WWF

for a living planet®

Международный заповедник «Даурия»:

10 лет сотрудничества



Dauria International Protected Area:

10 years of cooperation

Природные резерваты в Даур



ББК 28.088 л 64
УДК 502.79

К 43 Кирилюк О.К. [и др.] Международный заповедник «Даурия»: 10 лет сотрудничества. Материалы к отчету о деятельности заповедника / О.К. Кирилюк, О.А. Горошко, В.Е. Кирилюк. – Чита : Экспресс-издательство, 2006. – 60 с. : ил.

ISBN 5-9566-0039-х

© ГУ ГПБЗ «Даурский», 2006
© WWF России, 2006
© МБС ИПРЭК СО РАН, 2006
Все права защищены

ском экорегионе



Даурское лето
Песочно-коричнево-
рыжего цвета.
Даурское лето...
Полынь тяжела.
Закаты висят на овчарнях,
как шкуры.
И глинисто-бурый
ржавеет курган,
как лука от седла.
Вот колоб овечьего сыра
и сливки.
Сижу я счастливый
и пью молодую зарю
из ковша.
Колотится сердце,
как маленький бубен:
Пусть будет,
пусть будет
живой,
восприимчивой к миру душа!

М. В и ш н я к о в

Daurian summer
With its reddish brown,
sandy-like hue.
Daurian summer...
Heavy in wormwood.
Sunsets hang, like deep
folds in a sheep
skin blanket.
And rusty brownish, clay
burial mound stand out like
the pummel of a saddle.
A round of goat cheese
and some heavy cream.
I sit here happy
drinking from the dipper
of an early sunset.
My heart thumps like
a fresh-made hoop drum
So let it be,
oh let it be
that my soul
remains sensitive to all that
is the world!

After M. V i s h n y a k o v

Даурия на карте мира

Пришел конец буранам злым и черным.
Пришла пора вовсю звенеть ручьям.
Проснулась степь, вздохнула облегченно
И потянулась к солнечным лучам...

Раздвинув прошлогодние травинки,
Впитав в себя бессмертие земли,
Вдоль шумных трасс и узеньких тропинок
Ургуйки дерзновенно расцвели.

Куда ни глянешь – голубые вехи.
А впереди так много светлых дней.
Родная степь, отныне и навеки
Мне песни петь о юности твоей.

Ц. Жамбалов



Глобально значимые экорегионы Восточной Палеарктики

96 – Даурские степи, 84 Восточно-Сибирская тайга, 181 – Водно-болотные угодья российского Дальнего Востока, 184 – Байкал, 79 – Алтае-Саянский экорегион.

(По материалам WWF: www.panda.org/.../global200).

Даурские степи – обширный регион, расположенный на стыке границ трех государств – России, Монголии и Китая. Среди центрально-азиатских степей Даурия выделяется своеобразием климатических условий, рельефа, растительного и животного мира.

Десятки миллионов лет назад здесь было субтропическое море, подтверждением чему – частые находки на этой территории кораллов и морских моллюсков того времени. Позже рельеф местности изменился, место теплого водоема заняло «травяное» море. Сегодня Даурия – это настоящие и луговые степи, остепненные островные сосновые боры, живописные бархатные сопки и множество мелких теплых соленых озер, крупнейшие из которых – Торейские на границе России и Монголии, Далайнор в Китае и Буйр-нур на границе Монголии и Китая.

Степи Даурии, расположенные на высоте 600–800 м над уровнем моря, относят к горным. Находящиеся в центре Евразийского материка, они «укрыты» от влияния океанов горами Хэнтея, Яблонового и Борщовочного хребтов и Большим Хинганом. Большую часть степной Даурии составляют понижения, приуроченные к озерным котловинам. Их сменяют ровные, как стол, долины или гряды мелкосопочника. Отдельные остроконечные вершины могут достигать 1500 м над уровнем моря.



Цветущий прострел / Blooming snowdrops



Гнездо балобана на скале / Saker Falcon's nest on the rock

Даурия – один из самых засушливых и холодных районов центрально-азиатского степного пояса: годовое количество осадков здесь колеблется от 150 до 400 мм, а годовой перепад температур может превышать 100^0 С. Крупнейшие водные артерии региона – Онон, Хайлар-Аргунь, Керулен и Улдза. Первые три реки находятся в верховьях бассейна Амура и вместе с Ингодой и Шилкой являются его истоками. Улдза обводняет бессточные Торейские озера.

Особо важна для Даурии смена влажных и засушливых климатических периодов, вызывающая значительные изменения границ распространения и внешнего облика растительности и животного населения экорегиона. Наиболее значимые внутривековые циклы имеют продолжительность около 30 лет.

Некоторые ученые предполагают, что даурские степи – самые древние на Земле и распространялись ранее на территорию современной Якутии, где и сегодня по южным

Значение Даурского экорегиона для сохранения некоторых мигрирующих видов птиц

Importance of Dauria eco-region for conservation of some migrant birds species

Вид, Species	Количество птиц (особей), Number of birds (individuals	% от птиц, мигрирующих по Восточноазиатско-Австралийскому пролетному пути % of birds migrating along East Asian-Australasian Flyway
Тулес, Gray Plover (*Pluvialis squatarola*)	6500	40
Бурокрылая ржанка, Pacific Golden Plover (*Pluvialis fulva*)	48000	50
Фифи, Wood Sandpiper (*Tringa glareola*)	12000	20
Песочник-красношейка, Rufous-necked Stint (*Calidris ruficollis*)	150000	32
Грязовик, Broad-billed Sandpiper (*Limicola falcinellus*)	4500	16

The end has come to blizzards black and evil.
The time has come for spring to ring with might.
The steppe's waked up and sighed so freely
And turned towards the sun rays' light...

While drawing blades of last-year grasses,
Having imbibed immortality of the earth,
Along the noisy roads and narrow paths
The snowdrops audaciously have bloomed.

Wherever glance – blue spots are everywhere.
And such a lot of bright days are ahead.
My dear steppe, since now and forever
I am the singer of your youthful tread.

After Ts. Zhambalov



Globally important ecoregions of East Palearctic

96 – Daurian steppes, 84 – East-Siberian taiga, 181 – Wetlands of Russian Far East, 184 – Baikal, 79 – Altay-Sayan Ecoregion.

(By materials of WWF: www.panda.org/.../global200).

Daurian steppes are a vast region situated at the junction of the borders of three states – Russia, Mongolia, and China. Among the Central Asian steppes Dauria is distinguished by the peculiarity of climatic conditions, relief, vegetation and wildlife.

Tens of millions years ago there was a subtropical sea here, it is proved by frequent findings of corals and sea mollusks of that time in the area. Later the relief of the area changed, the warm water body was replaced by the sea of grass. Today Dauria is true and meadow steppes, island-like pine forestry steppes, picturesque velvet hills and a lot of small warm salt lakes, the largest of which are the Torey lakes at the border of Russia and Mongolia, Dalai Lake in China, Buirnuur Lake at the border of Mongolia and China.

Daurian steppes situated at the altitude of 600–800 m above sea level belong to mountain steppes. Located in the centre of Eurasian continent, they are covered from the influence of oceans by the mountains of the Khentey, the Yablonovy and the Borshchovochny chains and the Great Khingan. The larger part of steppe Dauria is composed by depressions adjacent to lake hollows. They are alternated with flat as a table valleys or ridges of low hills. Some sharp-top peaks can reach 1,500 m above sea level.

Dauria is one of the driest and coldest regions of the Central-Asian steppes belt: annual precipitation here is 150 to 400 mm and annual temperature fluctuation can be up to 100^0 C. The largest water arteries of the region are the Onon, the Hailar-Argun, the Kherlen and the Uldza. The first two rivers are in the upper part of the Amur basin and belong to its sources together with the Ingoda and the Shilka. The Uldza fills the flowless Torey lakes.

Of special importance for Dauria is alternation of wet and droughty climatic periods that causes considerable change in distribution range and exterior of the ecoregion's vegetation and animal population. The most significant cycles within a century have the duration of about 30 years.

Some scientists suppose animal population Daurian steppes the most ancient on the Earth and once spread to the territory of present-day Yakutia, where you will see steppes similar to Daurian ones on the southern side of hills. Vegetation communities that have formed in Dauria are unique,



На опушке соснового бора / On the edge of the pine forest

Значение Даурского экорегиона для сохранения некоторых редких видов птиц

Importance of Daurian ecoregion for conservation of some rare birds species

Вид, Species	Численность в регионе, Number in the region	
	Количество особей, Individuals number	% мировой популяции, % of world population
Сухонос, Swan Goose *(Anser cygnoides)*	41000	75
Дрофа, Great Bustard *(Otis tarda dybowski)*	1050	66
Красавка, Demoiselle Crane *(Anthropoides virgo)*	73000	37
Даурский журавль, White-naped Crane *(Grus vipio)*	1400	29
Реликтовая чайка, Relict Gull *(Larus relictus)*	2430	20
Японский журавль, Red-crowned Crane *(Grus japonensis)*	275	13
Черный журавль, Hooded Crane *(Grus monacha)*	1200	13
Азиатский бекасовидный веретенник, Asiatic Dowitcher *(Limnodromus semipalmatus)*	300	2



Степной орел с добычей / Steppe Eagle with its prey

Даурия на карте мира


Плиточные могилы / Plate tombs

склонам сопок встречаются степные участки с присущими Даурии видами флоры. Сформировавшиеся в Даурии растительные сообщества уникальны, богаты эндемиками, и, в отличие от других степных регионов планеты, во многом сохранили свой первозданный вид. Здесь выделяют разные типы настоящих и луговых степей с растительными сообществами, характерными только для Даурии (в частности, пижмовые или нителистниковые степи, кустарниковые сообщества с абрикосом сибирским и ильмом и др.). Разнотравные и нителистниковые степи севера и востока Даурии, перемежающиеся эндемичными сосновыми борами, сформированными сосной Крылова, и редкими осиново-березовыми колками, к югу сменяются сначала ковыльными, а затем сухими мелкодерновиннозлаковыми каменистыми степями, что, в свою очередь, вызывает смену животного мира.

Обилие мелких соленых озер, богатых кормом, привлекает в Даурию миллионы мигрирующих по Восточноазиатско-Австралийскому и Центральноазиатско-Индийскому пролетным путям птиц. Здесь они останавливаются на отдых, а многие – и на гнездование. Более того, в Торейской котловине происходит сужение миграционного русла многих видов пернатых – так называемое «бутылочное горлышко». Связано это с тем, что именно на севере Даурии узкая полоса богатых водоемами и кормом степей заходит в бедную озерами и болотами горную лесную зону. Так, весной в котловине Торейских озер останавливается приблизительно половина всех тулесов и бурокрылых ржанок, мигрирующих по Восточно-азиатско-Австралийскому пролетному пути. В целом количество мигрантов составляет до трех миллионов особей весной и до шести осенью.

Почти 360 видов птиц, в том числе представители горно-таежных и тундровых комплексов, бывают в Даурии на пролете или гнездятся, из них около 25 видов занесены в Красный список МСОП как глобально уязвимые или угрожаемые. В том числе – 4 вида журавлей (стерх, японский, даурский и черный), дрофа, гусь-сухонос, нырок Бэра, чирок-клоктун, реликтовая чайка, азиатский бекасовидный веретенник. Для многих видов Даурские степи являются ключевыми местообитаниями.

