of arthropods and hundreds of species of other taxa are found among invertebrates here. There are more than 60 species of rare and endangered of plants, lichens, fungi and some animals. The Reserve gives important habitats for such key species as common crane, woodcock, heath cock, beaver, elk, lynx, wolf, bear and others.

## MAN'S IMPACTS AND THREATS

Logging is the most dangerous threat. Human caused fires are the most frequently encountered phenomena in the buffer zone and the outer transition zone because of careless attitude to the fire of some town dwellers during recreation. Hunting and poaching at the territory of the core is practically non-existent. Hunting is allowed in the buffer zone. Some cases of poaching occur in the outer transition zone. Harvesting of forest wild berries and mushrooms makes an insignificant influence on the nature systems, though in the buffer and transition zones these practices are widely spread and could have a mass scale.



5



4



3

3. Одна из многих бабочек, обитающих в резервате. Фото Е. Коршунов. One of the numerous butterflies inhabiting the Reserve. Photo E. Korshunov
4. Резерват – одно из немногих мест, где встречается русская выхухоль. Фото Е. Коршунов. The Reserve is one of few places where Russian desman can be found. Photo E. Korshunov
5. Скопа – в ожидании добычи. Фото Е. Коршунов. Osprey is waiting for a prey. Photo E. Korshunov





6

6. Река Керженец, пересекающая территорию резервата. Фото Е. Коршунов. The Kerzhenets River crossing the Reserve's territory. Photo E. Korshunov





Директор Ю.М. Маркин  
Director  
Mr. Yury Markin

# ОКСКИЙ

БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ

# Okskiy

BIOSPHERE RESERVE

Дата регистрации: 1978 г.  
Общая площадь: 78 735 га  
Заповедное ядро: 22604 га  
Буферная зона: 33 156 га  
Переходная зона: 22 975 га

Административное деление:  
Рязанская область  
Классификация:  
государственный природный  
заповедник (заповедник)

Registration date: 1978  
Total area: 78 735 ha  
Core area: 22 604 ha  
Buffer zone: 33 156 ha  
Transition area: 22 975 ha

Administrative division:  
Ryazan oblast  
Protection classifications:  
State nature reserve  
(Zapovednik)





2



3



4

#### ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Резерват расположен в юго-восточной части Мещерской низменности и включает пойму реки Ока. Река Пра, приток Оки, которая является частью границы резервата, считается одной из самых чистых рек Европейской территории России. Территория резервата покрыта сосновыми, березовыми лесами и редко встречающимися дубравами. Здесь много болот и озер, населенных десятками видов рыб и рептилий. Флора насчитывает 800 сосудистых и цветущих видов растений, 150 видов грибов, в том числе 69 редких и 5 исчезающих видов. Более 60 видов млекопитающих и 260 видов птиц выявлено на охраняемой территории, в том числе такие редкие виды, как выхухоль, черный аист, орлан-белохвост и несколько видов беспозвоночных. Сотрудники резервата занимаются экологическим образованием населения соседних поселков и посетителей резервата, чтобы передать важность сохранения разнообразия видов растений и животных данного региона. Природный музей резервата принимает школьников и другие местные заинтересованные группы, повышая общую экологическую информированность в регионе. В резервате находятся два известных центра для разведения (селекции) и реинтродукции кавказско-беловежского зубра и редких видов журавлей, таких как сибирский, японский и черный журавль.

#### АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ И УГРОЗЫ

Воздействие людей на резерват можно разделить на три категории: сотрудники резервата, проживающие на кордоне и в центральном поселке (180 человек); местные жители, проживающие вблизи резервата (около 2000 человек) и посетители буферной и переходной зон – туристы (до 10 000 человек).



5

#### ECOLOGICAL CHARACTERISTICS

The Reserve is located in the south-eastern part of the Meshera lowland and includes flood plains of the Oka River. The Pra River, a tributary of the Oka, which forms part of the Reserve's boundary, is considered as one of the cleanest rivers in the European part of Russia. The Reserve's territory is covered with pine and birch forests, with occasional oak groves. There are many bogs and lakes inhabited by dozens of species of fish and reptiles. Flora includes 800 vascular and flowering species and 150 fungi species, including 69 rare and 5 disappearing species. Over 60 species of mammals and 260 species of birds were found at the protected territory, including such rare species as desman, black stork, white-tailed eagle and several species of invertebrates. The Reserve's staff conducts ecological education for the nearby settlements and for visitors of the Reserve to share the importance of conservation of the diversity of plant and animal species located in the region. A nature museum of the Reserve hosts school children and other local in-

terested groups, increasing the whole environmental awareness in the region. Two famous breeding and reintroduction centers: for the Caucasian-Byelovezh bison and for rare crane species, such as Siberian, red-crowned, and hooded cranes are situated in the Reserve.

#### MAN'S IMPACTS AND THREATS

Human impact on the Reserve's territory can be divided into three categories: Reserve staff living in cordons and in the central settlement (180 people); local residents, living near the Reserve (about 2000); and tourists visiting buffer and transition areas (up to 10,000).

1. В один из летних дней на заповедной реке. Фото М. Дидорчук. In one of summer days on the protected river. Photo M. Didorchuk
2. Резерват – известный центр по изучению экологии выхухоли. Фото А. Звозников. The Reserve is a prominent center for ecological study of the Russian desman. Photo A. Zvoznikov
3. Перед выездом на охрану резервата. Фото Ю. Маркин. Before departure to protection of the Reserve. Photo Yu. Markin
4. Один из зубров, выращенных в питомнике резервата. Фото Ю. Маркин. One of the bison reared in the breeding center of the Reserve. Photo Yu. Markin
5. Сибирские журавли зимой в питомнике резервата. Фото Ю. Маркин. Siberian cranes in the breeding center of the Reserve in winter. Photo Yu. Markin





Директор А.Б. Якушев  
Director  
Mr. Alexei Yakushev

# БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ *Печоро-Улычский*

# *Pechoro-Ulychskiy* BIOSPHERE RESERVE

Дата регистрации: 1985 г.  
Общая площадь: 1 248 320 га  
Заповедное ядро: 721 322 га  
Буферная зона: 494 567 га  
Переходная зона: 32 431 га

Административное деление:  
Республика Коми  
Классификация:  
государственный природный  
заповедник (заповедник)

Registration date: 1985  
Total area: 1 248 320 ha  
Core area: 721 322 ha  
Buffer zone: 494 567 ha  
Transition area: 32 431 ha

Administrative division:  
Komi Republic  
Protection classifications:  
State nature reserve  
(Zapovednik)





**ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Резерват расположен на юго-востоке Республики Коми (62–63° северной широты) и охватывает подзоны северной и средней тайги. Более 86% его территории покрыто лесом. Территория резервата включает часть западного макросклона Северного Урала (максимальная высота над уровнем моря – 1200 м) с тремя высотными поясами, представляющими три различных ландшафта: равнинные сосновые боры, предгорные темнохвойные леса и горные местообитания. Растительность резервата характеризуется преобладанием темнохвойного леса с участием ели сибирской (*Picea obovata*), пихты сибирской (*Abies sibirica*) и сосны сибирской (*Pinus sibirica*). Фауна состоит из типично таежных видов: лось (*Alces alces*), олень северный (*Rangifer tarandus*), бурый медведь (*Ursus arctos*), соболь (*Martes zibellina*), лесная куница (*Martes martes*), глухарь (*Tetrao urogalus*), кукушка (*Perisoreus infaustus*). В резервате охраняется разнообразие растений и животных девственных экосистем на границе Европы и Азии. Большая часть лесов здесь не испытывала воздействия человека на протяжении нескольких веков.



**АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ И УГРОЗЫ**

Расширение деятельности лесопромышленных фирм; браконьерская охота и рыбная ловля, сбор дикорастущих растений; неконтролируемый туризм; воздействие речных судов и техническое загрязнение речных экосистем; выпас домашних оленей вблизи границ резервата.



**ECOLOGICAL CHARACTERISTICS**

The Reserve is situated at the south-east of the Komi Republic (62–63° North) in the north and middle taiga sub-zones. More than 86% of its area is covered with forest. The territory of the Reserve includes a part of the west macro slope of the North Urals (max. height above sea level – 1200 m) and there are three altitudinal belts that represent three different landscapes: plain pine forest, submontane dark coniferous forest and mountain habitats. The Reserve's vegetation is characterized by the prevalence of dark coniferous forest with *Picea obovata*, *Abies sibirica* and *Pinus sibirica*. The fauna includes typical taiga species: *Alces alces*, *Rangifer tarandus*, *Ursus arctos*, *Martes zibellina*, *Martes martes*, *Tetrao urogalus*, *Perisoreus infaustus*. The Reserve protects the existence of plant and animal species inhabiting virgin ecosystems at

the border of Europe and Asia. The major part of the Reserve's forests did not have man's impact for several ages.

**MAN'S IMPACTS AND THREATS**

Expansion of timber harvesting firms; poaching hunting and fishing, collection of wild plants; uncontrolled tourism; impact of river vessels and technical pollution on river ecosystems; pasture of domestic reindeer near the Reserve's border.

1. Таежные просторы резервата. Фото Н. Нейфельд. Taiga expanses of the Reserve. Photo N. Neifeld
2. Весной в заповеднике. Фото А. Бобрецов. Spring came to the Reserve. Photo A. Bobretsov
3. Каменные великаны в резервате. Фото Н. Нейфельд. Rock giants in the Reserve. photo N. Neifeld
4. Сибирский углозуб – одна из немногих рептилий охраняемых в резервате. Фото А. Бобрецов. Siberian salamander is one of few reptiles protected in the Reserve. Photo A. Bobretsov
5. Сосняки лишайниковые доминируют среди лесов равнинной части резервата. Фото А. Бобрецов. Lichen pine forests dominate among forests on the plane part of the Reserve. Photo A. Bobretsov







Директор А.И. Ивонин  
Director  
Mr. Andrey Ivonin

# БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ Приокско-Террасный

Дата регистрации: 1978 г.  
Общая площадь: 41 429 га  
Заповедное ядро: 4945 га  
Буферная зона: 4700 га  
Переходная зона:  
согласованная – 1784 га  
(г. Пушкино Московской обл.).

Предварительная договоренность –  
30 000 га  
Административное деление:  
Московская область  
Классификация: государственный  
природный заповедник  
(заповедник)

# Prioksko-Terrasny BIOSPHERE RESERVE

Registration date: 1978  
Total area: 41 429 ha  
Core area: 4945 ha  
Buffer zone: 4700 ha  
Transition area:  
Coordinated – 1784 ha (the City of  
Pushchino of the Moscow Oblast).

The preliminary arrangement –  
30 000 ha  
Administrative division:  
Moscow oblast  
Protection classifications:  
State nature reserve  
(Zapovednik)



## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Резерват расположен в центральной части Восточно-Европейской равнины на границе подзон широколиственных и смешанных лесов, на облесенных террасированных склонах левого берега долины реки Ока. Климат района умеренно континентальный с продолжительностью безморозного периода более 135 дней и среднегодовым количеством осадков около 500–550 мм. Средняя годовая температура +3,9 °С. Январь самый холодный месяц, июль – самый жаркий. Высота снежного покрова может достигать 50–55 см. Почти вся территория резервата находится в пределах доледниково-долины реки Ока, имеющей ступенчатую структуру берегов. Здесь преобладают дерновые слабоподзолистые почвы. Сильные дерново-карбонатные почвы приурочены к местам с известняком, выступающим на поверхность. Основным видом лесной флоры является

сосна; другие растительные сообщества включают уникальные реликтовые лугово-степные фитоценозы с большим количеством степных и редких горных видов. В общей сложности зарегистрировано 982 вида растений. В резервате насчитывается 54 вида млекопитающих и около 140 видов птиц.

## АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ И УГРОЗЫ

Лесное и сельское хозяйство в соседних районах не представляют угрозы для резервата. Большая угроза исходит от быстро развивающегося загородного строительства. Оно может привести к резкому увеличению воздействия со стороны местного населения.

1. Один из водоемов на территории резервата. Фото М. Брынских. One of water bodies at the territory of the Reserve. Photo M. Brynskikh
2. Муравейники также охраняются в резервате. Фото М. Брынских. Anthills are protected in the Reserve as well. Photo M. Brynskikh



2

## ECOLOGICAL CHARACTERISTICS

The Reserve is situated in the central part of the East-European plain at the boundary of broad-leaved and mixed forests sub-zones, on the afforested terraced slopes of the left bank of the valley of the Oka River. The climate is moderately continental with a duration of the frostless period of more than 135 days and an average annual precipitation is about 500–550 mm. An average annual temperature is +3,9 °C. January is the coldest month, July is the warmest one. The height of snow cover can reach 50–55 cm. Almost the whole territory of the Reserve is situated within the preglacial valley of the Oka River, having the step-like structure of its banks. Soddy weakly-podzolic soils dominate here. Strong soddy carbonate soils lie in the places with surface occurrence of limestone. Pine is the main species of the forest flora; the other plant communities include unique relict meadow-steppe phytocenoses with a number of steppe and rare mountain species. In total, 982 plant species were registered. There are 54 species of mammals and 140 species of birds in the Reserve.

## MAN'S IMPACTS AND THREATS

Forestry and agriculture in near-by areas don't constitute a threat to the Reserve. A rapid development of country-house construction really threatens. It will lead to sharp increase of impact by the local population.

3. Плотины, построенная бобрами в резервате. Фото М. Брынских. A dam constructed by beavers in the Reserve. Photo M. Brynskikh
4. Геоботанические исследования в резервате. Фото М. Брынских. Geobotanical researches in the Reserve. Photo M. Brynskikh
5. В центре по разведению зубров. Фото М. Брынских. In the breeding center for European bison. Photo M. Brynskikh



3



4



5

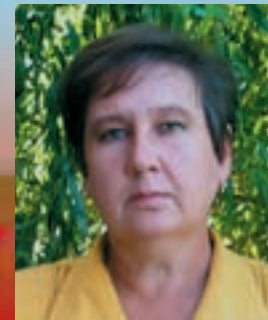




6. Регистрация данных для экологического мониторинга. Фото М. Брынских. Data recording for ecological monitoring. Photo M. Brynskikh

7. Разнотравный луг среди леса. Фото М. Брынских. Forb meadow in the forest. Photo M. Brynskikh





Директор Л.В. Клец  
Director  
Mrs. Lyudmila Klets

# Ростовский **БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ** Rostovskiy BIOSPHERE RESERVE

Дата регистрации: 2008 г.  
Общая площадь: 463 814,9 га  
Заповедное ядро: 9464,9 га  
Буферная зона: 74 350 га  
Переходная зона:  
определенная – 100 000 га;  
дополнительная – 280 000 га

Административное деление:  
Ростовская область  
Классификация:  
государственный природный  
заповедник (заповедник)

Registration date: 2008  
Total area: 463 814,9 ha  
Core area: 9464,9 ha  
Buffer zones: 74 350 ha  
Transition area: defined – 100 000 ha;  
negotiated additional – 280 000 ha

Administrative division:  
Rostov oblast  
Protection classifications:  
State nature reserve  
(Zapovednik)



## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Территория резервата находится в пределах Кумо-Манычской впадины и отрогов Сало-Манычской возвышенности. Резерват можно считать репрезентативным участком для степной зоны Евразии, т.е. природной среды, существовавшей здесь до активного вмешательства человека. Флора насчитывает, по меньшей мере, 460 видов растений, из которых 8 видов входят в Красную Книгу Российской Федерации (тюльпан Шренка, ирис карликовый, ковыль Залесского, беллевалия сарматская, майкараган волжский и т.д.). Животный мир представлен более чем 30 видами млекопитающих и более 219 видами птиц, 32 из которых включены в Красную Книгу Российской Федерации (степная пустельга, сокол сапсан, журавль-красавка, дрофа, степной орел, большой подорлик, орел-могильник, чернозобая гагара, розовый пеликан, кудрявый пеликан, обыкновенная колпика, каравайка и

т.д.). Здесь обитают 9 видов рептилий и 3 вида амфибий. Заповедник расположен в пределах крупнейшего в Евразии пролетного пути, связывающего Европейскую часть России и Западную Сибирь с Северной и Восточной Африкой, Ближним Востоком и Индокитаем. Соответственно, резерват и его буферная зона вместе с озером Маныч-Гудило, включены в Рамсарский список водно-болотных угодий международного значения.

## АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ И УГРОЗЫ

Растениеводство, производство сена и выпас скота, ремонт дорог и линий электропередач, воздействие туристов и местных жителей на зону береговой линии, рыбная ловля с запрещенными снастями.

1. Весна в резервате. Фото А. Липкович.  
Spring in the Reserve. Photo A. Lipkovich
2. Лебязья семья на одном из водоемов резервата.  
Фото С. Толчеева. Swan's family at one of water bodies of the Reserve. Photo S. Tolcheeva



2

## ECOLOGICAL CHARACTERISTICS

The territory of the reserve is situated within the boundaries of the Kuma-Manych Depression and the spurs of the Salo-Manych Ridge. The Reserve can be considered as a representative area for steppe zone of Eurasia, i.e. the natural environment that existed here before an intensive human intervention. The flora includes at least 460 species of plants, among them 8 species are in the Red Data Book of the Russian Federation (*Tulipa schrenkii*, *Iris pumila*, *Stipa zalesskii*, *Bellevalia sarmatica*, *Calophaca wolgarica* etc.). The fauna is represented by more than 30 species of mammals and more than 219 species of birds, 32 of which are in the Red Data Book of the Russian Federation (*Falco naumanni*, *Falco peregrinus*, *Anthropoides virgo*, *Otis tarda*, *Aquila rapax*, *Aquila clanga*, *Aquila heliaca*, *Gavia arctica*, *Pelecanus onocrotalus*, *Pelecanus crispus*, *Platalea leucorodia*, *Plegadis falcinellus* etc.). There are 9 species of reptiles and 3 species of amphibians. The Reserve is situated within the limits of the biggest flyway in Eurasia connecting the European part of Russia and Western Siberia with Northern and Eastern Africa, the Middle East and Indochina. In this respect, the Reserve and its buffer zone with a part of the Lake Manych-Gudilo are included into the Ramsar List of wetlands of an international importance.

## MAN'S IMPACTS AND THREATS

Crop cultivation, hay production and cattle grazing, maintenance of roads and power lines, impact of tourists and local people on shoreline zones, fishing with illegal tackles.



3



4



5

3. Орлан-белохвост в высоком полете. Фото С. Толчеева.  
White-tailed eagle in the high flight. Photo S. Tolcheeva
4. Лисенок – знакомство с окружающим миром.  
Фото С. Толчеева. Young red fox – acquaintance with surroundings. Photo S. Tolcheeva
5. В начале эксперимента по интродукции американских бизонов в степные экосистемы резервата.  
Фото С. Толчеева. At the beginning of experiment with American bison's introduction to steppe ecosystems of the Reserve. Photo S. Tolcheeva





Директор А.Г. Рассолов  
Director  
Mr. Alexandr Rassolov

# БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ *Саяно-Шушенский*

# *Sayano-Shushenskiy* BIOSPHERE RESERVE

Дата регистрации: 1985 г.  
Общая площадь: 1 087 968 га  
Заповедное ядро: 390 368 га  
Буферная зона: 106 200 га  
Административное деление:  
Красноярский край

Переходная зона:  
включая биосферный полигон  
Седье Саяны – 591 400 га  
Классификация:  
государственный природный  
заповедник (заповедник)

Registration date: 1985  
Total area: 1 087 968 ha  
Core area: 390 368 ha  
Buffer zone: 106 200 ha  
Administrative division:  
Krasnoyarsk krai

Transition area:  
including biosphere test area  
“Sedye Sayany” – 591 400 ha  
Protection classifications:  
State nature reserve  
(Zapovednik)





2

**ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Резерват создан для сохранения природных экосистем, типичных и уникальных для региона Западных Саян. Его территория – одна из немногих в России, где водится снежный барс, сибирский горный козел, скопа, беркут и растет много видов редких растений. Для резервата, расположенного в зоне контакта между сибирской тайгой и степями Центральной Азии, характерен среднегорный рельеф с резким разделением и крутыми склонами. Леса состоят из распространенных бореальных видов: прежде всего, сосны сибирской, лиственницы сибирской и пихты сибирской, ели, сосны, березы и осины. Флора насчитывает более 1000 видов сосудистых растений. Фауна резервата также очень богата: 770 видов насекомых, 1 вид амфибий, 5 – пресмыкающихся, 336 видов птиц, 53 вида млекопитающих и 21 вид рыб. Из редких видов, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, здесь обитает снежный барс, манул и таежный северный олень. Среди редких птиц – орлан-белохвост, балобан, степная пустельга, алтайский улар.



3

**АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ И УГРОЗЫ**

Браконьерство и воздействие Саяно-Шушенского водохранилища.



4



5

**ECOLOGICAL CHARACTERISTICS**

The Reserve was created to preserve natural ecosystems which are typical and unique for the Western Sayan region. Its area is one of the few ones in Russia, where it is possible to see snow leopard, Siberian ibex, osprey, golden eagle, and also many species of rare plants. Middle mountain relief with sharp partition and steep slopes is typical for the Reserve which is located in the area of contact between Siberian taiga and steppes of the Central Asia. Forests consist of common boreal species: first of all, Siberian pine, Siberian larch and then Siberian fir, spruce, pine, birch and aspen. The flora counts more than 1000 vascular plant species. Fauna of the Reserve is very rich too: 770 species of insects, 1 amphibian, 5 reptiles, 336 birds, 53 mammals, 21 fish. Snow leopard and Pallas' cat are spread in the Reserve and included into the Red Data Book of the Russian Federation. Baikal snow partridge, golden eagle, saker and peregrine falcons are spread among rare birds.



6

**MAN'S IMPACTS AND THREATS**

Poaching and the influence of Sayano-Shushenskiy water reservoir.

1. Верховья реки Енисей под влиянием Саяно-Шушенского водохранилища. Фото Е. Сонникова. Upper stream of the Yenisei River under impact of Sayano-Shushenskiy water reservoir. Photo E. Sonnikova
2. Кедровка играет важную роль в возобновлении сибирской сосны. Фото А. Гильберт. Nutcracker plays an important role in reforestation of Siberian pine. Photo A. Gilbert
3. Северный олень вдали от своего основного ареала. Фото С. Волков. Reindeer is very far from its main geographical range. Photo S. Volkov
4. Снежный барс – важнейший объект охраны резервата среди млекопитающих. Фото А. Гильберт. Snow leopard is the most important object among mammals for protection in the Reserve. Photo A. Gilbert
5. Сибирский горный козел на склонах Саянского хребта. Фото А. Субботин, С. Истомов. Siberian ibex at the slopes of Sayan ridge. Photo A. Subbotin, S. Istomov
6. Группа сибирских козрогов отдыхает на скалах. Фото В. Абрикосов. A group of Siberian ibexes resting on the rocks. Photo V. Abrikosov
7. В ходе учетных работ. Фото Е. Ожигова. In the course of animal counting. Photo E. Ozhigova



7





Директор А.А. Астафьев  
Director  
Mr. Anatoly Astaf'ev

# БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ *Сихотэ-Алинский*

Дата регистрации: 1978 г.  
Общая площадь: 1 488 428 га  
Заповедное ядро: 401 428 га  
(включая 2900 га акватории  
Японского моря)  
Буферная зона: 67 660 га

Переходная зона: 1 019 340 га  
Административное деление:  
Приморский край  
Классификация:  
государственный природный  
заповедник (заповедник)

# *Sikhote-Alinskiy* BIOSPHERE RESERVE

Registration date: 1978  
Total area: 1 488 428 ha  
Core area: 401 428 ha  
(including 2900 ha  
of the Japan sea's aquatory)  
Buffer zone: 67660 ha

Transition area: 1 019 340 ha  
Administrative division:  
Primorskiy krai  
Protection classifications:  
State nature reserve  
(Zapovednik)





2



3



4

#### ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Резерват состоит из двух кластерных участков и расположен в центральной части горного хребта Сихотэ-Алинь со средней высотой 600–1000 м над уровнем моря. Этот хребет делит территорию резервата на две зоны с различными морфологическими, климатическими характеристиками и особенностями растительного покрова. Резерват включает в себя также два участка в Японском море. Широтные и высокогорные растительные пояса хорошо представлены в пределах резервата – от прибрежной зоны до вершин горного хребта Сихотэ-Алинь. В резервате сохраняются уникальные природные комплексы девственных хвойных, хвойно-широколиственных, темнохвойных, светлохвойных, широколиственных и мелколиственных лесов, лугов и высокогорных сообществ, а также морские и прибрежные экосистемы Японского моря. Почти 1200 видов сосудистых растений, более 400 видов позвоночных животных (в том числе 62 вида наземных и 10 видов морских млекопитающих) встречаются на территории резервата и в акватории. 25 видов растений и 48 видов позвоночных животных включены в Красную Книгу Российской Федерации, а 27 видов позвоночных животных – в Красный список МСОП. Высокое разнообразие сформировалось здесь благодаря смешению северных и южных видов, высокой степени эндемизма и низкому уровню инвазии чужеродных видов. Эти данные, собранные в течение 70 лет, представлены в базе данных резервата, которая может быть хорошей основой для международного сотрудничества. Территория резервата была также включена в Список всемирного наследия ЮНЕСКО.