Но травяное море Даурии – это царство не только птиц. В недавнем прошлом здесь обитали или были обычными куланы, лошадь Пржевальского, а на степных скалах – архары. Сейчас в степи еще встречаются тысячные стада дзерена или монгольской антилопы, самой многочисленной в Евразии. Здесь обитает 98% этого вида (около 980 тысяч голов). Более 50 видов млекопитающих населяют регион, в том числе – дикий кот манул, монгольский сурок тарбаган, даурский еж, даурский и маньчжурский цокоры и многие другие. Для некоторых из них Даурия также остается ключевым или единственным местообитанием.

Интересна история освоения этих земель человеком. Достаточно сказать, что именно с даурскими степями связано имя великого Чингисхана. Здесь он родился и вырос, здесь собрал свое войско, здесь, по преданиям, находится его могила. Когда же впервые пришли в Даурию люди, ученые спорят до сих пор. Нередки в степи остатки стоянок каменного, железного и бронзового веков. Нередки и встречи со следами так называемой Культуры «плиточных могил». В разное время Даурию заселяли дауры, эвенки, монголы, буряты, китайцы и славяне. Каждая народность привносила в местную культуру свои черты, впитывая, в свою очередь, неписаные законы степи: гостеприимство, взаимовыручку, умеренность и терпение. Богатые пастбища и малоснежные зимы способствовали развитию здесь скотоводства, прежде всего овцеводства и коневодства. Это направление хозяйства и до сего времени остается основным в регионе.

В 2000 году Всемирный фонд дикой природы включил Даурские степи в число 200 экорегионов планеты, имеющих особое значение для сохранения жизни на Земле. Однако сберечь уникальные экосистемы возможно только совместными усилиями многих стран, прежде всего тех, на чьей территории расположен этот экорегион.


Верблюды зимой / Camels in winter


На празднике Надам (Монголия) / Nadam festival (Mongolia)


В долине реки Аргунь / In the Argun floodplain


Обо – святое место / Obo – the sacred site

Dauria on the Map of the World

rich in endemics and, unlike other steppe regions of the planet, have mostly preserved their pristine state. Different types of true and meadow steppes are recognized here with vegetation communities characteristic only for Dauria (among their number – tansy *(Tanacatum* or *Filifolium)* steppes, shrub communities with Siberian apricot *(Armeniaca sibirica)* and elm *(Ulmus)* and others). Herb and filifolium steppes of north and east Dauria, alternated by endemic pine forests formed by Krylov pine and rare aspen-birch groves are changed to the south by dry grass and rocky steppes, this in its turn causes alteration of wildlife.

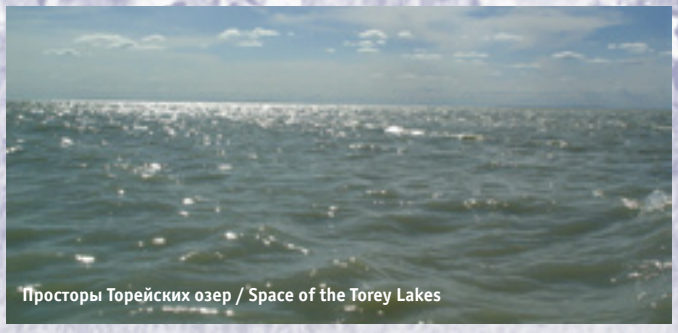
Abundance of small salt lakes rich in food attracts to Dauria millions of birds migrating along the East Asian -Australasian and Central Asian-Indian Flyways. The birds stop for rest here and many of them – for nesting. Moreover, in the Torey hollow migration route of many bird species is narrowed, it is the so-called «bottleneck». It is because of the fact that in north Dauria a thin stripe of rich in water bodies and food steppes comes into mountain forest zone poor in lakes and wetlands. So, in spring in the Torey lakes hollow stop approximately half of all Gray Plovers and Lesser Golden Plovers migrating along the East Asian-Australasian Flyway. The total number of migrants comes to three million individuals in spring and to six million in fall.

Almost 360 bird species including representatives of mountain-taiga and tundra complexes stop in Dauria during their flight or nest, 25 species of them are put into IUCN Red Data List as globally vulnerable or endangered. Among them are 4 species of cranes (Siberian Crane, Red-crowned Crane, White-naped Crane and Hooded Crane), Great Bustard, Swan Goose, Baer's Pochard, Baikal Teal, Relict Gull, Long-billed Dowitcher. For many species Daurian steppes are key habitats.

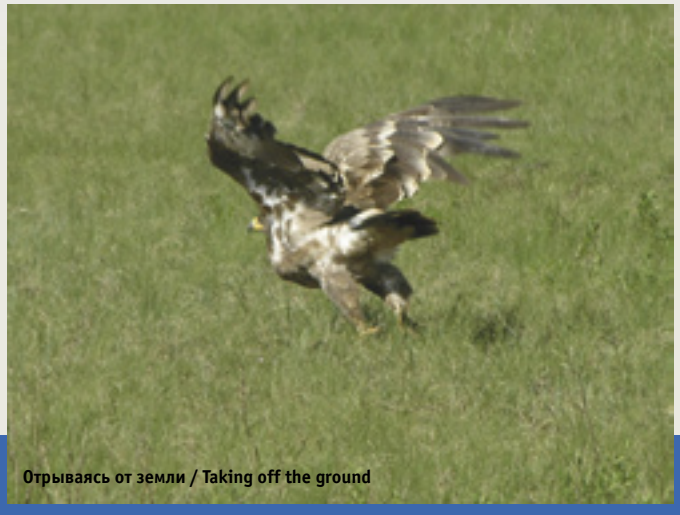
But Dauria grass sea is not only birds' realm. In recent past Khulans, Przhewalski's Wild Horse, Argali inhabited this area or were common here. Now in the steppe herds of thousands dzerens or Mongolian Gazelles, most numerous in Eurasia, are still found. 98% animals of this species (about 980 thousand) live here. More than 50 mammal species inhabit this region, among them Wild Cat Manul, Siberian Marmot, Daurian Hedgehog, Daurian and Manchurian Tsokor and many others. For many of them Dauria also remains a key or an only habitat.

Of interest is the history of human settling on this land. It is enough to say that it is Dauria steppe which is connected with the name of the great Chingis-khan. He was born and grown up here, here he gathered his troops, here, according to legends, is his burial place. Scientists are still disputing the question when people first came to Dauria. The remains of Stone, Iron and Bronze Ages settlements are rather frequent in the steppe. One can also see the traits of the so-called «Plate tombs culture». In different times Dauria was inhabited by the Daurs, the Evenks, the Mongols, the Buryats, the Chinese and the Slavic peoples. Every people brought its features into the local culture and, in its turn, adopted unwritten laws of the steppe hospitality, mutual help, moderation and patience. Rich pastures and winters with little snow contributed to the development of cattle-farming, first of all sheep-breeding and horse-breeding. This branch of economy remains the main one in the region up to now.

In 2000 World Wildlife Fund included Dauria steppes into 200 ecoregions of the planet, which have special importance for conserving life on the Earth. However, it is possible to preserve unique ecosystems only by joint efforts of many countries, first of all of those, on which territory this ecoregion is located.


Просторы Торейских озер / Space of the Torey Lakes


Камень-котел («Чаша Чингисхана») / The Pot Stone («The Cup of Chingis-khan»)


Отрываясь от земли / Taking off the ground


Танец орла – символ победы / The eagle's dance – symbol of victory

...Я уеду сегодня рано...
У заставы спят ковыли
И струится вал Чингисхана,
Темный морок моей земли.

Вал ползет золотым удавом
По распадкам, желтым холмам,
И гремучих молний удары
Рубят Азию пополам...

М. Вишняков


Горноколосник остролистный / Orostachys Fischer

Все участки Даурского экорегиона тесно связаны между собой, поскольку внутри него практически постоянно происходит циркуляция и перераспределение населения животных (в зависимости от сезонов года, климатических циклов и других причин). В таких условиях охрана отдельно взятой части природного комплекса малоэффективна. Ярким примером может служить обитающая в Даурии дрофа (внесенная в Красный список МСОП). За последние 50 лет численность этих птиц в регионе упала в десятки раз, и этот некогда обычный житель степей оказался на грани исчезновения. Причем произошло это не только на территории России и Китая, где местное население интенсивно преследует птиц (отстреливает их, собирает яйца), но и на бескрайних просторах Монголии, где дрофам почти ничего не угрожает. Такая ситуация вызывала недоумение, пока не было установлено, что в Даурии, как в большом котле, постоянно происходит перемешивание и перераспределение птичьего населения между территориями всех трех стран. Поэтому уничтожение дроф или их потомства в любом месте региона приводит к повсеместному общему падению их численности.

Последним официальным поводом для инициирования работ по созданию международного заповедника на границе России и Монголии послужило совместное обращение администрации Даурского заповедника (Россия) и сомона Чулунхороот (Монголия) в правительства двух стран. В результате Министерством экологии и природных ресурсов Российской Федерации был подготовлен проект Соглашения между правительствами России и Монголии о создании международного заповедника «Даурский» с картой-схемой границ будущей международной охраняемой территории (МОТ), описанием целей создания, порядка сотрудничества и финансирования, а также контроля за деятельностью МОТ. Этот документ, дополненный участием китайской стороны, лег в основу текста Соглашения между правительствами России, Монголии и Китая о создании совместного заповедника, подписанного 29 марта 1994 г. в Улан-Баторе.

Общепризнанно, что наиболее эффективной формой охраны биологического и ландшафтного разнообразия являются охраняемые природные территории. О необходимости создания международного трехстороннего резервата в степной Даурии, почти посередине разделенной границами трех государств, ученые говорили еще в начале 1980-х годов. Первые же реальные шаги по созданию такой охраняемой территории были предприняты в 1991 г., когда в России, в Даурском заповеднике, прошло международное совещание с участием специалистов России, Монголии, Китая и США, посвященное именно этому вопросу. Особую посредническую роль при подготовке совещания сыграл Международный журавлиный фонд и лично его директор доктор Дж. Арчибальд.

На совещании отмечалось, что для реальной организации международного заповедника должны быть предприняты конкретные шаги: создание в сопредельных с российским Даурским заповедником районах Монголии охраняемой территории высокого ранга и повышение природоохранного статуса китайского резервата «Далайнор». Основными же целями создания международного заповедника должны были стать охрана мигрирующих видов (прежде всего водоплавающих и околоводных птиц и дзерена) и мониторинг экосистем степного региона. Совещание 1991 г. положило начало плодотворному научному сотрудничеству российского заповедника «Даурский» и дирекции охраняемых природных территорий аймака Дорнод Монголии. Благодаря активной работе дирекции, профессионализму и настойчивости ее руководителя Надцагдоржийна Цевеенмядага, в 1992 году был создан заповедник «Монгол Дагуур», имевший общие границы с российским заповедником «Даурский». В этом же году получил статус национального резервата и китай-ский заповедник «Далайнор».

Однако подписание межправительственного соглашения о создании международного заповедника задерживалось. Потребовалась инициатива и упорство специалистов заповедников, научной и природоохранной общественности многих стран, чтобы существование единственного в Азии трехстороннего резервата стало реальностью. Особо велика заслуга в этом кандидата биологических наук Валентина Юрьевича Ильяшенко, занимавшего в те годы должность начальника Управления охраны биологических ресурсов МПР России, первого директора и организатора российского заповедника «Даурский» Михаила Игоревича Головушкина, первого руководителя дирекции охраняемых природных территорий аймака Дорнод Монголии Надцагдоржийна Цевеенмядага, директора Международного журавлиного фонда Джорджа Арчибальда.