#### ECOLOGICAL CHARACTERISTICS

The Reserve has two cluster units and is situated in the central part of the Sikhote-Alin Mountain Range with average heights of 600–1000 m above sea level. This Range divides the Reserve's territory into two zones with distinct morphologic, climate and vegetation characteristics. The Reserve also includes two plots in the Japan Sea. Latitudinal and high-altitudinal vegetation belts are well observed within the territory – from the coastal area to the top of Sikhote-Alin Range. The Reserve conserves unique natural terrestrial complexes of virgin coniferous, coniferous-broad-leaved, dark-coniferous, light-coniferous, broad-leaved and small-leaved forests, meadows and high-mountain plots and also marine and coastal ecosystems of the Japan Sea. Nearly 1200 species of vascular plants, more than 400 species of vertebrates (among them 62 terrestrial and 10 marine mammal species) are found within the Reserve's territory and aquatory.

25 plant species and 48 vertebrate species are included into the Red Data Book of the Russian Federation and 27 vertebrates – into the IUCN Red List. A wide diversity was formed here due to mixing of species from the North and South, high degree of endemism and low level of invasion by alien species. These data collected during 70 years are present in the Reserve's database that could be a good basis for international cooperation. The Reserve's territory was also included into the UNESCO World Heritage List.

1. Зимний день на Японском море на охраняемом участке резервата. Фото О. Заумыслова. Winter day on protected coastal part of Japan Sea in the Reserve. Photo O. Zaumyslova
2. Белоплечий орлан – один из видов хищных птиц, охраняемых в резервате. Фото С. Бондарчук. Steller's sea eagle is one of birds of prey protected in the Reserve. Photo S. Bondarchuk
3. Пятнистый тюлень во время приема водных процедур. Фото О. Аифулина. Larga seal taking the water treatment. Photo O. Aifulina
4. Колонок – один из обычных хищников резервата. Фото Г. Шаульскийкий. Siberian weasel is one of the common predators of the Reserve. Photo G. Shaulskiy
5. Кедрово-широколиственные леса занимают значительную часть резервата. Фото Г. Аверкова. Mixed coniferous-broad-leaved forests occupy a considerable part of the Reserve. Photo. G. Averkova



5



**АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ И УГРОЗЫ**

Промышленные лесозаготовки в переходных зонах и сбор местным населением различных продуктов леса; добыча полезных ископаемых, строительство дорог и линий связи; охота и рыбная ловля, антропогенные лесные пожары, которые часто заходят на заповедное ядро; изъятие и торговля морскими биологическими ресурсами в прилегающих к заповеднику акваториях.



**MAN'S IMPACTS AND THREATS**

Industrial logging in transition areas and collection of non-timber forest products by local population; minerals mining; construction of roads and communication lines; hunting and fishing, man-caused forest fires which often reach the core area; harvesting and trade of biological marine resources in the adjacent to the Reserve's aquatories.

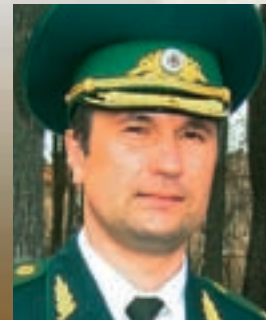


- 6. Хвостоносец Маака (*Papilio maackii*) – самая крупная дневная бабочка России. Фото Г. Шaulьский. *Papilio maackii* is the largest diurnal butterfly of Russia. Photo G. Shaulskiy
- 7. Туманы – обычное явление в горах Сихотэ-Алиня. Фото С. Бондарчук. Fogs are usual in the Sikhote-Aline Mountains. Photo S. Bondarchuk

- 8. Адонис амурский (*Adonis amurensis*) – еще одно лекарственное растение во флоре резервата. Фото С. Бондарчук. *Adonis amurensis* is another medicinal plant in the Reserve's flora. Photo S. Bondarchuk
- 9. Лилия даурская – украшение биотопов резервата. Фото А. Астафьев. Candlestick lily is a beauty of the Reserve's biotopes. Photo A. Astafiev







Директор А.С. Кочергин  
Director  
Mr. Alexandr Kochergin

# Смоленское Нозерье

## БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ

Дата регистрации: 2002 г.  
Общая площадь: 146 237 га  
Заповедное ядро: 26 261 га  
Буферная зона: 85 537,8 га  
Переходная зона: 34 438,2 га

Административное деление:  
Смоленская область  
Классификация:  
Национальный парк

# Smolensk Lakeland

## BIOSPHERE RESERVE

Registration date: 2002  
Total area: 146 237 ha  
Core area: 26 261 ha  
Buffer zone: 85 537,8 ha  
Transition area: 34 438,2 ha

Administrative division:  
Smolensk oblast  
Protection classifications:  
National Park





2

**ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**  
Резерват известен своим ландшафтным и биологическим разнообразием, которое вряд ли можно найти где-либо еще на такой сравнительно небольшой территории. Среди основных типов экосистем – уникальная система водно-болотных угодий, включающая 35 озер, многочисленные реки, болота и заливные луга вдоль ручьев с редкими видами орхидей, крупные сфагновые болота, образованные 9000–11 000 лет назад; а также комплекс длинных песчаных озовых гряд и кам, оставшихся от деятельности ледников; участки спелых хвойных и елово-широколиственных девственных лесов. Флора насчитывает свыше 900 видов сосудистых растений, из которых 67 являются редкими для Смоленской области и 10 – для России. Фауна позвоночных животных представляет собой довольно сложный комплекс видов, связанный по своему происхождению с соседними зонами тайги, западных широколиственных лесов, лесостепи и степи. Здесь зарегистрировано 10 видов земноводных, 5 видов рептилий, 231 вид птиц, из которых не менее 186 видов гнездятся, свыше 100 видов встречаются на пролете и 65 – зимуют (из них 18 – редкие для России, 26 – редкие для Смоленской области, 90 – регионально редкие виды), 48 видов млекопитающих (5 видов – редкие для Смоленской области). В водоемах обитает 37 видов рыб, и их обилие, а также наличие большого количества раков, указывает на чистоту водной среды в этом регионе. Здесь представлены многочисленные памятники истории и культуры мезолита по XX век, включая 3 объекта федеральной категории охраны: остатки древнерусского города Вержавска, древнеславянские курганные захоронения и дом-музей русского путешественника Н.М. Пржевальского.



3



4



5

**ECOLOGICAL CHARACTERISTICS**

The Reserve is known for its landscape and biological diversity, which can be hardly found anywhere else in such a relatively small territory. Among main types of ecosystems there is a unique system of wetlands with 35 lakes and numerous rivers; bogs and flood meadows along streams with rare orchid species; large sphagnum marshes formed 9000–11 000 years ago; a complex of long sandy oases and kames left by glaciers in the past; plots of old-growth coniferous, spruce and broad-leaved virgin forests. The flora consists of more than 900 species of vascular plants, 67 species are rare for Smolensk Oblast and 10 are rare for Russia. Fauna of vertebrate animals has a very complex composition due to its origin from the neighboring zones of taiga, western broad-leaved forests, forest-steppe and steppe. 10 species of amphibians, 5 – of reptiles, 231 – of birds; 186 among them nest, more than 100 – can be seen during seasonal migrations, 65 – wintering (among them – 18 species

are rare for Russia, 26 – rare for Smolensk Oblast and 90 – rare at the regional scale), 48 species of mammals (5 – are rare for oblast) are registered here. 37 species of fish inhabit the water reservoir; their abundance and presence of a great number of crayfish indicate that this region has a clean water environment. There are numerous historical and cultural monuments dating from middle Stone Age up to the XX century. Three of them have a federal category of protection: remains of an ancient Russian town Verzhavsk, Slavonic burial mounds and a memorial house of N.M. Przhevalskiy, Russian explorer and traveler.

1. Одно из многих водно-болотных угодий резервата. Фото Г. Косенков. One of the numerous wetlands of the Reserve. Photo G. Kosenkov
2. Взрослый еж на охотничьей тропе. Фото М. Сиденко. An adult hedgehog during hunting trip. Photo M. Sidenko
3. Дети помогают аистяткам, попавшим в беду. Фото М. Сиденко. Kids are taking care about nestlings of white stork. Photo M. Sidenko
4. Портрет молодого обыкновенного канюка. Фото М. Сиденко. Portrait of a young common buzzard. Photo M. Sidenko
5. Первый снег на берегу озера. Фото М. Сиденко. First snowfall at the coast of the lake. Photo M. Sidenko



**АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ  
И УГРОЗЫ**

Ранее имели место: вырубка лесов, мелиорация, строительство новых линий связи, использование удобрений, гербицидов и пестицидов, распашка земель, которые могли оказывать негативное воздействие на территорию резервата. Сейчас: отмечаются отдельные случаи весенних палов и браконьерской охоты на водоплавающую дичь, лося, косулю и кабана, нарушения законов о рыболовстве и рубке леса.



**MAN'S IMPACTS AND THREATS**

Before there were cases of forest cutting, melioration, construction of new communication lines, use of fertilizers, herbicides and pesticides, ploughing up lands that could have destructive impact on the Reserve's territory. Nowadays: there are sometimes incidents of spring fires and poaching of waterfowl, moose, roe deer or wild boar and violation of laws in fishing and timber harvesting.

6. Обильное цветение клюквы. Фото М. Сиденко.  
Prolific blooming of cranberries. Photo M. Sidenko

7. Закат солнца на одном из озер Смоленского Поозерья.  
Фото М. Сиденко. Sun set on one of lakes of Smolensk  
Lakeland. Photo M. Sidenko







Директор В.И. Яшнов  
Director  
Mr. Viktor Yashnov

# БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ *Сохондинский*

Дата регистрации: 1984 г.  
Общая площадь: 347 000 га  
Заповедное ядро: 211 000 га  
Буферная зона: 36 000 га  
Переходная зона: 100 000 га

Административное деление:  
Забайкальский край  
Классификация:  
государственный природный  
заповедник (заповедник)

# *Sokhondinskiy* BIOSPHERE RESERVE

Registration date: 1984  
Total area: 347 000 ha  
Core area: 211 000 ha  
Buffer zone: 36 000 ha  
Transition area: 100 000 ha

Administrative division:  
Zabaikalskiy krai  
Protection classifications:  
State nature reserve  
(Zapovednik)



## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Резерват расположен в 25 км к северу от границы с Монголией и занимает отдельный горный массив Сохондо (2508 м над уровнем моря), который является самой высокой частью Хентей-Чикойского нагорья. Здесь берут свои истоки крупные реки Байкало-Амурского водораздела. Экосистемы резервата находятся под влиянием Восточно-Сибирской тайги и монголо-маньчжурской степи. Здесь имеется несколько высотных поясов: степь, тайга, альпийские луга и высокогорная тундра. Лесостепь неравномерно поднимается на высоту до 1200 м, где лиственные и березовые леса перемежаются с участками открытой степи. На высоте 1200–2100 м произрастают различные леса: светлохвойная тайга с лиственницей (*Larix daurica*) и сосной (*Pinus sylvestris*); темнохвойная тайга с участием сосны сибирской (*Pinus sibirica*), ели (*Picea obovata*) и пихты (*Abies sibirica*). Самый высокий

пояс занимает горная тундра с зарослями кедрового стланика (*Pinus pumila*) и альпийские луга. Флора насчитывает более 900 сосудистых растений с такими редкими видами, как венерин башмачок, башмачок крупноцветковый (*Cypripedium macranthon*) и ирис тигровый (*Iris tigridia*). Отличается большим разнообразием фауна позвоночных животных: более 60 видов млекопитающих и более 250 видов птиц, включая такие редкие виды, как даурский еж, манул, беркут, сапсан, черный журавль.

## АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ И УГРОЗЫ

Лесные пожары, браконьерская охота и рыболовство, животноводство в близлежащих районах.

1. Местные озера отличаются изобилием рыбы. Фото В. Яшнов. Local lakes are remarkable for an abundance of fish. Photo V. Yashnov
2. Альпийские луга с кедровым стлаником на склонах горы Сохондо. Фото В. Яшнов. Alpine meadows with Siberian dwarf-pine at the slopes of Sokhondo Mountain. Photo V. Yashnov



## ECOLOGICAL CHARACTERISTICS

The Reserve is situated 25 km north of the Mongolian border and occupies an isolated mountain massif of Sokhondo (2,508 m above sea level) which is the highest part of the Khentey-Chikoi highland. Major rivers of the Baikal-Amur watershed have their sources here. The ecosystems of the Reserve are under influence of the East Siberian taiga and the Mongolia-Manchurian steppe. There are some altitudinal belts: steppe, taiga, alpine meadows and high mountain tundra. A forest-steppe unevenly rises up to 1200 m where larch and birch forests are interspersed with areas of open steppe. There are different forests at the height 1200–2100 m: light coniferous taiga with larch (*Larix daurica*) and pine (*Pinus sylvestris*); dark coniferous taiga formed of Siberian pine (*Pinus sibirica*), spruce (*Picea obovata*) and fir (*Abies sibirica*). The highest belt is occupied with mountain tundra with thickets of *Pinus pumila* and alpine meadows. Flora counts more than 900 vascular plants with such rare species as yellow Lady's slipper, *Cypripedium macranthon* and *Iris tigridia*. There is a great diversity of vertebrate animals: more than 60 mammal species and more than 250 bird species including such rare species as Daurian hedgehog, Pallas' cat, golden eagle, peregrine falcon, and hooded crane.

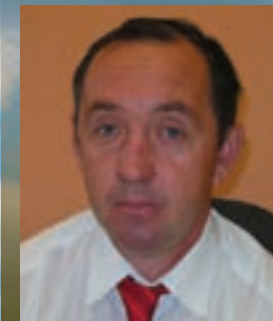
## MAN'S IMPACTS AND THREATS:

Forest fires, poaching hunting and fishing, cattle breeding in near-by areas.

3. Пара каменных глухарей на току. Фото В. Яшнов. A pair of black-billed capercaillie at mating place. Photo V. Yashnov
4. Прирученный детеныш косули на одном из кордонов резервата. Фото В. Яшнов. Hand-reared lamb of roe deer at one of the Reserve's cordons. Photo V. Yashnov
5. Перед началом зимнего учета копытных в резервате. Фото В. Яшнов. Before starting of winter ungulate's counts in the Reserve. Photo V. Yashnov







Директор  
Ю.П. Краснобаев  
Director  
Mr. Yury Krasnobaev

БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ  
*Средне-Волжский  
комплексный*

*Middle-Volga  
Integrated*  
BIOSPHERE RESERVE

Дата регистрации: 2006 г.  
Общая площадь: 150 000 га  
Заповедное ядро: 30 000 га  
Буферная зона: 50 000 га  
Переходная зона: 70 000 га

Административное деление:  
Самарская область  
Классификация: два объекта –  
государственный природный  
заповедник (заповедник)  
и национальный парк

Registration date: 2006  
Total area: 150 000 ha  
Core area: 30 000 ha  
Buffer zone: 50 000 ha  
Transition area: 70 000 ha

Administrative division:  
Samara oblast  
Protection classifications: two entities –  
State nature reserve  
(Zapovednik) and National Park



## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

На территории резервата представлены как уникальные, так и типичные экосистемы плато Самарская Лука и прилегающих территорий. Особый интерес представляют уникальные экосистемы известняковых гор: каменистые степи, первобытные остепненные сосновые леса и смешанные хвойно-широколиственные леса. На плато растут типичные леса с участием липы, березы, осины, дуба, клена, а на черноземных и серых лесных почвах формируются разнотравные луга, луговые степи, пастбища и пахотные земли. Вдоль долины Волги с пойменными водно-болотными угодьями произрастают леса, состоящие из дуба, тополей, различных ив, а также обычны влажные луга. Благодаря этому разнообразию экосистем в резервате выявлено большое число различных видов растений: 1500 – покрытосеменных, 4 – голосеменных, 21 – папоротников, 9 – хвощей, более 170 – мхов, около 200 – лишайников, более 800 – грибов. Здесь встречается более 300 видов по-

звоночных: 62 – млекопитающих, около 200 – птиц, 8 – земноводных, 9 – рептилий, 68 – рыб. Известная к настоящему времени фауна беспозвоночных насчитывает около 7000 видов, из них более 5000 видов – насекомые. Эндемики (5 видов растений и 11 – беспозвоночных), реликты (более 60 видов растений и более 80 видов беспозвоночных), а также редкие и исчезающие виды представляют наиболее интересный компонент фауны и флоры, охраняемый в резервате. Среди них 21 вид растений, 2 вида млекопитающих 19 видов птиц и 37 видов беспозвоночных занесены в Красную книгу Российской Федерации.

## ЧЕЛОВЕЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Горнодобывающая промышленность, лесозаготовки, промышленное производство, туризм.

1. Река Волга около резервата. Фото Г. Лебедева.  
The Volga River near the Reserve. Photo G. Lebedeva
2. Необычные скалы в заповедном лесу. Фото Г. Лебедева.  
Unusual rocks in the protected forest. Photo G. Lebedeva
3. Живописные меловые холмы в резервате.  
Фото Е. Семенов. Scenic chalky hills in the Reserve.  
Photo E. Semenov







4



5

4. Сосновый бор на территории резервата. Фото Г. Лебедева. Pine forest on the territory of the Reserve. Photo G. Lebedeva
5. Участники семинара для преподавателей школ в резервате. Фото О. Светличная. Participants of the training seminar for school teachers in the Reserve. Photo O. Svetlichnaya
6. Травяная лягушка – представитель фауны земноводных резервата. Фото Г. Лебедева. Common frog is

- a representative of amphibian fauna of the Reserve. Photo G. Lebedeva
7. Красные ягоды калины привлекают многих диких обитателей леса. Фото Г. Лебедева. Red high cranberries attract many of wild inhabitants of the forest. Photo G. Lebedeva
8. Портрет длиннохвостой неясыти. Фото Г. Лебедева. Portrait of Ural owl. Photo G. Lebedeva

#### ECOLOGICAL CHARACTERISTICS

Both unique and typical ecosystems of the plateau Samarskaya Luka and adjoining territories are present at the territory of the Reserve. The unique ecosystems of limestone mountains have a particular interest: stony steppes, primeval steppified pine forests and mixed coniferous-broad-leaved forests. There are typical forests on the plateau with lime, birch, aspen, oak, maple, and forb meadows and meadow steppes, pastures and croplands formed on chernozems and grey forest soils. There are forests composed of oak, poplars, different willows, and also common wet meadows along the Volga River valley with floodplain wetlands. There is a great number of plant species due to this diversity of ecosystems: 1500 – of angiosperms, 4 – of gymnosperms, 21 – of ferns, 9 – of horsetails, more than 170 – of mosses, about 200 – of lichens and more than 800 – of fungi. There are more than 300 vertebrate species: 62 – mammals, more than 200 – birds, 8 – amphibians, 9 – reptiles, 68 – fish. The fauna of invertebrates includes now about 7000 species, among them there are more than 5000 insect species. Endemics (5 plant and 11 invertebrate species), relicts (more than 60 plant species and more than 80 – of invertebrates) and rare and endangered species are of great interest. Among them 21 plant species, 2 – of mammals, 19 – of birds and 37 – of invertebrates are listed in the Red Data Book of the Russian Federation.

#### HUMAN ACTIVITIES

Mining operation, timber harvesting, industrial production, tourism.



6



7



8





Директор С.Э. Панкевич  
Director  
Mrs. Sergei Pankevich

# Маймырский

# Таймырский

БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ

BIOSPHERE RESERVE

Дата регистрации: 1995 г.  
Общая площадь: 2 750 291 га  
Заповедное ядро: 1 781 928 га  
(в том числе, основной участок тундры – 1 324 042 га; участок Ары-Мас – 15 611 га; Лукунский участок – 9055 га; Арктический участок – 433 220 га)

Буферная зона: 30 503 га  
Переходные зоны: 937 760 га  
Административное деление:  
Красноярский край  
Классификация:  
государственный природный заповедник (Заповедник)

Registration date: 1995  
Total area: 2 750 291 ha  
Core area: 1 781 928 ha  
(of which main tundra core area – 1 324 042 ha; Ary-Mas unit – 15 611 ha; Lukunskiy unit – 9055 ha; Arctic unit – 433 220 ha)

Buffer zone: 30 503 ha  
Transition area: 937 760 ha  
Administrative division:  
Krasnoyarsk krai  
Protection classifications:  
State nature reserve  
(Zapovednik)



## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Несколько кластерных участков резервата расположены в разных природных подзонах: типичной тундры (основная территория ядра и переходная зона «Бикада»), арктической тундры (арктический участок), южной тундры (участок «Ары-Мас», где сохранился реликтовый лес из лиственницы), лесотундры (участок «Лукунский»). На всей его территории распространена вечная мерзлота. Основной тип экосистем – пятнистая кочковатая тундра на равнине с доминированием в растительном покрове мхов, осок и кустарничков. Много полигональных и торфяных болот с мохово-пушицево-осоковыми низинами и осоково-кустарничковыми или осоково-кустарничковыми ассоциациями на небольших повышениях. Луговые и кустарничковые экосистемы на аллювиальных дерновых почвах приурочены только к долинам. В горном массиве Бырранга имеются высотные пояса с арктической тундрой на вершинах и горными вариантами тундры (травянисто-дриадовая, осоко-

во-моховая, полярная иво-моховая) – в среднем и нижнем поясах. Фрагменты реликтовых тундро-степей на горных дерновых почвах сохранились на южных склонах каньонов. Лесная растительность представлена редколесьем из лиственницы с мхами и кустарниками (карликовые береза и ольха). Флора сосудистых растений включает 463 вида, обнаружено 287 видов мхов и 263 вида лишайников. В фауне позвоночных представлено 23 вида млекопитающих (17 из них постоянно обитают на территории резервата, наиболее обычны – северный олень, овцебык, лемминги, песец, заяц-беляк, горноста́й, волк, россомаха) и 122 вида птиц (77 из них гнездятся – полярная сова, пуночка, гагары, гуси, кулики, сокол-сапсан, канюк и др.). Составление видового списка рыб и насекомых пока еще не закончено.