Официальное Соглашение между природоохранными ведомствами России, Монголии и Китая о создании совместного заповедника в приграничных районах трех стран было подписано в Улан-Баторе 29 марта 1994 года. С этой даты начинается официальная история международного заповедника «Даурия». В его состав вошли хорошо сохранившиеся степные участки, водно-болотные угодья, островные лесные и скальные массивы.


Дзерененок у монгольской юрты / Young Dzeren at the Mongolian jurt

... I will leave today in the morning...
Feather-grasses sleep at the gate
And the bank of Chingis-khan runs down,
The dark mystery of my land.

The bank crawls like a golden boa
Over the doles and yellow hills,
And the rattling lightnings roll
Cutting Asia into the halves...

After M. Vishnyakov

All parts of the Dauria ecoregion are closely interconnected, because circulation and redistribution of animals (depending on seasons of year, climate cycles and other causes) take place nearly constantly in this region. In these conditions protection of a separate part of nature complex cannot be effective. Inhabiting Dauria Great Bustard (listed to IUSN Red Data List) can be a striking example. The number of this bird in the region has decreased dozens of times in the last 50 years and now this formerly ordinary inhabitant of Daurian steppe is facing extinction. It has happened not only in Russia and China, where local population actively torments these birds (shoots them and gathers eggs), but also in the vast Mongolian expanses, where almost nothing threatens Great Bustard. This situation was incomprehensible for scientists until it was found out that in Dauria, like in a big pot, the birds population is in constant mixing and redistribution within the three countries. Therefore, extermination of adult birds or their chicks in any place of the region leads to general decrease of their number in the whole ecoregion.

It is generally accepted that the most effective form of conserving biological and landscape diversity is protected nature areas. As long ago as in early 1980s scientists spoke about the necessity to create an international trilateral reserve in steppe Dauria, which is divided nearly in the middle by the borders of three states. But the first real steps in foundation of such a protected area were made in 1991 when an international meeting on this question was held in Russia, in the *Daursky* reserve with participants from Russia, Mongolia, China and the USA. The International Crane Foundation and Dr. G. Archibald personally played a special mediatory role in preparation of that meeting.

It was noted at the meeting that for real organization of an international protected area certain measures must be taken: foundation in the regions of Mongolia adjacent to the Russian *Daursky* reserve a protected area of high rank and raising the nature-protecting status of the Chinese *Dalainor* reserve. The principal aims of creating an international protected area were protection of migrant species (first of all, waterfowl and near-water birds, as well as Mongolian Gazelle) and monitoring of the steppe region ecosystems. The meeting of 1991 made a start to fruitful scientific cooperation of the Russian *Daursky* reserve and the Direction of protected nature areas of Dornod aimak in Mongolia. Thanks to the active work of the Direction and to professionalism and persistence of its head Natsagdorjiyn Tseveenmyadag in 1992 the reserve *«Mongol Daguur»* was founded, it has common boundaries with the Russian *Daursky* reserve. In the same year the Chinese *Dalainor* reserve got the status of the national reserve.

However, signing the inter-governmental agreement on foundation of the international reserve was delayed. The reserves' specialists, scientific and nature-protecting public of many countries had to display initiative and persistence for the only in Asia trilateral reserve to come to existence. Especially great contribution was made by Ph.D. Ilyashenko Valentin Yurievich, who was at that time the head of the Biological Resources Board of Russian Ministry for natural resources, organizer and the first director of the Russian *Daursky* reserve Golovushkin Mikhail Igorevich, the first head of the Direction of protected nature areas of Dornod aimak (Mongolia) Natsakdorjiyn Tseveenmyadag, Director of the ICF George Archibald.

The official Agreement between nature-protecting departments of Russia, Mongolia, and China on creation of a joint protected area in the near-border regions of the three countries was signed in Ulaanbaatar on March 29, 1994. From that date the official history of the international *Dauria* protected area began. Well preserved steppe parcels, wetlands, insular forestry and rocks massifs are included in its structure.

The last official reason for initiating works on foundation of international protected area on the border between Russia and Mongolia was the joint appeal of the *Daursky* reserve administration (Russia) and Chulunkhoroot somon (Mongolia) to the governments of two countries. As a result of it, the Ministry for ecology and natural resources of the Russian Federation prepared the draft Agreement between the governments of Russia and Mongolia about foundation of *Dauria* international protected area with a scheme map of the future international protected area boundaries, description of the aims of foundation, order of cooperation and financing, as well as control over the international protected area activity. This document added by the participation of the Chinese side was laid in the ground of the Agreement between the nature conservation departments of Russia, Mongolia, and China on foundation of the joint protected area that was signed on March 29, 1994 in Ulaanbaatar.

For coordination of the international protected area activity the Joint Commission was founded, deputy heads of nature-protecting government departments of the three countries became the three co-chairmen of it. At the first meetings of the Commission (Chita, 1995 and Choibalsan, 1996) were adopted the official name (China-Mongolia-Russia International Protected Area «Dauria», DIPA for short), symbols, Regulations on the international protected area and on the Joint Commission. Organization of current activity

Штрихи истории

Для координации деятельности международной охраняемой территории была создана Смешанная комиссия, тремя сопредседателями которой стали заместители глав природоохранных ведомств трех стран. На первых же ее заседаниях (Чита, 1995 г., Чойбалсан, 1996 г.) были приняты официальное название (China-Mongolia-Russia International Protected Area «Dauria», сокращенно CMR DIPA), символика, Положения о международном заповеднике и о Смешанной комиссии. Организация текущей деятельности «Даурии» была поручена рабочей группе под руководством директоров заповедников, входящих в состав DIPA.

За время существования международного заповедника состоялось три заседания Смешанной комиссии и 15 рабочих встреч, на которых заслушивались отчеты о результатах совместных работ, принимались планы сотрудничества, согласовывались общие методики ведения работ. Практически на каждом заседании Смешанной комиссии подчеркивалась необходимость включения всего международного заповедника в сеть биосферных резерватов ЮНЕСКО.

За время существования трехстороннего резервата входящие в его состав заповедники получили ряд международных природоохранных статусов, подтвердивших особую значимость их территории, стали участниками многих научных и природоохранных проектов. Так, в разные годы все три заповедника получили статус водно-болотных угодий международного значения (Рамсарская конвенция), заповедники «Даурский» и «Далайнор» включены в сеть биосферных резерватов ЮНЕСКО, в настоящее время обсуждается вопрос о включении международного заповедника в Список всемирного природного наследия ЮНЕСКО.

Сегодня общая площадь DIPA составляет 1 725 220 га. В составе международного заповедника – участки с разным режимом охраны и хозяйственного использования. Так, со стороны России в международный резерват входят государственный природный биосферный заповедник «Даурский» и подведомственные территории (площадь строго охраняемого ядра – 45 790 га, участков с другим охранным режимом, включая и заказник «Цасучейский бор», 221 430 га), со стороны Монголии – строго охраняемая природная территория «Монгол Дагуур» (ядро – 103 000 га, остальная территория – 615 000 га), со стороны Китая – биосферный заповедник «Далайнор» (площадь – 45 082 и 694 918 га соответственно). Сейчас международный заповедник играет ключевую роль в формировании эффективной экологической сети региона.



В степи рождается гроза... / Thunderstorm birth in the steppe...

За время деятельности DIPA удалось наладить плодотворное сотрудничество в разных областях – научно-исследовательской и эколого-просветительской деятельности, в разработке конкретных природоохранных программ и интеграции международного заповедника в подготовку и выполнение глобальных природоохранительных проектов.

Важно отметить и тот факт, что в конце XX столетия на фоне общего ослабления традиционных связей приграничных регионов международный заповедник оставался одной из немногих прочных нитей научного и природоохранного сотрудничества наших стран.

Летопись международного резервата создается на наших глазах. Каждый день вписывает в нее новые страницы: об успехах и трудностях, о творческом сотрудничестве и дружбе заповедников трех стран.

Выдержки из официальных документов

СОГЛАШЕНИЕ

МЕЖДУ МИНИСТЕРСТВОМ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫИ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, МИНИСТЕРСТВОМ ПРИРОДЫ И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ МОНГОЛИИ И АГЕНТСТВОМ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ КИТАЙСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ О СОЗДАНИИ СОВМЕСТНОГО ЗАПОВЕДНИКА

Министерство охраны окружающей среды и природных ресурсов Российской Федерации, Министерство природы и окружающей среды Монголии и Агентство охраны окружающей среды Китайской Народной Республики, именуемые в дальнейшем Сторонами,

Придавая важное значение развитию и углублению многостороннего сотрудничества во имя достижения национальных целей охраны природы и окружающей среды,

Будучи убежденными в том, что создание российско-монгольско-китайского заповедника вблизи общих границ предоставляет дополнительные возможности для сохранения биологического разнообразия, а также содействует научным исследованиям и мониторингу окружающей среды;

согласились о следующем:

СТАТЬЯ 1

Стороны создают в районах, прилегающих к российско-монгольско-китайской государственной границе, совместный заповедник, территория которого представлена водно-болотными, степными и лесостепными экосистемами.

В совместный заповедник входят государственный природный заповедник «Даурский» в Читинской области (территория России), заповедник «Монгольский Даурский» в Восточном аймаке (территория Монголии) и заповедник «Далайнор» в провинции Внутренняя Монголия (территория КНР).

СТАТЬЯ 2

Создание совместного заповедника имеет целью:

Охрану флоры, фауны и природных экосистем этого заповедника в целях сохранения биологического разнообразия.

Содействие сотрудничеству между Сторонами в области охраны окружающей среды, в частности, в вопросах охраны природы и рационального использования природных ресурсов, мониторинга и научных исследований экосистем.

Расширение знаний граждан Сторон о целях, методах, значении охраны окружающей среды.


Встреча директоров международного заповедника
Meeting of the directors of the international reserve

of the protected area was charged to the work group headed by the directors of the reserves – parts of DIPA.

During the period of existence of the trilateral area the reserves included into it have acquired a number of international nature-protecting statuses, which confirmed special importance of their territory, and also have participated in many scientific and nature-protecting projects. Thus, in different years all the three reserves got the status of wetlands of international importance (Ramsar Convention), the *Daursky* and *Dalainor* reserves were included into the network of UNESCO biosphere reserves, at present the question of including the international protected area into UNESCO List of World Nature Heritage is being discussed.

The total area of the international reserve has also increased in these years. Today the total area is 1,725,220 ha. In the international reserve there are parts with different regime of protection and economic use. Thus, from the Russian side DIPA includes the *Daursky* State Nature Biosphere Reserve and its subject areas (the area of strictly protected core is 45,790 ha, of the parts with other protection regime including the forest refuge *«Tsasucheysky Bor»* is 221,430 ha), from the side of Mongolia – the *Mongol Daguur* Strictly Protected Area (the core – 103,000 ha, the rest territory – 615,000 ha), from the side of China – the *Dalainor* Biosphere Reserve (the area – 45,082 and 694,918 ha accordingly). Now the international protected area plays the key role in formation of effective ecological network of the region.