1. Северные олени спасаются от гнуса. Фото И. Поспелов.  
Reindeers run away from blood-sucking insects.  
Photo I. Pospelov
2. Овцебык – новый хозяин тундр Таймыра. Фото И. Поспелов.  
The musk-ox is a new master of Taimyr tundra.  
Photo I. Pospelov

2



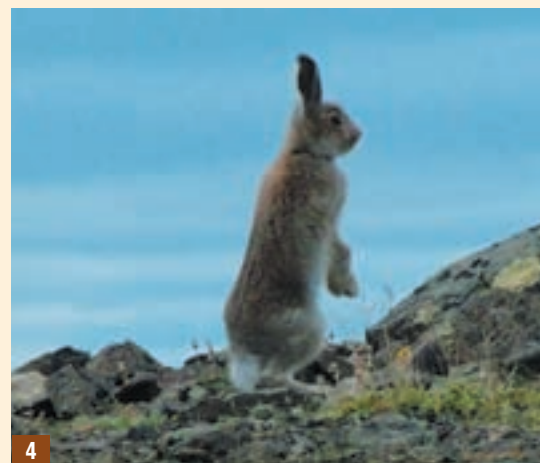
## ECOLOGICAL CHARACTERISTICS

Several clusters of the Reserve are situated in different areas: in subzones of typical tundra (“Main Territory” and transitional area “Bikada”), of arctic tundra (“Arctic” area), of southern tundra (“Ary-Mas” area, where there is a relict larch forest), of forest-tundra (unit “Lukunskiy”). The permafrost is found on the whole territory. The main type of ecosystems – plain spotty and hummocky tundra, with mosses, sedges, dwarf shrubs dominating in vegetation cover. There are many polygonal and flat-palsa bogs, with moss-cottongrass-sedge hollows and sedge-dwarf shrubs or sedge-shrubs hill-ocks on the histosols. Meadow and shrubs ecosystems on alluvial sod soils are developed only in valleys. There are altitudinal belts in the Byrranga Mountains: arctic deserts on the top, mountain grass-dryad, and sedge-moss, polar willow-moss tundra in middle and lower belts. Fragments of relict cryophyte-steppe on mountain sod soils are on south slopes of canyon. The forest vegetation is represented by mosses and shrubs (dwarf birch and alder) larch light forest. Vascular flora includes 463 species, there are 287 species of mosses and 263 species of lichens. Vertebrate fauna includes 23 species of mammals (17 of them permanently inhabit in the Reserve), the more common are reindeer, musk-ox, lemmings, arctic fox, hare, ermine, wolf, glutton. 122 species of birds are registered: 77 of them nest (snow owl, snow bunting, divers, geese, sandpipers, peregrine, buzzard etc.). An inventory of fishes and insects is not yet completed.

3. Редкая краснозобая казарка гнездится в резервате. Фото И. Поспелов. Rare red-breasted goose is nesting in the Reserve. Photo I. Pospelov
4. Самый крупный заяц на Таймырском полуострове. Фото И. Поспелов. The largest hare on Taimyr peninsula. Photo I. Pospelov
5. Песец около своей летней норы. Фото И. Поспелов. Arctic fox near his summer kennel. Photo I. Pospelov



3



4



5



## АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ И УГРОЗЫ

Деятельность человека незначительна и не представляет угрозы для природных комплексов резервата. Участки рыбной ловли находятся за его пределами, в ограниченных размерах проводится охота на птиц (гусей), песца и дикого северного оленя. Фермы северных оленей сохранились лишь на небольшой территории к югу от резервата. Воздействие на лес на северном пределе его распространения прекратилось с момента организации резервата.



6

## MAN'S IMPACTS AND THREATS

Human activity is insignificant and it does not threaten to the environment in the Reserve. Fishing plots are only on the outskirts of the Reserve, there are also limited hunting on birds (geese), arctic fox, and wild reindeer. Reindeer farming is survived in some territory in south to the Reserve. The influence on the northern part of the forest is stopped since Reserve's organization.

6. Определение лишайников. Фото И. Поспелов.

Determination of lichens. Photo I. Pospelov

7. Летом в резервате. Фото И. Поспелов. In summer in the Reserve. Photo I. Pospelov



7





Директор Т.М. Джуккаев  
Director  
Mr. Taulan Dzhukkaev

# Мебердинский

БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ

Дата регистрации: 1997 г.  
Общая площадь: 187 964 га  
Заповедное ядро: 85 064 га  
Буферная зона: 74 900 га  
Переходная зона: 28 000 га

Административное деление:  
Карачаево-Черкесская Республика  
Классификация:  
государственный природный  
заповедник (заповедник)

# Teberdinskiy

BIOSPHERE RESERVE

Registration date: 1997  
Total area: 187 964 ha  
Core area: 85 064 ha  
Buffer zone: 74 900 ha  
Transition area: 28 000 ha

Administrative division:  
Karachaevo-Cherkesskaya Republic  
Protection classifications:  
State nature reserve  
(Zapovednik)





2

## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Резерват расположен на северных склонах Главного Кавказского хребта и состоит из двух кластерных участков (Тебердинский и Архызский). 83% его территории находится выше 2000 м над уровнем моря. Климат мягкий и теплый. Средняя годовая температура +5–7 °С. Максимальная средняя температура в июле +22,7 °С, минимальная средняя температура в январе –7 °С. Среднегодовое количество осадков 712,1 мм отмечено на высоте 1330 м. Более 100 ледников занимают 10% общей площади заповедника. Здесь представлен полный спектр высокогорных экосистем – от соснового и хвойного леса до альпийских лугов с речными долинами и высокогорными озерами. Для резервата типичны бурые лесные и горно-луговые высокогорные почвы. На его относительно небольшой площади отмечено 1260 видов сосудистых растений, 470 – мхов, 500 – грибов, более 300 – водорослей и 100 – лишайников; обитает 262 вида позвоночных животных (53,5% всей фауны Кавказского региона, включая резерват), а также 46 видов млекопитающих (36,2% всей фауны Кавказа), 219 – птиц, 3 – рыб, 5 – земноводных и 7 – пресмыкающихся. Под охраной находятся несколько видов редких и исчезающих видов млекопитающих и птиц, включенных в Красную книгу Российской Федерации: зубр, западнокавказский тур, серна, кавказская выдра, европейская лесная кошка, кавказский тетерев, кавказский улар, беркут, белоголовый сип, бородач.



3

## АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ И УГРОЗЫ

Высокий рекреационный пресс на территории Домбайского экскурсионного комплекса.



4

## ECOLOGICAL CHARACTERISTICS

The Reserve is located on the northern slopes of the Main Caucasus Range and consists of two cluster units (Teberdinskiy and Arkhyzskiy). 83% of its territory is situated over 2000 m above sea level. The climate is mild and warm. Average annual temperature is +5–7 °C. Maximum average temperature in July is +22,7 °C Minimum average temperature in January is –7 °C. The average annual precipitation is 712,1 mm and it is noticed at a height of 1330 m. More than 100 glaciers occupy 10 % of the total area of the Reserve. The full range of high-mountainous ecosystems is presented there: from pine and conifers woods up to alpine meadows with river valleys and high-mountainous lakes. The brown forest and mountain meadow high-mountainous soils are typical for this area. There are 1260 vascular plant species; 470 – of mosses, 500 – of fungi, more than 300 – of algae and 100 – of lichens, 262 species of vertebrate animals (53,5% of all Caucasus region's fauna,

including Transcaucasus), as well as 46 – of mammals (36,2% of all Caucasus fauna), 219 – of birds, 3 – of fish, 5 – of amphibians and 7 – of reptiles in its comparatively small area. Several rare and endangered species of mammals and birds, included into the Red Data Book of the Russian Federation, are protected in the Reserve: European bison, West-Caucasian tur, chamois, Caucasian otter, European wild cat, Caucasian blackcock, Caucasian snowcock, golden eagle, white-headed griffin, bearded vulture.

## MAN'S IMPACTS AND THREATS

High recreational pressure to the excursion area of the Dombai complex.

1. Осенний горный пейзаж. Фото А. Бок. Mountain landscape at the autumn. Photo A. Bok
2. Группа кавказских туров на скалах. Фото А. Бок. A group of Caucasian turs on the rocks. Photo A. Bok
3. Водосбор олимпийский на альпийских лугах резервата. Фото А. Бок. *Aquilegia olympica* at alpine meadows of the Reserve. Photo A. Bok
4. Восстановление кавказского зубра – одно из достижений резервата. Фото А. Бок. Restoration of Caucasian bison is one of the achievements of the Reserve. Photo A. Bok
5. Голубое Муруджинское озеро. Фото А. Бок. Blue Lake Murudzshinskoe. Photo A. Bok



5





6. На одном из кордонов резервата. Фото А. Бок. At one of cordons of the Reserve. Photo A. Bok

7. Снежник в жаркий летний день. Фото А. Бок. Snowfield in hot summer day. Photo A. Bok





Директор В.И. Канзай  
Director  
Mr. Vladislav Kanzai

# УБСУНУРСКАЯ КОТЛОВИНА

# Убсунурская Kotlovina

## БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ

## BIOSPHERE RESERVE

Дата регистрации: 1997 г.  
Общая площадь: 925 136,4 га  
Заповедное ядро: 323 198,4 га  
Буферная зона: 601 938 га  
Переходная зона: отсутствует

Административное деление:  
Республика Тува  
Классификация:  
государственный природный  
заповедник (заповедник)

Registration date: 1997  
Total area: 925136,4 ha  
Core area: 323198,4 ha  
Buffer zone: 601938 ha  
Transition area: Undefined area around  
each unit of cluster

Administrative division:  
Republic of Tuva  
Protection classifications:  
State nature reserve (Zapovednik)



## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Резерват является практически единственным местом в мире, где все природные зоны Северного полушария встречаются на относительно небольшой территории. Центральную часть резервата (1000 м над уровнем моря) занимают песчаные и суглинистые пустыни, которые ближе к склонам переходят в опустыненные и сухие степи, а затем в лесостепь, и на высоте 1500–2300 м над уровнем моря представлен лесной пояс. В высотной зоне доминирует горная тундра, а на территориях снегонакопления и выхода подземных вод доминируют луга. На вершинах гор обычны обширные снежники и ледники. Наивысшая точка резервата – вершина горного массива Монгун-Тайга, находится на высоте 3976 метров над уровнем моря. Фауна резервата включает 83 вида млекопитающих. В Красный список МСОП занесены такие виды, как красный волк (*Cuon alpinus*), снежный барс (*Uncia uncia*), архар (алтайский горный баран) (*Ovis ammon ammon*), дзерен (*Procapra gutturosa*). Здесь насчитывается 351 вид птиц, 12 из которых занесены в Красный список

МСОП – сухонос (*Cygnopsis cygnoides*), белолицая савка (*Oxyura leucocephala*), орел-могильник (*Aquila heliaca*), орлан-белохвост (*Haliaeetus albicilla*), черный гриф (*Aegypius monachus*), степная пустельга (*Falco naumanni*), черный журавль (*Grus monacha*), дрофа (восточно-сибирский подвид) (*Otis tarda dybowskii*). На территории резервата произрастают 1075 видов сосудистых растений, в том числе 40 редких видов: остролодочник тодомоширский (*Oxytropis tschujae*), ревень алтайский (*Rheum altaicum*), ковыль перистый (*Stipa pennata*), лук карликовый (*Allium pumilum*), ятрышник шлемоносный (*Orchis militaris*) и др.

## АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ И УГРОЗЫ

Незаконная охота и рыбная ловля; сбор орехов, ягод, лекарственных растений, опавших рогов оленя; лесные и степные пожары; засорение берегов озер и водных объектов туристами; воздействие отделившихся частей различных ракет, запускаемых с космодрома Байконур.