In the period of DIPA work a fruitful cooperation in different spheres was organized, including scientific investigations and environmental education, working out of concrete programs and measures on conservation of nature and integration of the international protected area to preparing and implementation of global projects for nature conservation.

It is important to mention the fact that in the end of the 20-th century on the background of general weakening in traditional links between near-border regions the international protected area remained one of a few strong threads of scientific and nature-protecting cooperation between our countries.

We are the witnesses of the international protected area history being created. Every day writes down new pages in it: on success and difficulties, on creative cooperation and friendship of the reserves of the three countries.

In the period of the international protected area existence three meetings of the Joint Commission and 15 workshops were held, where reports on the results of joint works were made, plans for cooperation were adopted, common methods of conducting works were coordinated. Almost at each meeting of the Joint Commission there was a discussion on joining UNESCO network of biosphere reserves by the entire international protected area.


В Агинской степи / In the steppe of Aga

The extracts from official documents

AGREEMENT

BETWEEN THE MINISTRY OF ENVIRONMENTAL PROTECTION AND NATURAL RESOURCES OF THE RUSSIAN FEDERATION, THE MINISTRY OF NATURE AND ENVIRONMENT OF MONGOLIA AND THE AGENCY FOR ENVIRONMENTAL PROTECTION OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA ON CREATING OF THE JOINT RESERVE

The Ministry of Environmental Protection and Natural Resources of the Russian Federation, the Ministry of Nature and Environment of Mongolia and the Agency for Environmental Protection of the People's Republic of China hereafter referred to as the Parties,

acknowledging the importance of development and strengthening of multilateral cooperation in the name of achieving national objectives in nature and environment protection,

being convinced that the creation of the Russian-Mongolian-Chinese nature reserve near common borders gives additional opportunities for protection of biological diversity, and also promotes scientific researches and environmental monitoring,

have agreed as follows:

ARTICLE 1

The parties create in areas adjoining to the Russian-Mongolian-Chinese national borders, a joint nature reserve, the territory of which is represented by wetland, steppe and forest-steppe ecosystems.

The joint nature reserve will be formed by the State Nature Reserve «Daursky» in the Chita region (the territory of Russia), the «Mongol Daguur» Reserve in Dornod Aimak (the territory of Mongolia) and the «Dalainor» Reserve in the Inner Mongolia Province (the territory of People's Republic of China).

Conservation and control of the conditions of ecosystems within the joint nature reserve are to be carried out according to the legislation of each of the Parties on their own territory.

Each of the Parties in conformity with their internal legislation can change the borders of their parts of the nature reserve. Of every such change the Parties will immediately notify each other.

ARTICLE 2

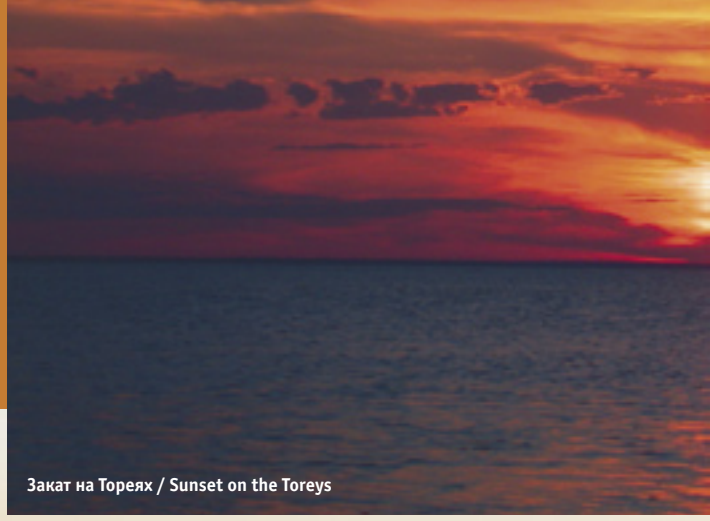
The creation of the joint nature reserve is aimed at:

conservation of flora, fauna and natural ecosystems of the Reserve to ensure protection of the biological diversity

assistance and cooperation between the Parties in the field of environmental protection, in particular pertaining to the nature conservation and rational use of natural resources, monitoring and scientific researches of ecosystems

increasing awareness of citizens of the Parties about the purposes, the methods of study and the value of environment protection.

Государственный природный биосферный заповедник «Даурский»


Закат на Тореях / Sunset on the Toreys

Россия

Год образования: 1987
Площадь: заповедная зона: 45 790 га
охранная зона: 163 530 га
транзитная зона: отсутствует
заказник
«Часучейский бор»: 57 867 га



Государственный природный биосферный заповедник «Даурский», расположенный на юге Читинской области вдоль государственной границы России с Монголией, был создан на месте существовавшего здесь с 1981 года федерального заказника «Часучейско-Торейский».

Водно-болотные угодья и холмистые степи – типичный ландшафт этой охраняемой территории. Большую часть заповедника занимает озеро Барун-Торей, которое имеет около 10 островов. Уровень воды в озерах и количество островов не постоянны. Главное их богатство – большие колонии птиц (чаек, крачек, цапель, бакланов и др.). Наиболее интересна колония реликтовой чайки, одна из четырех известных миру. Барун-Торей образует единую систему с озером Зун-Торей. Оба водоема с низовьями рек Ималка и Улдза, впадающими в Барун-Торей, включены в список водно-болотных угодий международного значения (Рамсарская конвенция). Экосистемы заповедника, особенно прибрежной зоны, изменяются в зависимости от уровня озер.

Заповедник «Даурский» – это кластерная (состоящая из нескольких разрозненных участков) территория. Несколько отличается от основной части заповедника скальный массив Адон-Челон, что в переводе с бурятского значит «табун каменных лошадей». Живописные гранитные останцы-скалы, напоминающие застывших в неистовом беге животных или уснувших гигантов, богатейшее разнотравье луговой степи, крики стрижей, гнездящихся в скалах, создают неповторимое очарование этой местности. Входит в состав заповедника и участок островного соснового бора, сформированного редчайшим подвидом сосны обыкновенной – сосной Крылова, идеально приспособленной к жизни в засушливых степях Забайкалья.

К настоящему моменту в заповеднике и его буферной (охранной) зоне зарегистрировано 440 видов сосудистых растений с несколькими эндемиками и более чем 20 видами, редкими для региона или страны, 47 видов млекопитающих, 317 видов птиц, 3 вида рептилий, 2 вида амфибий. Четыре вида млекопитающих, обитающих в заповеднике, и 42 вида птиц внесены в Красную книгу России, более 20 видов птиц – в Красный список Международного союза охраны природы. В окрестностях заповедника обитают 6 видов журавлей, из которых 4 (даурский, красавка, серый и японский) гнездятся, а два (стерх и черный журавль) бывают на пролете или летовках.

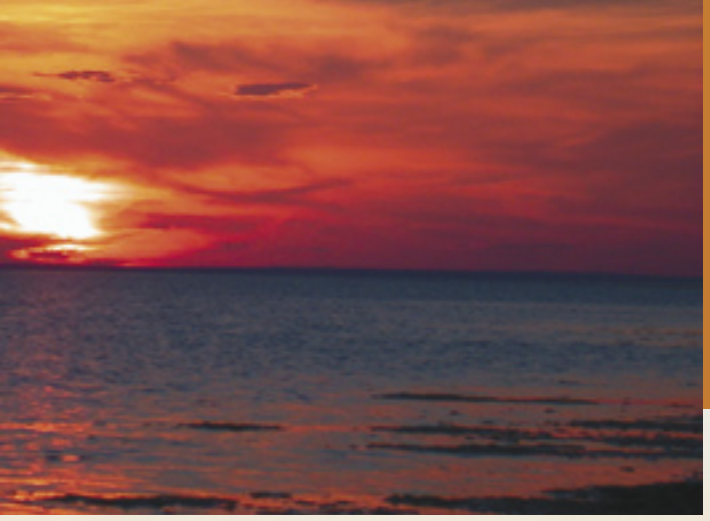
Торейская котловина – одно из важнейших в мире мест скопления множества мигрирующих птиц. Среди них численность только журавля-красавки достигает 30000.

Для млекопитающих эта территория также имеет важное значение: Торейская котловина – единственное место в России, где постоянно обитает и размножается антилопа дзерен.

Богатые флора и фауна, живописные ландшафты и молочно-белые пляжи Торейских озер привлекают многих людей. Сегодня по охранной зоне заповедника и памятникам природы Прииононья сотрудниками «Даурского» проложены 5 экскурсионных маршрутов, действует два визит-центра для посетителей. Все маршруты комбинированные, автомобильно-пешие.


Цветет пикульник / Iris in blossom


Журавли-красавки / Demoiselle Cranes



Daursky State Nature Biosphere Reserve

Russia

Year of foundation: 1987
Area: core: 45,790 ha
buffer zone: 163,530 ha
transit zone: no
Refuge «Tsasucheysky Bor»: 57,867 ha




Цасучейский сосновый бор / Tsasucheysky pine forest

Daursky State Nature Biosphere Reserve is located in the south of Chita region next to the Russian-Mongolian border. It was established in the place where the federal refuge «Tsasucheisko-Toreisky» had existed since 1981.

Wetlands and steppes with hills are the typical landscapes of this protected area. The Barun-Torey Lake with its 10 islands makes the bigger portion of the reserve. The lake water level and the number of islands are not stable. The main wealth of the area is colonies of birds (gulls, terns, herons, cormorants, etc.). The relict gull colony dwelling here is one of the four existing in the world. The Barun-Torey Lake makes one hydrological system with the Zun-Torey Lake. The both lakes and the lower reaches of the Imalka and Uldza rivers flowing into Lake Barun-Torey are included in the list of Ramsar wetlands. The ecosystems of the reserve, particularly shore areas, change depending on the lakes water level.

The *Daursky* reserve unites a cluster of areas. The rocks of Adon-Chelon (from the Buryat language «The Herd of Stone Horses») are quite different from the lake part of the reserve. The beautiful granite cliffs that resemble frozen running animals or sleeping giants, the richest diversity of grasslands, and swifts nesting in the rocks create the fascination of this area. The nature reserve also includes an insular pine stand, formed by the rarest subspecies of European common pine – the Krylov pine, ideally adapted to the conditions of dry steppes of Transbaikalia.

The list of species present today in the reserve and its protective zone includes: 440 species of vascular plants with several endemics and over 20 rare species, 47 species of mammals, 317 species of birds, 3 species of reptiles, 2 species of amphibians. Four species of mammals and 42 species of birds are listed in the Red Data Book of Russia. Over 20 species of birds inhabiting the reserve are listed in the IUCN Red Data Book. The reserve and its neighborhood provide habitat for 6 species of cranes, of which four (White-naped, Demoiselle, Common, and Red-crowned) nest here and two (Siberian and Hooded) come here during migrations or for summering.

The Torey lowland is a very important place of feeding for many migrating birds. The abundance of Demoiselle Crane only may reach here 30,000 birds. This area is also important for mammals: it is the only place in Russia where Mongolian Gazelles (dzerens) permanently live and breed.

The rich flora and fauna, scenic landscapes and milk-white beaches of the Torey Lakes attract here many people. Today there are five excursion routes in the reserve buffer zone and two visit centers working for visitors. All tourist routes are combined – for car and hike travel.


Рыжик / Saffron milk cap


Песни у костра сближают / Songs at the fire unite

The composition of «Dauria» Reserve

Биосферный заповедник «Далайнор»


На берегах Далайнора / On the shores of Dalai Lake

Китай

Год образования: 1986
Площадь: заповедная зона: 45 082 га
буферная зона: 22 816 га
транзитная зона: 672 102 га



Биосферный заповедник «Далайнор» (Хулун-Бьер) создан в провинции Внутренняя Монголия на Монгольском плато в окрестностях озера Далайнор для комплексной охраны редких птиц, водно-болотных угодий и степных экосистем. Заповедник включает крупное оз. Далайнор и несколько средних по размеру водоемов (Новый Далайнор, Улан-Нур, часть Буйр-Нура и др.) и реку Оршун-Гол.

Особое значение заповедник имеет для сохранения птиц. Функционально Далайнор очень тесно связан с Торейскими озерами. Эти важные для отдыха и кормежки водно-болотные угодья расположены в пределах одного миграционного коридора. Поэтому многие перелетные птицы (лебеди, гуси, утки, чайки, кулики и другие) во время своего путешествия посещают поочередно оба водоема и образуют здесь многотысячные скопления. Особенно привлекателен Далайнор для лебедей-кликунов, из-за чего поэты называют его «лебединым озером». Здесь же расположены крупнейшие в Китае осенние предмиграционные скопления гусей-сухоносов. Не менее важен этот заповедник и как место гнездования и летнего обитания птиц. Для размножения пернатых особое значение имеет озеро Улан-Нур, расположенное южнее оз. Далайнор, включающее обширные заболоченные плавни р. Оршун-Гол. Здесь гнездятся японские журавли, сухоносы, множество цапель и других птиц. Улан-Нур (так же, как и Торейские озера) является одним из важнейших в мире мест линьки сухоносов. Специально для смены оперения гуси и утки собираются сюда с огромной территории Восточной Азии. Скопления сухоносов на Улан-Нуре достигают 2500 особей (около 5% мировой популяции вида).

Озерные равнины и понижения являются наиболее важным и значимым водно-болотным угодьем Внутренней Монголии и одним из важнейших водно-болотных угодий Китая, которому присвоен статус водно-болотных угодий международного значения (Рамсарская конвенция).

К настоящему времени в заповеднике зарегистрированы 653 вида высших растений, 284 вида птиц, 38 видов млекопитающих. 55 видов позвоночных животных включены в национальную Красную книгу, а ряд видов (таких, как журавли, дрофа, сухонос) являются глобально редкими.

В настоящее время заповедник играет особую роль как центр международного мониторинга. Не имея общих границ с российской и монгольской частями международного резервата «Даурия», заповедник связан с ними общностью флоры, фауны, значением для сохранения мигрирующих птиц. Именно поэтому на его территории ежегодно проходят учеты водоплавающих птиц с участием российских и монгольских специалистов.

Помимо замечательного биоразнообразия территория заповедника хорошо известна своей богатой историей. Люди живут на берегах Далайнора более 10 000 лет. Основным их занятием всегда была рыбная ловля. Рыболовство сохранило свое значение в жизни провинции и до сегодняшнего дня. Как ни странно, больше всего рыбы вылавливается зимой, несколько меньше – летом. Ежегодный улов составляет около 10 000 тонн.

Далайнор по праву называют жемчужиной северного Китая. Живописные ландшафты, богатый животный и растительный мир, разнообразные экосистемы являются прекрасной основой для развития в заповеднике экотуризма. Сегодня в заповеднике выделены две туристические зоны с визит-центрами для посетителей, которые стали излюбленными местами отдыха жителей Маньчжурии и других городов.


Гнездо лебедя-кликуна / The nest of a Whooper Swan



Dalainor Biosphere Reserve

China

Year of foundation: 1986
Area: core: 45,082 ha
buffer zone: 22,816 ha
transit zone: 672,102 ha




Мелководья Далайнора / Shallow waters on the Dalai Lake

Dalainor Biosphere Reserve (Khulun-Bier) was founded in the province of Inner Mongolia on the Mongolian plateau in the neighborhood of Dalai Lake for combined protection of rare birds, wetlands and steppe ecosystems. The reserve includes the large Dalai Lake and some middle-sized water bodies (New Dalai Lake, Ulannuur, a part of Buirnuur and others) and the Orshun-Gol river.

Special importance the reserve has for birds' conservation. Functionally the Dalai Lake is closely connected with the Torey Lakes. These wetlands important for rest and feeding are situated within one migration corridor. That is why many migrant birds (swans, geese, ducks, gulls, snipes and other birds) during their journey visit both water bodies in turn and form many-thousand gatherings there. Especially attractive is the Dalai Lake for Whooper Swans, thanks to this fact poets call it «Swan lake». At the place are also situated the largest in China fall gatherings of Swan Geese before migration. The reserve is not less important as a nesting area and summer residence of birds. For birds' breeding of special importance is Lake Ulannuur located to the south of Dalai Lake and comprising the vast marshy shallow waters of the Orshun-Gol river. Here Red-crowned Cranes, Swan Geese, a lot of herons and other birds make their nests. The Ulannuur (as well as the Torey Lakes) is one of the world's most important sites of Swan Geese moulting. Specially for changing feathers geese and ducks gather here from the huge territory of Eastern Asia. Swan Geese gatherings on the Ulannuur reach 2,500 individuals (about 5% of the world population of the species).

The lake plains and depressions are the most significant wetlands of Inner Mongolia and one of the most significant in China which are given the status of wetlands of international importance (Ramsar Convention).

By now in the reserve are registered 653 species of higher plants, 284 species of birds, 38 species of mammals. 55 species of vertebrates are put into the national Red Data Book, and some species (such as cranes, Great Bustard, Swan Goose) are globally endangered.

At present the reserve plays a special role as a center of international monitoring. Having no common boundaries with the Russian and Mongolian parts of the *Dauria* international protected area, the reserve is bound to them with the community of flora, fauna, with importance for conservation of migrant birds. That is why in the reserve area annual counts of waterfowl are held with participation of the Russian and Mongolian specialists.


Лебедь-кликун / Whooper Swan

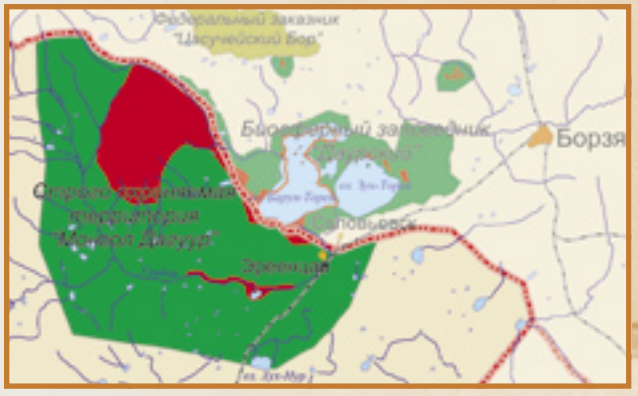
Besides wonderful biodiversity, the reserve's area is famous for its rich history. People lived on the shores of the Dalainor more than 10,000 years ago. Their main occupation has always been fishing. Fishing has preserved its importance for the life in the province till nowadays. Strangely enough, the most fish is caught in winter, somewhat less in summer. The annual catch is about 10,000 tons.

The Dalainor is by right called a pearl of northern China. Picturesque landscapes, rich wildlife and plant world, diverse ecosystems are a perfect basis for the development of ecotourism in the reserve. Today two tourist zones are allocated in the reserve with visit-centres for visitors, they have become favorite rest places for residents of Manzhouly and other cities.

Строго охраняемая природная территория «Монгол Дагуур»

Монголия

Год образования: 1992
Площадь: заповедная зона: 103 000 га
буферная зона: 615 000 га
транзитная зона: отсутствует



Строго охраняемая природная территория «Монгол Дагуур» была образована в соответствии с международными стандартами, предъявляемыми к охраняемым природным территориям высшего ранга, в аймаке Дорнод вдоль российско-монгольской границы и территориально образует единый природный резерват с российским заповедником «Даурский». «Монгол Дагуур» состоит из двух различных участков. Первый и больший – это холмистые степи по южному берегу и к западу от озера Барун-Торей, второй – болотистый участок поймы реки Улдза длиной около 30 км, отстоящий от основной территории на 20 км.

Оба участка имеют особое значение как место гнездования и отдыха во время миграций многих видов водоплавающих и околоводных птиц, среди которых множество редких и глобально уязвимых. Здесь зарегистрированы 260 видов пернатых, в том числе внесенные в Красный список Международного союза охраны природы в категории «глобально уязвимые» (сухонос, дрофа и др.). Наряду с заповедником «Даурский» «Монгол Дагуур» является одним из немногих мест в мире, где можно наблюдать в дикой природе 6 видов журавлей – жемчужин Центральной Азии: стерха, серого, японского и черного журавлей, а также регулярно гнездящихся даурского журавля и красавку.

Именно поэтому территория резервата «Монгол Дагуур» получила статус водно-болотных угодий международного значения (Рамсарская конвенция).

Особую гордость заповедника составляют его степные угодья, сохранившие облик первозданных горных степей Даурии. К настоящему времени здесь определены около 300 видов сосудистых растений, включая несколько эндемиков (произрастающих только в Даурии) и более 100 видов лекарственных растений, традиционно используемых в народной медицине.

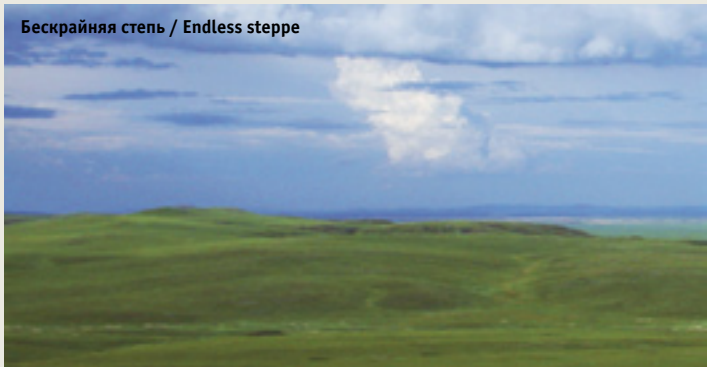

Миграция дзеренов / Migration of Dzerens

Своеобразен животный мир заповедника. Фауна земноводных и пресмыкающихся бедна (здесь их обитает только 6 видов), а млекопитающих, населяющих резерват, насчитывается 40 видов. Даурский еж, например, обитает только на северо-востоке Монголии. «Монгол дагуур» – одно из важных местообитаний монгольской антилопы – дзерена и монгольского сурка – тарбагана. Малая населенность территории заповедника и незначительный антропогенный пресс позволили млекопитающим сохранить здесь относительно высокую численность.

Сегодня «Монгол Дагуур» – охраняемая природная территория, известная во всем мире. Ежегодно в заповеднике проводятся научные исследования как сотрудниками международного заповедника «Даурия», так и учеными многих стран мира. На сохранение уникального степного региона направлены и ряд международных природоохранных проектов, реализуемых здесь.

Очарование степи и множество видов обитающих здесь животных, а также возможность познакомиться с традиционным образом жизни монголов привлекают в этот уголок Монголии гостей из многих стран мира. Сегодня два визит-центра для гостей и местного населения работают в Эреенцаве (ближайшем к заповеднику населенном пункте) и Чойбалсане, где находится дирекция заповедников аймака Дорнод. Все это служит хорошей базой для развития экологического туризма в регионе.