1. Убсунур. А. Батулин. Ubsunur. A. Baturin
2. Обсуждение совместных планов с местными жителями. Фото В. Буурулдай. Discussion of joint plans with local people. Photo V. Buuruldai



2

## ECOLOGICAL CHARACTERISTICS

The Reserve is the only place in the World where all natural zones of the Northern hemisphere are present at the relatively small area. The central part of the Reserve (1000 m above sea level) is occupied by sandy and loamy deserts, which closer to slopes are turned into desert-like and dry steppes, after transmitting to forest-steppe and at the 1500–2300 m altitude turned up to the forests. The mountain tundra is dominant on the higher altitudinal zone, and meadows are dominant in the snow accumulating and underground water discharging areas. There are snow drifts and glaciers at the top of mountains. The fauna of the Reserve includes 83 species of mammals. The following species are registered in the IUCN Red List – red wolf, snow leopard, argali (wild sheep), Mongolian gazelle. There are 351 species of birds, 12 of them are registered in the IUCN Red List (*Cygnopsis cygnoides*, *Oxyura leucocephala*, *Aquila heliaca*, *Haliaeetus albicilla*, *Aegypius monachus*, *Falco naumanni*, *Grus monacha*, *Otis tarda dybowskii*). There are 1075 species of vascular plants, including 40 rare species (*Oxytropis tschujae*, *Rheum altaicum*, *Stipa pennata*, *Allium pumilum*, *Orchis militaris* and others).

## MAN'S IMPACTS AND THREATS

Illegal hunting and fishing; picking nuts, berries, medical herbs, fallen horns of deer; forest and steppe fires; littering lake banks and water bodies by tourists; impact of separating parts of different rockets launched at Baikonur cosmodrome.

3. Птенцы мохноногого курганника в ожидании корма. Фото А. Куксин. Nestlings of rough-legged buzzard are waiting for food. Photo A. Kuksin
4. Манул – на зимней охоте. Фото А. Куксин. Pallas' cat during the winter hunting. Photo A. Kuksin
5. Самка архара с ягнёнком на горном пастбище. Фото А. Куксин. Ewe of wild sheep with lamb at mountain pasture. Photo A. Kuksin



3



4



5





Директор В.П. Новиков  
Director  
Mr. Valery Novikov

# Угра

БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ

# Ugra

BIOSPHERE RESERVE

Дата регистрации: 2002 г.  
Общая площадь: 153 832 га  
Заповедное ядро: 9806 га  
Буферная зона: 22 826 га  
Переходная зона: 121 200 га

Административное деление:  
Калужская область  
Классификация:  
Национальный парк

Registration date: 2002  
Total area: 153 832 ha  
Core area: 9806 ha  
Buffer zone: 22 826 ha  
Transition area: 121 200 ha

Administrative division:  
Kaluga oblast  
Protection classifications:  
National Park



## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Резерват состоит из 3 основных и 3 дополнительных кластерных участков и включает живописные долины рек Угры и Жиздры и левобережную часть реки Оки. Более 65% площади покрыто лесами, реками, озерами; в пределах резервата находятся около 50 ценных природных объектов, четыре ключевых орнитологических территории. Из богатого разнообразия флоры и фауны в Красную книгу Российской Федерации включены 6 сосудистых растений и 30 видов животных. На территории резервата представлены различные ландшафты. Поугорье имеет облик типичной моренной равнины с холмистым рельефом, многочисленными болотами, родниками. Здесь широко распространены смешанные хвойно-широколиственные леса. Долина Жиздры находится в подзоне широколиственных лесов и включает ландшафты эрозионных и задровых равнин. Старовозрастные леса этого участка входили в состав Заокской засечной черты – оборонительного рубежа Московского государства XVI–XVII вв. Территория резервата богата объектами историче-

ского и культурного наследия (более 270), включая такие известные религиозные центры, как монастырь Свято-Введенская Оптина.

## АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ И УГРОЗЫ

На территории резервата расположено 138 населенных пунктов. Около 50% постоянного населения деревень занято земледелием. Основные хозяйствующие субъекты – сельскохозяйственные предприятия. Значительная часть домов в сельской местности используется под дачи, владельцы которых, в основном, из городов Калужской, Московской, Тульской областей. Главное направление социально-экономического развития биосферной территории – туризм и рекреация. Из-за массовых, часто неорганизованных посещений территории туристами в выходные дни возможно негативное воздействие на охраняемые объекты.

1. Река Угра соединяет все кластерные участки резервата. Фото В. Новиков. The Ugra River connects all cluster units of the Reserve. Photo V. Novikov
2. В гостях у местного фермера в зоне сотрудничества резервата. Фото В. Новиков. Visiting a local farmer in the cooperation zone of the Reserve. Photo V. Novikov



## ECOLOGICAL CHARACTERISTICS

The Reserve consists of three main and three additional cluster areas and includes picturesque valleys of the rivers Ugra and Zizdra and the left-bank part of the Oka River. More than 65% of the area is covered with forests, rivers, lakes; there are 50 natural monuments within the boundaries of the Reserve, four key ornithological areas. Among the rich diversity of flora and fauna 6 species of vascular plants and 30 of animals are included into the Red Data Book of the Russian Federation. The Reserve's territory is characterized by different landscapes. The Ugra area has an image of typical moraine valley with hilly relief, numerous moors and springs. There are mixed coniferous and broad-leaved forests everywhere on the territory. Zizdra valley is situated in the sub zone of broad-leaved forests and includes landscapes of erosive and sands plains. Old growth forests on the right bank of the river are one of the preserved areas of the defensive intersection line of Moscow state in the 16-18th centuries. The Reserve's territory includes objects of historical and cultural heritage (more than 270) including such as famous religious center as Saint-Vvedenskaya Optina Monastery.

## MAN'S IMPACTS AND THREATS

There are 138 human settlements at the Reserve's territory. About 50% of permanent population of villages is involved into crop farming. The main enterprises are occupied with agriculture. A significant part of houses in rural areas is used for cottages with their owners mainly from cities of Kaluga, Moscow, Tula oblasts. Main direction of socio-economic development of the Reserve's territory is tourism and recreation. Some negative impact on protected objects is possible due to mass, often unorganized visits of tourists during weekends.



3. Канюк – представитель фауны хищных птиц в резервате. Фото В. Горшков. Common buzzard is a representative of birds' fauna of prey in the Reserve. Photo V. Gorshkov
4. Венерин башмачок – украшение лесных биотопов. Фото Н. Решетникова. Lady's slipper is a beautification of forest biotopes. Photo N. Reshetnikova
5. Бабочка махаон – один из видов фауны насекомых резервата. Фото И. Шмытова. European swallowtail is one of species of the Reserve's insects of fauna. Photo I. Shmytova





6

6. Лесное озеро – жемчужина резервата. Фото А. Коноплев. Forest lake is a pearl of the Reserve. Photo A. Konoplev





Директор Ю.П. Сушицкий  
Director  
Mr. Yury Sushitskiy

# БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ *Ханкайский*

Дата регистрации: 2005 г.  
Общая площадь: 273 199 га  
Заповедное ядро: 39 289 га  
Буферная зона: 75 510 га  
Переходная зона: 158 400 га

Административное деление:  
Приморский край  
Классификация:  
государственный природный  
заповедник (Заповедник)

# *Khankaiskiyy* BIOSPHERE RESERVE

Registration date: 2005  
Total area: 273 199 ha  
Core area: 39 289 ha  
Buffer zone: 75 510 ha  
Transition area: 158 400 ha

Administrative division:  
Primorskiy krai  
Protection classifications:  
State nature reserve  
(Zapovednik)



## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Водно-болотные угодья вокруг озера Ханка представляют уникальный природный комплекс открытых равнин с травянистыми лугами, болотами, топями, множеством мелких озер. В 1976 году эта территория была включена в международный список Рамсарской конвенции о водно-болотных угодьях. Флора на этой территории насчитывает 712 видов сосудистых растений и 216 видов водорослей. Резерват – одно из немногих мест, где растет лотос Комарова (*Nelumbo komarovii*) и эвриала устрашающая (*Euryale ferox*), включенные в Красную книгу Российской Федерации. Разнообразие позвоночных животных в заповедном ядре и буферных зонах составляет 479 видов: 1 вид круглоротых, 69 – рыб, по 6 – амфибий и рептилий, 352 – птиц и 45 – млекопитающих. Здесь гнездится 144 вида птиц, среди них япон-

ский (*Grus japonensis*) и даурский (*Grus vipio*) журавли и дальневосточный аист (*Ciconia boyciana*). Во время массовых весенних миграций на озере Ханка можно наблюдать до 500 тысяч уток, гусей и лебедей. Резерват является уникальным в России местом гнездования средней белой цапли (*Egretta intermedia*) и тростниковой суроты (*Paradoxornis heudei*). В его западной части обитает одна из наиболее многочисленных на Дальнем Востоке России популяций дальневосточной черепахи (*Pelodiscus sinensis*). 21 вид птиц и 2 вида рыб включены в Красный список МСОП, а 49 видов птиц, 6 видов рыб, 1 вид рептилий и 3 вида млекопитающих – в Красную книгу Российской Федерации.

1. Весна пришла в резерват. Фото Д. Коробов. Spring came to the Reserve. Photo D. Korobov
2. Подготовка к экологической экскурсии на территории резервата. Фото Ю. Сушицкий. Preparation for ecological excursion on the Reserve's territory. Photo Yu. Sushitskiy

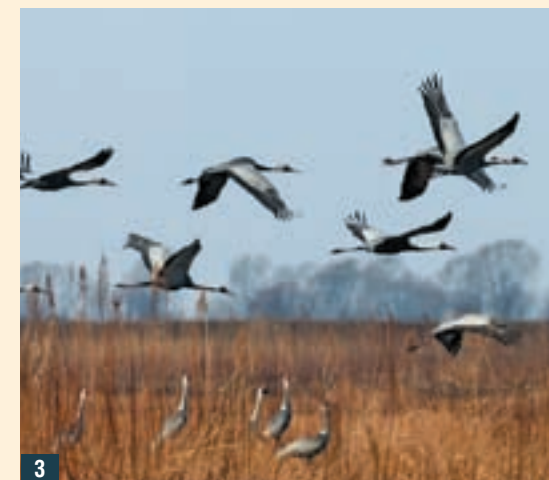


2

## ECOLOGICAL CHARACTERISTICS

The wetlands around the Lake Khanka make a unique natural complex of open plains with grassy meadows, bogs, swamps, numerous small lakes. In 1976 this territory was included into the Ramsar List of wetlands of an international importance. The Reserve's flora includes 712 species of vascular plants and 216 species of algae. The Reserve is one of few places of growth of Lotus lily (*Nelumbo komarovii*) and Prickly water lily (*Euryale ferox*), included into the Red Data Book of the Russian Federation. The diversity of vertebrate animals in core and buffer zones reaches 479 species: 1 – cyclostomatous, 69 – of fish, 6 – of amphibians and 6 – of reptiles, 352 – of birds and 45 – of mammals. 144 species of birds nest here, among them Japanese (*Grus japonensis*) and White-naped (*Grus vipio*) cranes and Black-billed white stork (*Ciconia boyciana*). It is possible to observe up to 500 thousand of ducks, geese and swans during mass spring migration on the Khanka Lake. The Reserve is a unique nesting-place of Intermediate egret (*Egretta intermedia*) and Reed parrotbill (*Paradoxornis heudei*) in Russia. In its western part there is one of the largest populations of a Soft-shell turtle (*Pelodiscus sinensis*) in the Russian Far East. 21 species of birds, 2 species of fish are included in the IUCN Red List and 49 species of birds, 6 species of fish, 1 species of reptiles and 3 species of mammals are registered in the Red Data Book of the Russian Federation.