Молодой даурский еж / Young Daurian Hedgehog

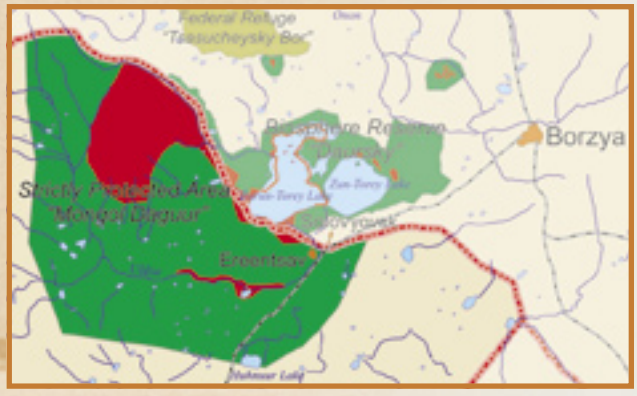

Бескрайняя степь / Endless steppe



Mongol Daguur Strictly Protected Nature Area

Mongolia

Year of foundation: 1992
Area: core: 103,000 ha
buffer zone: 615,000 ha
transit zone: no




Река Улдза / The Uldza river

Mongol Daguur Strictly Protected Nature Area was founded in accordance with international standards for protected nature areas of the highest rank in Dornod aimak along the Russian-Mongolian border, and it forms a common in area nature reserve with the Russian *Daursky* reserve. *Mongol Daguur* consists of two different parts. The first and the largest of them is hilly steppes along the southern shore of Lake Barun-Torey, the second one is a marshy site in the floodplain of the Uldza river 30 km long and 20 km away from the main area.

The both parts have special importance as the place of nesting and rest for many waterfowl and near-water birds species during their migrations, among those species are a lot of rare and globally vulnerable ones. 260 bird species are registered here, including those put into IUCN Red List as «globally vulnerable» (Swan Goose, Great Bustard and others). Alongside with the *Daursky* reserve *Mongol Daguur* is one of a few places in the world where one can watch in wild nature 6 species of cranes – the pearls of Central Asia: Siberian Crane, Common Crane, Red-crowned and Hooded cranes, as well as regularly nesting White-naped and Demoiselle cranes.

It is because of that the area of the *Mongol Daguur* Reserve received the status of wetlands of international importance (Ramsar Convention).

A special pride of the reserve is its steppe sites that have preserved the appearance of pristine mountainous steppes of Dauria. By today about 300 species of higher plants are identified here including several endemics (growing only in Dauria) and more than 100 species of medicinal plants traditionally used in popular medicine.


Монгольская жаба / Mongolian Toad

Peculiar is the reserve's wildlife. Fauna of amphibians and reptiles is poor (only 6 species inhabit the area), and mammals inhabiting the reserve are 40 species. Daurian Hedgehog, for instance, lives only in the north-east of Mongolia. *Mongol Daguur* is one of the important habitats of Mongolian Gazelle and Siberian Marmot. Little human population of the reserve's area and insignificant anthropogenic pressure allowed many mammals to preserve a relatively high number here.

Today *Mongol Daguur* is a protected nature area known all over the world. Scientific research is carried out in the reserve annually both by DIPA specialists and by scientists of many countries of the world. At conservation of the unique steppe area are aimed a number of international nature-protecting projects, which are being realized here.

The charm of the steppe and lots of animals living here, as well as the possibility to get acquainted with traditional way of life of Mongols, attracts guests from many countries of the world to the area. Now two visit-centres for guests and local people work in Ereentsav (the nearest to the reserve settlement), and in Choibalsan where the reserve's administration is situated. All this presents a good basis for development of ecological tourism in the region.



Десять лет сотрудничества

В степи за помощь
Денег не берут.
Хороший гость приносит радость дому.
Лишь об одном тебя попросят тут –
В тепле души не откажи другому.

Б. Гармажапов



Эх, дороги! (В экспедиции) / Oh, these roads! (In the expedition)

За период существования международного заповедника интернациональным коллективом выполнена огромная совместная работа, а сам заповедник превратился в ведущий центр по изучению и сохранению природы огромного Даурского экорегиона, площадь которого в сотни раз превышает территорию самого заповедника.

С момента создания трансграничного резервата проведено в общей сложности более 60 совместных научно-исследовательских экспедиций. Природа Даурского региона изучена слабо, поэтому первый этап научных работ был посвящен именно обследованию территории. Начиная с заповедного ядра и ежегодно расширяя район работ, постепенно удалось охватить научными экспедициями значительную часть Даурии. К настоящему времени исследовано около 300 000 км^2, в том числе – обширная бессточная степная область и практически вся верхняя часть бассейна Амура от его истоков до Большого Хингана. Протяженность автомобильных маршрутов экспедиций составила более 100 000 км. Однако Даурия настолько велика, что, несмотря на интенсивную работу, до сих пор остаются непознанными многие ее уголки.

Поэтому, как и прежде, сотрудники международного заповедника стараются ежегодно посетить новые участки региона. К примеру, в 2003 году впервые было обследовано оз. Буйр-Нур в Монголии. Надежды исследователей, тщательно готовившихся к этой экспедиции в течение нескольких лет, оправдались с лихвой. Озеро оказалось важнейшим в мире местом линьки гусей-сухоносов. Не меньшие успехи принесло и лето 2004 года, когда удалось обнаружить два новых имеющих международное значение участка обитания японских журавлей и сухоносов. Находятся они в долине р. Аргунь (на границе России и Китая) и на разливах реки Хойхэ (в Китае). Выяснилось, что болота на р. Хойхэ – самое важное место гнездования сухоносов из всех известных в мире. Находка в Даурии большого количества японских журавлей (а это одни из



Остролодочник распростертый / Oxytropis prostrata

красивейших и, в то же время, наиболее угрожаемых птиц мира) также стала приятным сюрпризом для специалистов. Ведь основные места обитания этого вида находятся очень далеко отсюда – на Дальнем Востоке и сопредельных районах Китая.

Редчайшие из редких



Сухоносы / Swan Geese

Даурский экорегион – одно из уникальнейших на планете мест обитания глобально угрожаемых видов птиц. Как отмечалось выше, только журавлей здесь встречается 6 видов из 15-ти живущих в мире: японский (уссурийский) (*Grus japonensis*), стерх (*G. leucogeranus*), серый (*G. grus*), даурский (*G.vipio*), черный (*G. monacha*) и красавка (*Anthropoides virgo*). Из них лишь серый журавль и красавка не занесены в Список находящихся под глобальной угрозой исчезновения видов МСОП. Из других обитателей Красной книги можно назвать такие всемирно известные виды как гусь сухонос (*Anser cygnoides*), реликтовая чайка (*Larus relictus*), дрофа (*Otis tarda*), чернеть Бэра (*Aythia baery*) и др.

За время существования международного заповедника получена информация, необходимая для объективной оценки состояния популяций ряда редких видов, без чего невозможно проведение эффективных мероприятий по их

No one takes money
for helping someone in steppe land.
A kindly guest brings joy to a home.
And all that will be asked of you,
Is that you never refuse another the warmth of the soul.
After B. Garmazhapov


Колодец в монгольской степи / A Well in the Mongolian steppe


Птенцы полярной овсянки / Chicks of Pallas's Bunting

In the period of the International protected area existence a great joint work has been done by the international collective, and the protected area itself has turned into the leading center of investigation and conservation of nature in the huge Dauria region, the area of which is hundreds times larger territory the area of the protected area.

Since the moment of the transboundary reserve foundation totally more than 60 joint scientific research expeditions have been held. The nature of Dauria region is poorly investigated, that is why the first stage of scientific works was devoted to the area study. Beginning with the reserved core and every year enlarging the region under study the vast area of Dauria was gradually researched. By now investigations have covered the area about 300,000 sq. km including the spacious flowless steppe area and nearly all the upper part of the Amur basin from its sources to the Great Khingan. The length of automobile routes of the expeditions is more than 100,000 km. However, Dauria is so great that despite the intensive work all the area has not been yet investigated.

That is why, as before, the specialists of the reserve every year try to visit new sites of the region. For example, in 2003 Lake Buirnuur in Mongolia was studied for the first time. The expectations of the researchers who had been thoroughly preparing for the expedition for several years came true with interest. The lake turned out to be the most important place for moulting of Swan Geese in the world. Not less successful was also the summer 2004 when it was managed to discover two new internationally important habitats of Red-crowned Cranes and Swan Geese. They are located in the Amur river plain (on the border of Russia and China) and in the floodplains of the Huiho river (in China). It was found out that marshes on the Huiho river are the most important nesting place of all known in the world. Finding in Dauria a large number of Red-crowned Cranes (and this is one of the most beautiful and at the same time most endangered birds of the world) was also a pleasant surprise for the experts. The main habitats of this species are situated far away – in the Far East and the adjacent regions of China.

The Rarest of the Rare

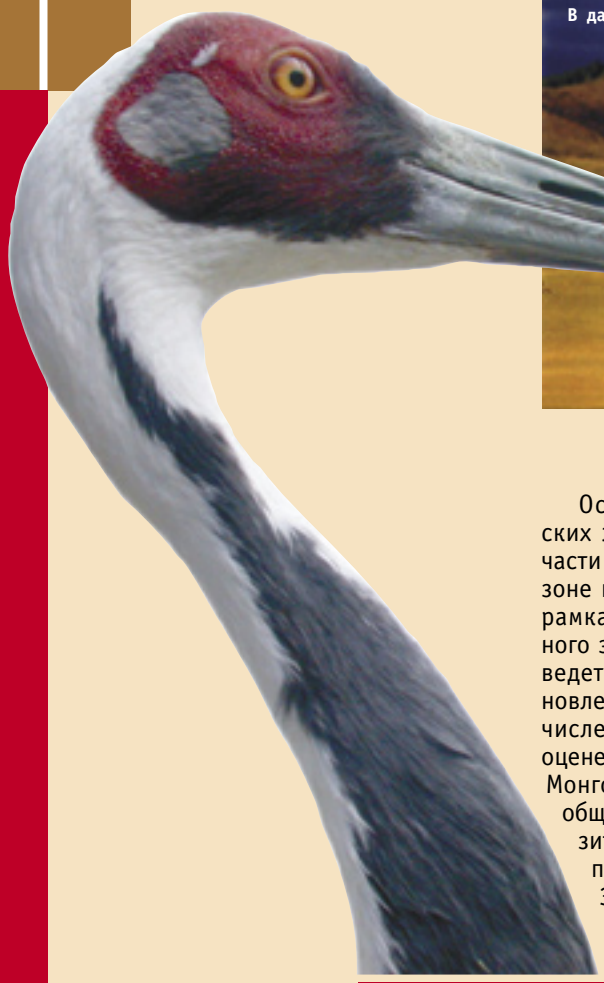
Daurian ecoregion is one of the unique places providing habitats for globally endangered species of birds. As noted previously, 6 species of crane live here out of 15 species existing in the world. Those are Red-crowned (*Grus japonensis)*, Siberian (*G. leucogeranus)*, Common (*G. grus)*, White-naped (*G.vipio)*, Hooded (*G. monacha)* and Demoiselle (*Anthropoides virgo)* cranes. Of this list only Common and Demoiselle cranes are not in the Red Data List of IUCN as species under threat of extinction. The other species listed in the Red Data List are Swan Goose (*Anser cygnoides*), Relict Gull (*Larus relictus*), Bustard (*Otis tarda*), Baer's Pochard (*Aythia baery*), etc.

During the existence of the international nature reserve we obtained information necessary for assessment of rare species populations, without which any efficient measures on conservation and restoration are impossible.


Дрофа / Great Bustard

Редчайшие из редких

Расскажем подробнее о некоторых видах, представителях «редчайших из редких», для которых Даурия – одно из основных (или основное) местообитание в мире.





В далекие страны / To the far-away lands

Даурский журавль

Основные места обитания даурских журавлей находятся в западной части Даурии в степной и лесостепной зоне в бассейнах рек Онон и Улдза. В рамках сотрудничества международного заповедника изучение этого вида ведется с 1994 г. В Забайкалье установлено обитание 51 семьи, общая же численность гнездящихся здесь птиц оценена в 70–100 пар. На территории Монголии отмечено около 200 семей, общую численность журавлей приблизительно можно оценить в 350–500 пар. В Китае зарегистрировано 3 размножающиеся пары на р. Хойхэ. С учетом неполовозрелых птиц в трансграничном Даурском регионе обитает в летний период около 1400 особей, что составляет около трети мировой популяции вида, оцениваемой в 5500–6500 особей (Chan,1999). Даурский журавль – уязвимый вид, подверженный сильному влиянию антропогенных лимитирующих факторов. Основную опасность для него представляют степные пожары и беспокойство, резко усиливающиеся в засушливые годы. В пределах особо охраняемых природных территорий Даурии гнездится лишь около 15% даурских журавлей, что недостаточно для обеспечения долговременного сохранения популяции этих птиц.

Японский журавль

Еще более редок японский журавль, численность мировой популяции составляет лишь около 2 200 особей (Chan, 1999). Хорошо известно, что места размножения этих белоснежных красавцев расположены, в основном, в средней части бассейна Амура. Об обитании их в верхней части бассейна западнее гор Большого Хингана до последнего времени, можно сказать, не подозревали. Правда, были сведения, что «японцы» встречаются на р. Хойхэ (приток Хайлара) в северо-восточном Китае, но, сколько их здесь и выводят ли они в этой местности потомство, точно известно не было. В 2004 г. сотрудники международного заповедника провели обследование потенциальных мест обитания журавлей на обширной территории Даурского экорегиона. Результаты превзошли ожидания: было установлено, что трансграничный Даурский экорегион – одно их важнейших в мире мест обитания японских журавлей. На границе России и Китая в широкой (до 10 км) заболоченной долине Аргуни в верхней части этой реки установлено обитание 26–37 пар. Предполагаемая численность здесь составляет около 50 семей. Кроме того, в долине Аргуни держится несколько десятков негнездящихся птиц. В последние годы в общей сложности на участке обитает около 70–130 особей, что составляет около 3–6% мировой популяции вида. В настоящее время ведутся работы по созданию на Аргуни охраняемой природной территории. Исследованиями сотрудников международного заповедника на реке Хойхэ учтены 42 взрослые птицы и 10 птенцов. Так же, как и долина Аргуни, обширные болота Хойхэ сложны для обзора и учета журавлей с земли. Поэтому на обследованной территории нам удалось отметить лишь часть обитавших там птиц. По нашим оценкам, в пойме этой реки обитает не менее 83–93 японских журавлей, что составляет 7–8% мировой популяции вида.



Японский журавль / Red-crowned Crane

The Rarest of the Rare

Below we will describe in more details some species that are representatives of «the rarest of the rare», for which Dauria is the main or one of the main habitats in the world.


Гнездо даурского журавля / Nest of a White-naped Crane


Скопление журавлей перед миграцией
Cranes gathering before migration

White-naped Crane

The main habitats of white-naped cranes are in the western parts of Dauria in steppe and forest-steppe zones of the Onon and Uldza rivers watershed. As part of international collaboration in the reserve studying of this species has been conducted since 1994. It was found out that 51 families of this species live in Transbaikalia and the total number of nesting birds is estimated as 70–100 couples. In Mongolia there are about 200 families and about 350–500 couples. In China 3 couples are registered on the Huiho River. Together with immature birds about 1,400 birds in total live in the Dauria region, which makes about one third of the world population, estimated 5,500–6,500 birds (Chan, 1999). The White-naped Crane is a very sensitive species that experiences strong influence of anthropogenic limiting factors. Steppe fires and human disturbance are the main dangers and their impact increases in dry years. The protected areas of Dauria provide shelter for only 15% of White-naped cranes living in the region, which is not enough for long-term conservation of this bird population.

Red-crowned Crane

Red-crowned Crane is even less nume-rous, the world population is only about 2,200 birds (Chan, 1999). It is well known that nesting sites of these snow-white beautiful birds are mainly located in the middle part of the Amur River Basin. For a long time people did not even suspect the presence of these birds in the upper reaches of the basin, though it was known that they occur on the Huiho River (a tributary of the Hailar). In 2004 specialists of the international nature reserve conducted the research of potential crane habitats in Daurian ecoregion. The results exceeded all expectations. It was found out that the transboundary Daurian ecoregion is one of the most important habitats of these birds. About 26–37 couples live in the wide (up to 10 km) wet valley of the upper reaches of the Argun River on the border between China and Russia. It is assumed that about 50 families of cranes live there. Also several dozens of non-breeding birds stay in the Argun River valley. In recent years the local population was about 70–130 birds, which made 3–6% of the world population. Creation of a protected area there is proposed. The personnel of the international reserve counted 42 adults and 10 chicks on the Huiho River. Like the Argun valley the vast wetlands of Huiho are difficult for ground census of cranes. That is why we managed to spot only a part of cranes living there, which is about 7–8% of the world population.




В восходящих потоках / In ascending currents

Редчайшие из редких

Сухонос

Это один из многих глобально угрожаемых видов птиц, живущих в Даурском экорегионе. До создания международного заповедника информация о состоянии популяции этих гусей в Даурии была крайне ограничена и позволяла предположить обитание здесь не более 3000–4000 птиц. Лишь благодаря целенаправленным исследованиям 2002–2005 гг. было выяснено, что в Даурии обитает около 43000 сухоносов. Так, в июле 2004 г. силами трех заповедников проведены масштабные учеты птиц на обширной территории Монголии, Китая и России (*табл.1*). При этом было зарегистрировано более 75% мировой популяции вида, оцениваемой в 50000–60000 особей (Wetlands International, 2002). Оказалось, что Даурия – не только важнейшее в мире место гнездования сухоносов (здесь выводят птенцов 500–900 семей), но и единственное на планете место массовой линьки этих птиц. Около 98% сухоносов в Даурии – это негнездящиеся особи, собирающиеся к середине лета в многотысячные стаи на больших степных озерах. В июле у гусей выпадают все маховые перья, и птицы почти на месяц теряют способность к полету. Это очень сложный и ответственный период жизни сухоносов, когда они нуждаются в безопасных и богатых кормами угодьях. Изучение состава питания и поведения птиц показали, что многочисленные озера Даурии с обширными подводными лугами рдестов (это излюбленные кормовые растения гусей) идеально подходят для линьки и, вероятно, привлекают сюда неполовозрелых (однолетних и двухлетних) холостующих сухоносов с огромной территории гнездового ареала.

Таблица 1. Численность сухоносов (Anser cygnoides) в трансграничном Даурском экорегионе в июле 2004 г.

Table 1. Number of Swan Geese (Anser cygnoides) in transboundary Dauria ecoregion in July 2004

Страна/участок Country/site	Численность птиц (учтенная/предполагаемая) Number of birds (counted/estimated)		
	Негнездящиеся Nonbreeding	Гнездящиеся Breeding	Птенцы Chicks
Россия (Торейские оз.) Russia (Torey L.)	1 489 1 580-1 740	196 200-236	331 340-401
Россия/Китай (р. Аргунь) Russia/China (Argun R.)	69 300-700	6 180-360	12 300-630
Китай (оз. Далайнор и р. Хойхэ) China (Dalai L. and Huihe R.)	2 602 2 457-3 044	384 518-756	677 917-1 335
Монголия Mongolia	36 005 34 843-38 313	222 252-368	426 490-725
ВСЕГО *IN TOTAL*	*40 165* *39 180-43 797*	*808* *1 150-1 738*	*1 446* *2 047-3 091*



Сухонос / Swan Goose

Наиболее важное место обитания этого гуся в Даурии – оз. Буйр-Нур, расположенное на территории Монголии и, частично, Китая (*табл. 2*). Здесь в 2003 г. было учтено 29056 птиц. Буйр-Нур – важнейшее из известных в мире мест линьки сухоносов. Здесь единовременно собирается более половины (!) мировой популяции вида. В Монголии огромное значение для птиц имеет также оз. Хух-Нур и другие водоемы в низовьях р. Улдза. Эти угодья, в отличие от Буйр-Нура, имеют статус охраняемой природной территории (входят в состав заповедника «Монгол Дагуур»). Велико значение Торейских озер, расположенных на территории России и, частично, Монголии, где только на осенних скоплениях в 2002 г. было зарегистрировано 2369 птиц. Важное место концентрации перед отлетом выявлено также в Китае на оз. Далайнор, где, к примеру, осенью 2002 г. учтено 3982, а предположительно собиралось 4500–5700 птиц. На оз. Улан-Нур, входящем в состав заповедника «Далайнор», в 2004 г. учтено 2451 линяющих и 80 гнездящихся птиц. Важнейшее из известных в мире мест гнездования сухоносов обнаружено в бассейне р. Хайлар на заболоченных разливах р. Хойхэ (эти угодья расположены на недостаточно изученной территории заповедника «Хойхэ»). Здесь в 2004 г. учтено 530 птенцов и 424 взрослые гнездящиеся птицы (численность последних оценена в 615–930 особей). И, наконец, большое значение имеет широкая, заболоченная долина Аргуни (на участке от 49°32′ N, 117°50′ E до 50°20′ N, 119°22′ E), протекающая по границе России и Китая. Здесь предположительно гнездятся до 200 и скапливаются во время весенней миграции до 2000 особей.

Таблица 2. Численность сухоносов в Монголии (30 июня – 11 июля 2004 г.)

Table 2. Number of Swan Geese in Mongolia during 30 June – 11 July 2004

Location	Численность птиц (учтенная/предполагаемая) Number of birds (counted/estimated)		
	Негнездящиеся Nonbreeding	Гнездящиеся Breeding	Птенцы Chicks
Оз. Хух-Нур **Khuhnuur L.** (N 49 30; E 115 35)	**11,514** **11,200-11,900**	**18** **18-34**	**24** **24-50**
Оз. Галутын-Нур **Galutinnuur L.** (N 49 45; E 115 17)	**216** **216-230**	**10** **10-12**	**21** **21-25**
Оз. Бус-Нур **Busnuur L.** (N 49 44; E 115 10)	**457** **457-500**	**2** **2-6**	**8** **8-20**
Оз. Буйр-Нур **Buirnuur L.** (N 47 50; E 117 40)	**22,336** **21,400-24,100**	**106** **120-160**	**208** **240-310**
Оз. Хайчин-Цаган-Нур **Khaichyn-Tsagannuur L.** (N 49 41; E 114 41)	**1,164** **1,170-1,190**	**2** **2-16**	**2** **2-20**
Другие участки **Other sites**	**318** **400-600**	**84** **100-140**	**163** **195-300**
ВСЕГО *IN TOTAL*	*36,005* *34,843-38,520*	*222* *252-368*	*426* *490-725*

Таким образом, благодаря совместным работам выяснено распределение сухоносов и журавлей, а также ряда других редких видов в Даурии, основные угрозы для них на каждом из участков обитания. Это позволило международному заповеднику разработать мероприятия по сохранению биоразнообразия Даурского экорегиона и приступить к их реализации.