3. Окрестности озера Ханка – предпочитаемый биотоп даурских журавлей. Фото Д. Коробов. Areas adjacent to the Khanka Lake are a preferential habitat for white-naped cranes. Photo D. Korobov
4. Лотос Комарова – редкий вид, охраняемый в резервате. Фото Ю. Сушицкий. *Nelumbo komarovii* is a rare species protected in the Reserve. Photo Yu. Sushitskiy
5. Азиатская райская мухоловка на гнезде. Фото Д. Коробов. Asian paradise flycatcher at the nest. Photo D. Korobov



3



4



5



## АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ И УГРОЗЫ

Загрязнение воды промышленными сточными водами, пестицидами, гербицидами и минеральными удобрениями; травяные палы; плохо контролируемый рыбный промысел на озере Ханка; мелиоративный дренаж; весенняя охота на водоплавающих птиц.



6

## MAN'S IMPACTS AND THREATS

Water pollution with industrial sewage water, pesticides, herbicides and mineral fertilizers; burning of grass; poorly controlled fishery in the Lake Khanka; amelioration drainage; waterfowl poaching.

6. Массовый весенний пролет уток на озере Ханка. Фото Д. Коробов. Mass spring flight of ducks over the Khanka Lake. Photo D. Korobov
7. Река Белая и другие водно-болотные угодья на территории резервата. Фото В. Герштейн. The River Belaya and other wetlands at the territory of the Reserve. Photo V. Gershtein



7





Директор Н.А. Потемкин  
Director  
Mr. Nikolai Potemkin

# БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ *Центрально-Лесной*

Дата регистрации: 1985 г.  
Общая площадь: 70 476 га  
Заповедное ядро: 24 415 га  
Буферная и переходная  
зоны: 46 061 га

Административное деление:  
Тверская область  
Классификация:  
государственный природный  
заповедник (заповедник)

# *Tsentralno-Lesnoy* BIOSPHERE RESERVE

Registration date: 1985  
Total area: 70 476 ha  
Core area: 24 415 ha  
Buffer and transition  
areas: 46 061 ha

Administrative division:  
Tver oblast  
Protection classifications:  
State nature reserve  
(Zapovednik)



## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Резерват расположен в западной части Европейской территории России, непосредственно на водоразделе верховий рек Волга и Западная Двина на юго-западной окраине Валдайской возвышенности. Флора резервата насчитывает 881 вид растений. Большой интерес представляют виды, которые появились на этой территории в результате Валдайского оледенения: береза карликовая (*Betula nana*), морозника приземистая (*Rubus chamaemorus*), клюква мелкоплодная (*Vaccinium microcarpum*). Виды, занесенные в Красную книгу Российской Федерации и Тверской области, находятся под особой защитой в резервате: башмачок настоящий (*Cypripedium calceolus*), надбородник безлистный (*Epipogium aphyllum*), лунник оживающий (*Lunaria rediviva*), лобария легочная (*Lobaria pulmonaria* L.), менегация пробурванная (*Menegazia terebrata*), ежевик кораллоподобный (*Hericium coralloides*), и др. В настоящее время на территории резервата известно 56 видов млекопитающих, особое место среди них принадлежит хищникам – медведю (*Ursus arctos*), волку (*Canis lupus*) и рыси (*Lynx lynx*). В резервате

зарегистрировано 212 видов птиц: глухарь (*Tetrao urogallus*), рябчик (*Tetrastes bonasia*) и тетерев (*Lyrurus tetrix*) здесь довольно многочисленны. Виды (беркут (*Aquila chrysaetos*), черный аист (*Ciconia nigra*), сапсан (*Falco peregrinus*) и др., занесенные в Красную книгу Российской Федерации, тщательно охраняются. Здесь обитают 6 видов амфибий, 5 видов рептилий. Зарегистрировано 18 видов рыб и 1 вид круглоротых, из них виды, включенные в Красную книгу Российской Федерации: кумжа (*Salmo trutta morpha fario*), хариус европейский (*Thymallus thymallus*), подкаменщик обыкновенный (*Cottus gobio*).

## АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ И УГРОЗЫ

Основной потенциальной угрозой является изменение гидрологических условий в результате осушения болот, сооружения гидроузлов и водохранилищ на реках Тудовка, Межа и Тюдьма, начинающихся на территории резервата.

1. Ельник-черничник – один из типов лесных экосистем в резервате. Фото В. Янин. Bilberry spruce forest is one of the forest ecosystems' types in the Reserve. Photo V. Yanin
2. Изучение почвенного покрова резервата. Фото А. Желтухин. Study of soil cover of the Reserve. Photo A. Zheltukhin



## ECOLOGICAL CHARACTERISTICS

The Reserve is located in the western part of the European territory of Russia, in the immediate watershed of the upper streams of the Volga and the Zapadnaya (West) Dvina Rivers at the southwestern edge of the Valdai highlands. The Reserve's flora includes 881 species of vascular plants. The species, originated in the result of the Valdai glaciation, are of great interest: dwarf arctic birch, mountain raspberry, small-fruited cranberry. The species registered in the Red Data Book of the Russian Federation and of Tver Oblast are under a special protection in the Reserve: yellow lady's slipper (*Cypripedium calceolus*), perennial honesty (*Lunaria rediviva*) and others. Nowadays 56 species of mammals are registered in the Reserve, a special place among them belongs to predators – bear (*Ursus arctos*), wolf (*Canis lupus*) and lynx (*Lynx lynx*). The Reserve is inhabited by 212 species of birds: wood grouse, hazel grouse, heath cock are rather numerous here. The species listed in the Red Data Book of the Russian Federation are carefully protected in the Reserve: golden eagle, black stork, peregrine falcon and others. There are 6 species of amphibians and 5 – of reptiles. Also 18 species of fish and 1 – of cyclostomes registered at the Reserve's territory. Such species as *Salmo trutta morpha fario*, *Thymallus thymallus* and *Cottus gobio* are also included into the Red Data Book of the Russian Federation.

## MAN'S IMPACTS AND THREATS

The basic potential threat to the Reserve is a change of hydrologic conditions in the result of drainage of bogs, constructions of hydrounits and dams at Tudovka, Mezha and Tyudma rivers beginning at the Reserve's territory.



3. Лобария легочная – один из многих видов лишайников в резервате. Фото А. Желтухин. *Lobaria pulmonaria* is one of many lichen species in the Reserve. Photo A. Zheltukhin
4. Серый волк – один из обычных хищников в резервате. Фото В. Бологов. Grey wolf is one of the common predators in the Reserve. Photo V. Bologov
5. Лакомство для бурых медвежат. Фото С. Пажетнов. Delicacies for young brown bears. Photo S. Pazhetnov





Директор А.А. Власов  
Director  
Mr. Andrei Vlasov

*Центрально-Черноземный*  
**БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ**

*Centralno-Chernozemniy*  
**BIOSPHERE RESERVE**

Дата регистрации: 1978 г.  
Общая площадь: 16 567 га  
Заповедное ядро: 6287 га  
Буферная зона: 10 280 га  
Переходная зона: не определена

Административное деление:  
Курская область  
Классификация:  
государственный природный  
заповедник (заповедник)

Registration date: 1978  
Total area: 16 567 ha  
Core area: 6287 ha  
Buffer zone: 10 280 ha  
Transition area: Not defined

Administrative division:  
Kursk oblast  
Protection classifications:  
State nature reserve  
(Zapovednik)



## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Резерват – один из старейших в России. Он был создан в 1935 году для сохранения черноземных почв, а также последних неспаханых участков целинной степи с пестрым разнотравьем. Он состоит из шести кластеров: Стрелецкий (2046 га), Казацкий (1638 га), Баркаловка (368 га), Букреевы Бармы (259 га), Зоринский (495 га), Пойма Псла (481 га). Здесь обнаружено 1300 видов сосудистых растений, среди них есть некоторые интересные виды, произрастающие в степи и на меловых отложениях, которых нет в других особо охраняемых природных территориях России: тонконог Талиева (*Koeleria talievii*), рогачка меловая (*Erucastrum cretaceum*), астрагал белостебельный (*Astragalus albucarulis*), проломник Козо-Полянско-го (*Androsace koso-poljanskii*), волче-

ягодник бороной (*Daphne sneorum*), лен жестковолосистый (*Linum hirsutum*) и другие. Лесные участки в резервате представлены небольшими дубравами с преобладанием дуба черешчатого (*Quercus robur*) и бедным подлеском, нарушенным вырубками и пастбищами. Сейчас происходит естественное восстановление многовидовых широколиственных лесов. Фауна резервата богата и состоит из: 3500 видов насекомых, 10 – земноводных, 5 – пресмыкающихся, 225 – птиц, и 50 – млекопитающих.

## АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ И УГРОЗЫ

Интенсификация сельскохозяйственной деятельности, смена целевого назначения сельскохозяйственных земель, браконьерство, строительство домов, дорог, линий связи и т.д.



2

## ECOLOGICAL CHARACTERISTICS

The Reserve is one of the oldest in Russia. It was established in 1935 to conserve the chernozem soils and the last fallow plots of virgin steppe with multi-colored herbs. It consists of six clusters: Streletski (2046 ha), Kazatski (1638 ha), Barkalovka (368 ha), Bukreevy Barmy (259 ha), Zorinski (495 ha), Poima Psla (481 ha). There are 1300 species of vascular plants at the Reserve's territory, among them there are some interesting species growing in steppe and on chalk deposits which are never met in other protected areas of Russia: *Koeleria talievii*, *Erucastrum cretaceum*, *Astragalus albucarulis*, *Androsace koso-poljanskii*, *Daphne sneorum*, *Linum hirsutum* and others. The forests in the Reserve are represented by small pieces of oak-groves with predominance of *Quercus robur* and with poor undergrowth broken by clearings and pastures. A natural recovery of multi-species broad-leaved forest is going on. Fauna of the Reserve is rich and consists of: 3500 species of insects, 10 – amphibians, 5 – reptiles, 225 – birds, 50 – mammals.

## MAN'S IMPACTS AND THREATS

Growth of agricultural activity; poaching; construction of houses, roads, communication lines, etc.



3



4



5

1. Такая степь сохранилась только в резервате. Фото А. Власов. Such a type of steppe remains only in the Reserve. Photo A. Vlasov
2. Лесостепь занимает значительную часть территории резервата. Фото А. Власов. Forest-steppe occupies a considerable part of the territory of the Reserve. Photo A. Vlasov
3. Охраняемая степь с цветущим волчегородником. Фото А. Власов. Protected steppe with blooming rose daphne. Photo A. Vlasov
4. Обыкновенный слепыш – один из видов млекопитающих, охраняемых в резервате. Фото А. Власов. Russian mole rat is one of the mammal species protected in the Reserve. Photo A. Vlasov
5. Сенокос в зоне сотрудничества резервата (участок «Стрелецкая степь»). Фото А. Власов. Haymaking in the cooperation zone of the Reserve ("Streletskaya steppe" area). Photo A. Vlasov





Директор А.В. Сапогов  
Director  
Mr. Andrei Sapogov

# БИОСФЕРНЫЙ РЕЗЕРВАТ *Центральносибирский*

Дата регистрации: 1986 г.  
Общая площадь: около 2 500 000 га  
Заповедное ядро: 1 019 900 га  
Буферная зона: 55 2000 га  
Переходная зона: 872 900 га  
Административное деление:  
Красноярский край  
Классификация: четыре объекта –  
государственный природный

заповедник (заповедник);  
государственный этно-экологический  
комплексный заказник «Елогуйский»  
(заказник), региональный природный  
заказник (заказник) «Туруханский»  
и территория со статусом «зона  
полигона», примыкающая  
к заповедному ядру в восточной  
(эвенкийской) части резервата

# *Tzentralsibirskiy* BIOSPHERE RESERVE

Registration date: 1986  
Total area: about 2 500 000 ha  
Core area: 1 019 900 ha  
Buffer zone: 552 000 ha  
Transition area: 872 900 ha  
Administrative division:  
Krasnoyarsk krai  
Protection classifications:  
Four objects – State nature

reserve (Zapovednik);  
National ethno-ecological complex  
refuge “Yeloguyskiy” (Zakaznik),  
regional nature refuge (Zakaznik)  
“Turukhanskiy” and the territory  
with a statute of “polygon zone”  
adjoining to the core area from its  
eastern (Evenkian) part



## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

На территории резервата представлено все разнообразие таежных ландшафтов – от Западно-Сибирской низменности до Восточно-Сибирского плоскогорья. Они включают сосновые боры, девственные леса из пихты, ели, лиственницы и сибирской кедровой сосны, верховые болота, участки с вечной мерзлотой, пойменные и скальные ландшафты, гольцы. При организации в границы резервата были полностью включены несколько бассейнов притоков рек Подкаменная Тунгуска и Енисей, в результате чего большая часть охраняемой территории защищена от внешнего загрязнения. По территории резервата проходит Енисейская биогеографическая граница. Она делит Палеарктическую биогеографическую область на восточную и западную части. Вследствие взаимопроникновения восточной и западной фаун уровень биоразнообразия здесь существенно выше. В резервате обнаружено более 810 видов растений. Некоторые из них крайне редкие: Венерин башмачок крупноцветковый (*Cypripedium macranthum*), Вене-

рин башмачок настоящий (*Cypripedium calceolus*), Калипсо луковичная (*Calypso bulbosa*). Фауна позвоночных животных характерна для средней тайги. Здесь обитает 45 видов млекопитающих (обычный соболек, медведь, лось, лесной северный олень, белка и др.), 274 вида птиц, включая редкие гнездящиеся виды – черный аист (*Ciconia nigra*), беркут (*Aquila chrysaetos*), орлан-белохвост (*Haliaeetus albicilla*), скопа (*Pandion haliaetus*), сапсан (*Falco peregrinus*), 4 вида земноводных и пресмыкающихся и 35 видов рыб. Из беспозвоночных обнаружены 3 вида бабочек (махаон и аполлоны) и 3 вида шмелей, известных, как повсеместно исчезающие виды.

## АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ И УГРОЗЫ

Основные угрозы: геологоразведка и добыча полезных ископаемых; заготовка и транспортировка леса; браконьерство (лось, соболек являются наиболее уязвимыми видами) и неконтролируемый рыбный промысел (наиболее уязвимые виды – осетр, стерлядь, таймень, ленок).



1. В центральной части резервата. Фото М. Рубцова. In the central part of the Reserve. Photo M. Rubtsova
2. Соловей-красношейка, окольцованный в резервате. Фото М. Рубцова. Siberian rubythroat ringed in the Reserve. Photo M. Rubtsova
3. Знаменитые Енисейские столбы в Эвенкийской части резервата. Фото А. Полонский. Famous Yenisei pillars in the Evenkian part of the Reserve. Photo A. Polonskiy





4

#### ECOLOGICAL CHARACTERISTICS

Landscapes of the Reserve are represented by all the diversity of the Western and the Eastern Siberia. They include primeval fir, spruce, larch and Siberian pine forests, high bogs, areas with permafrost, flood plains and bedrocks. Several basins of small inflows of the Podkamennaya Tunguska and the Yenisei Rivers were included into its territory during the Reserve's organization and as a result the major part of the Reserve's territory is protected from the external pollution. The Yenisei Biogeographical Border crosses the Reserve. It divides Palaeartic biogeographical region to the eastern and western parts. In the result of its interpenetration the level of biodiversity is rather high in comparison with typical taiga. More than 810 species of plants were found in the Reserve. Some species (*Cypripedium macranthon*, *Cypripedium calceolus*, *Calypso bulbosa*) are especially rare. Fauna of vertebrates is typical for the middle taiga. There are 45 species

of mammals (sable, bear, moose, forest reindeer, squirrel and some others are common), 274 species of birds including such rare nesting species as *Ciconia nigra*, *Aquila chrysaetos*, *Haliaeetus albicilla*, *Pandion haliaetus*, *Falco peregrinus*, 4 species of amphibians and reptiles and 35 species of fishes. Among the invertebrates 3 species of butterflies (Swallowtail and Apollo) and 3 species of bumblebees, known as the all-round vanishing species, were found.

#### MAN'S IMPACTS AND THREATS

The main threats: geological survey and mining operations; logging and transportation of timber; poaching (moose and sable are the most vulnerable species) and unlimited fishing (the most vulnerable species are sturgeon, starlet, taimen, lenok).

4. Настоящая сибирская тайга. Фото М. Рубцова.

A real Siberian taiga. Photo M. Rubtsova

5. Маленький лосенок на берегу большой реки.

A. Полонский. A small calve of moose at the bank of a big river. Photo A. Polonskiy



5



## Этапы становления ЮНЕСКО

**16 ноября 1945:** на встрече в Лондоне представители 37 стран принимают Устав ЮНЕСКО, который вступает в силу 4 ноября 1946 г., после ратификации 20 государствами.

**1948:** ЮНЕСКО рекомендует государствам-членам сделать бесплатное начальное образование обязательным и всеобщим.

**1952:** Межправительственная конференция, созванная ЮНЕСКО, принимает Всемирную Конвенцию об авторском праве. После окончания Второй Мировой войны Конвенция способствовала распространению режима защиты авторских прав на многие государства, не являвшиеся участниками Бернской Конвенции по защите литературных и художественных произведений (1886 г.).

**1956:** ЮАР выходит из ЮНЕСКО под предлогом того, что некоторые публикации ЮНЕСКО равносильны «вмешательству» во внутренние дела государства в области расовой политики. ЮАР вновь присоединилась к ЮНЕСКО в 1994 году под руководством Нельсона Манделы.

**1958:** Открытие постоянной штаб-квартиры ЮНЕСКО в Париже, спроектированной Марселем Бройером (США), Пьером Луиджи Нерви (Италия) и Бернардом Зерфюсом (Франция).

**1960:** Начало Нубийской кампании в Египте по перемещению храма Абу-Симбел с целью предотвращения его затопления Нилом в результате строительства Асуанской плотины. В ходе двадцатилетней кампании были перемещены 22 памятника и архитектурных комплекса. Это первое и самое крупное мероприятие из серии кампаний, направленных на сохранение архитектурных памятников, среди которых Моенджодаро (Пакистан), Фес (Марокко), исторические памятники в долине Катманду (Непал), храмовый комплекс Боробудур (Индонезия) и Акрополь (Греция).

**1968:** ЮНЕСКО организует межправительственную конференцию с целью примирения развития с окружающей средой, получившего название «устойчивое развитие». Это привело к созданию программы ЮНЕСКО «Человек и биосфера».

**1972:** Принята Конвенция об охране всемирного культурного и природного наследия. В 1976 году учрежден Комитет всемирного

наследия. В 1978 году в Список всемирного наследия включены первые объекты.

**1974:** Его Святейшество Папа Римский Павел VI присуждает ЮНЕСКО Премию мира имени Иоанна XXIII.

**1975:** В Токио под эгидой ООН и ЮНЕСКО открывается Университет Объединенных Наций.

**1978:** ЮНЕСКО принимает Декларацию о расе и расовых предрассудках. В последующих докладах Генерального директора по этому вопросу содержится критика псевдонаучных оснований расизма.

**1980:** ЮНЕСКО издает два первых тома Общей истории Африки. В этой серии появляются книги и о других регионах, в частности, о Центральной Азии и Карибском регионе.

**1984:** США выходят из ЮНЕСКО ввиду несогласия с системой управления и по другим спорным вопросам. Великобритания и Сингапур выходят из организации в 1985 г. Бюджет ЮНЕСКО значительно сокращается.

**1990:** Всемирная конференция «Образование для всех» (Джомтэн, Таиланд) положила начало международному движению по обеспечению базового образования для всех детей, молодежи и взрослых. Десять лет спустя в Дакаре (Сенегал) был проведен Всемирный форум по образованию, который призвал все правительства обеспечить базовое образование для всех к 2015 году.

**1992:** Создана программа «Память мира», направленная на защиту невосполнимых сокровищ библиотек и архивных коллекций. В настоящее время программа включает фоно-, кино- и телеархивы.

**1997:** Великобритания возвращается в ЮНЕСКО.

**1998:** ООН поддерживает Всеобщую Декларацию о геноме и правах человека, разработанную и принятую ЮНЕСКО в 1997 году.

**1999:** Генеральный директор Коитиро Мацуура предпринимает крупные реформы по реструктуризации и децентрализации персонала и деятельности ЮНЕСКО.

**2001:** Генеральная конференция ЮНЕСКО принимает Всеобщую Декларацию о культурном разнообразии.

**2002:** США объявляют о своем решении вернуться в ЮНЕСКО.

**2009:** Ирина Бокова избрана на пост Генерального директора ЮНЕСКО.

## UNESCO Milestones

**November 16, 1945:** representatives of 37 countries meet in London to sign UNESCO's Constitution which comes into force on November 4, 1946 after ratification by 20 signatories.

**1948:** UNESCO recommends that Member States make free primary education compulsory and universal.

**1952:** An intergovernmental conference convened by UNESCO adopts the Universal Copyright Convention. In the decades following World War II, the Convention served to extend copyright protection to numerous states not then party to the Bern Convention for the Protection of Literary and Artistic Works (1886).

**1956:** The Republic of South Africa withdraws from UNESCO claiming that some of the Organization's publications amount to "interference" in the country's "racial problems". The state rejoins the Organization in 1994 under the leadership of Nelson Mandela.

**1958:** Inauguration of UNESCO's permanent Headquarters in Paris designed by Marcel Breuer (US), Pier-Luigi Nervi (Italy) and Bernard Zehruss (France).

**1960:** Launching of the Nubia Campaign in Egypt to move the Great Temple of Abu Simbel to keep it from being swamped by the Nile after construction of the Aswan Dam. During the 20 year campaign, 22 monuments and architectural complexes are relocated. This is the first and largest in a series of campaigns including Moenjodaro (Pakistan), Fez (Morocco), Kathmandu (Nepal), Borobudur (Indonesia) and the Acropolis (Greece).

**1968:** UNESCO organizes the first intergovernmental conference aimed at reconciling the environment and development, now known as "sustainable development". This led to the creation of UNESCO's Man and the Biosphere Program.

**1972:** The Convention concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage is adopted. The World Heritage Committee is established in 1976 and the first sites are inscribed on the World Heritage List in 1978.

**1974:** H.H. Pope Paul VI awards the John XXIII Peace Prize to UNESCO.

**1975:** The United Nations University is established in Tokyo under the auspices of the UN and UNESCO.

**1978:** UNESCO adopts the Declaration on Race and Racial Prejudice. Subsequent reports on the issue by the Director-General serve to discredit and dismiss the pseudo scientific foundations of racism.

**1980:** The first two volumes of UNESCO's General History of Africa are published. Similar series focus on other regions, notably Central Asia and the Caribbean.

**1984:** The United States withdraws from the Organization citing disagreement over management and other issues. The United Kingdom and Singapore withdraw in 1985. The Organization's budget drops considerably.

**1990:** The World Conference on Education for All, in Jomtien, Thailand, launches a global movement to provide basic education for all children, youths and adults. Held ten years later in Dakar, Senegal, the World Education Forum commits governments to achieving basic education for all by 2015.

**1992:** Creation of the Memory of the World program to protect irreplaceable library treasures and archive collections. It now includes sound, film and television archives.

**1997:** The United Kingdom returns to UNESCO.

**1998:** The Universal Declaration on the Human Genome and Human Rights, developed and adopted by UNESCO in 1997, is endorsed by the UN.

**1999:** Director-General Koïchiro Matsuura undertakes major reforms to restructure and decentralize the Organization's staff and activities.

**2001:** UNESCO Universal Declaration on Cultural Diversity is adopted by the General Conference.

**2002:** The United States announces its decision to return to UNESCO.

**2009:** Irina Bokova is elected UNESCO Director-General.