The Rarest of the Rare
Swan Goose

This is one of the globally endangered bird species living in Daurian ecoregion. Before the establishment of the international nature reserve the information about this goose populations was very limited and could be estimated of only 3,000–4,000 birds. Thanks to the direct research in 2002–2005 it was found out that Dauria is the home for 43,000 Swan Geese. In July 2004 the personnel of the three nature reserves conducted census of birds in the vast areas of Mongolia, China, and Russia (*table 1*). This research revealed the presence in Dauria of 75% of the world population, estimated as 50,000–60,000 birds (Wetlands International, 2002). It turned out that Dauria is not only the most important in the world nesting place of Swan Geese (500–900 families), but also the only on the planet place of moulting of these birds. About 98% of Swan Geese in Dauria are non-breeding birds that gather in the middle of summer in huge flocks on big steppe lakes. In July the geese lose their wing feathers and almost for a month are unable to fly. This is a very complicated period for Swan Geese, when they need safe and rich in food habitats. The research showed that many lakes of Dauria with vast underwater meadows of pondweed (main geese food item) perfectly suit the birds for moulting period and attract immature (one- or two year-old) Swan Geese from the huge area of this species nesting range.

The most important habitat of this goose in Dauria is Lake Buirnuur located in Mongolia and partially in China (*table 2*). In 2003 scientists counted 29,056 birds there. This lake is the most important place of Swan Goose moulting. Up to half (!) of the world population gathers there, while this area does not have protected status. The Khuhnuur Lake and other water bodies in the lower reaches of the Uldza River also have great importance for the birds and are protected within the *Mongol Daguur* nature reserve. The Torey Lakes located in Russia and partially in Mongolia are also important. Scientists registered 2,369 birds during the fall concentrations in 2002. Another big site of birds fall concentrations before migrations is Lake Dalainor in China, where in 2002 scientists counted 3,982 birds, assuming gathering of 4,500–5,700 birds. About 2,450 moulting and 80 nesting birds were counted on Lake Ulannuur, which is a part of the *Dalainor* nature reserve. One of the most important nesting sites of Swan Geese was found in the wetlands of the Hailar River watershed (located within poorly investigated area of the *Huiho* reserve). There in 2004 scientists counted 530 chicks and 424 adult breeding birds (615–930). Another important site is a wide and wet part of the Argun River valley (49°32′ N, 117°50′ E to 50°20′ N, 119°22′ E) on the border between Russia and China. About 200 birds nest there and about 2,000 come during the spring migration.

Thanks to the collaborative efforts of Russian, Mongolian, and Chinese scientists it was found out what the distribution of Swan Geese and cranes and some other rare species of birds in Dauria is and what the main threats on each site are. These studies allowed the international reserve to develop and start implementing measures on biodiversity conservation in Daurian ecoregion.



Вылупление птенцов сухоноса
Hatching in a Swan Goose nest

Десять лет сотрудничества

Одновременно с обследованием региона начаты мониторинговые исследования по слежению за состоянием эко*систем*. С этой целью в границах экорегиона выделена сеть ключевых участков и маршрутов, охватывающих основные места обитания редких и фоновых видов животных и места их сезонной концентрации. Здесь проводится не только подсчет животных, но и периодическое описание их местообитаний, что позволяет своевременно замечать опасные изменения в природных комплексах.

В работах по изучению и сохранению природы особое внимание уделяется угрожаемым и уязвимым видам животных и растений. Ведь это то самое слабое звено, потеря которого неизбежно приведет к серьезным нарушениям в работе сложнейшего и очень чувствительного механизма, называемого экосистемой. В ходе исследований выяснено распространение и численность таких видов птиц и зверей, определены основные угрозы для них, разработаны рекомендации по сохранению и восстановлению. А по важнейшим уязвимым видам животных сотрудниками международного заповедника начиная с 2000 г. проводятся детальные целенаправленные исследования. Они дали чрезвычайно важные результаты, в ряде случаев демонстрирующие необходимость незамедлительных природоохранных действий. Например, выяснено, что в Даурии в летний период обитает ядро (более 70%!) мировой популяции гуся-сухоноса, однако в связи с многолетней засухой и рядом других факторов в последние годы успешность размножения этого вида резко снизилась. Аналогичные очень опасные изменения происходят и в популяции даурского журавля, значительно упала численность дзеренов на основных местах его обитания в Монголии. В результате многолетней работы создана база для разработки полноценных региональных программ сохранения и



Жаворонок / Skylark



Абрикос сибирский / Armeniaca sibirica

восстановления популяций угрожаемых видов и природных комплексов Даурии в целом. Подготовлены и реализуются рекомендации по сохранению и восстановлению дзерена, даурского журавля, дрофы, гуся-сухоноса. Уже видны ощутимые результаты реализации этих программ. В частности, за период существования международного заповедника «Даурия» численность дзеренов на Российской территории

Преодолевая пространства

Исследования монгольского дзерена (Procapra gutturosa) на базе международного заповедника «Даурия» продолжались весь период совместных работ, начиная с 1993 г. Главное внимание было уделено изучению структуры популяции, населяющей территорию Монголии к северу от р. Керулен. Ее численность, по данным учетов, никогда не была менее 100 тысяч особей, а в отдельные годы, особенно в середине 90-х годов прошлого века, к осени достигала 200–230 тысяч. За время работ удалось выяснить основные характеристики сезонного и многолетнего размещения, а также перемещений дзеренов северокеруленской популяции. Установлено, что наиболее крупная (материнская) группировка летом обитала на левобережье Керулена недалеко от г. Чойбалсан. Здесь же располагался «родильный дом» группировки – многолетний район массового отела дзеренов, вытянувшийся в широтном направлении. В нем самки, с незначительными изменениями по годам, размещались в полосе шириной от 2–3 до 15 км и длиной до 200 км. Ежегодно, начиная с сентября, группировка отдельными частями мигрировала к зимним пастбищам. Прослежены все основные миграционные пути и районы зимовки. За время осенних и весенних миграций и зимних кочевок дзерены обычно распределялись очень широко и часто проникали в пределы Читинской области России. Своевременные мониторинг миграций и меры по охране дзеренов в Даурском заповеднике позволили создать условия для восстановления вида в России.



Летнее стадо дзеренов / The summer herd of Dzerens



Лилия карликовая / Lilium pumilum



Волчата / Little wolves

Together with investigation of the region monitoring researches are started for controlling the ecosystems state. With this purpose within the ecoregion a network of key sites and routes has been allocated, the network covers basic habitats of rare and typical species of animals and the sites of their seasonal concentration. There not only count of animals is done but also their habitats are described, and this allows to notice dangerous changes in natural complexes in due time.

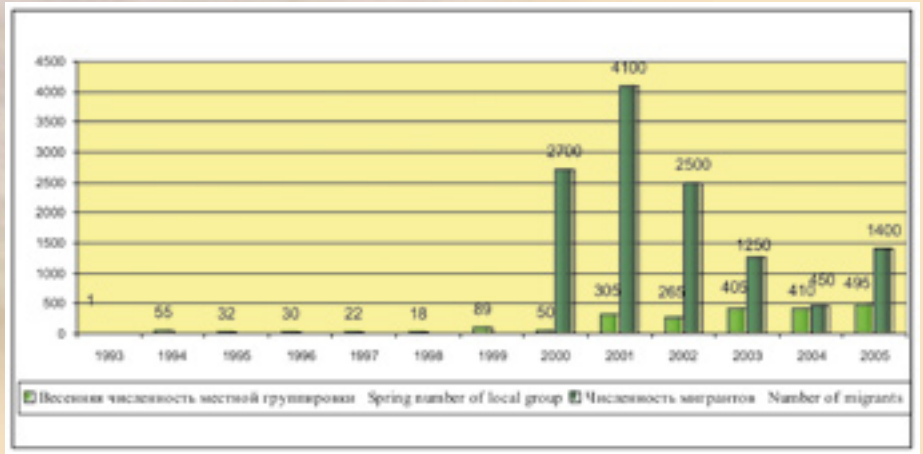
In the work on research and conservation of nature special attention is paid to endangered and vulnerable species of animals and plants. It is that weakest section, the loss of which will inevitably lead to serious breakages in the work of the most complicated and very sensitive mechanism called ecosystem. In the process of researches distribution and number of these species of animals and birds is found out, main threats for them are identified, recommendations on conservation and restoration are worked out. And on the most important vulnerable animal species detailed aim-oriented researches have been going on since 2000. They have given extremely important results, which in many cases demonstrate the necessity of urgent nature-protecting actions. For example, it has been found out that in the summer period the core of the world population of Swan Goose (more than 70%!) inhabits Dauria; however, due to many-years drought and a number of other factors successfulness of this species breeding has sharply decreased in recent years. Similar very dangerous changes occur also in population of White-naped Crane, the number of Mongolian Gazelles in their main habitats in Mongolia has considerably decreased. As a result of long-term work the basis for elaboration of sound regional programs on conservation and restoration of endangered species populations and natural complexes of Dauria in general was built up. Recommendations on conservation and restoration of Mongolian Gazelle, White-naped Crane, Great Bustard, Swan Goose are prepared and are being implemented. The appreciable results of these programs are evident already. Specifically, in the period of *Dauria* IPA existence the number of Mongolian Gazelles on the Russian territory has increased from 10–15 up to 600–700 individuals.

Surmounting expanses

Researches on Mongolian Gazelle *(Procapra gutturosa)* on the basis of the *Dauria* International protected area have been going on throughout the period of joint works since 1993. The main attention was given to investigating the structure of the population inhabiting the territory of Mongolia to the north of the Kherlen river. Its number according to the counts data was never less than 100 thousand individuals, and in some years, especially in the middle of the 90s, it reached by fall 200–230 thousand. In the period of works we have managed to find out basic characteristics of seasonal and over-years distribution, as well as movements of the north Kherlen population. It is registered that the largest (maternal) group in summer inhabited the left bank of the Kherlen not far from Choibalsan. In the same place there was a «maternity house» of the group – a long-term area of mass calving of Mongolian Gazelles spreading in latitude direction. In that area females, with insignificant alterations in years, occupied a stripe 2–3 to 15 km wide and up to 200 km long. Every year beginning from September the group migrated in separate parts to winter pastures. All main migration routes and wintering sites of gazelles were observed. During autumn and spring migration and winter roaming gazelles usually distributed very widely and often penetrated into the Chita region of Russia. Timely monitoring of migrations and measures on protection of gazelles in the *Daursky* reserve allowed to create conditions for restoration of the species in Russia.

Численность монгольского дзерена в биосферном заповеднике «Даурский» в 1994–2005 годах

Number of Mongolian Gazelle in Biosphere Reserve «Daursky» in 1994–2005



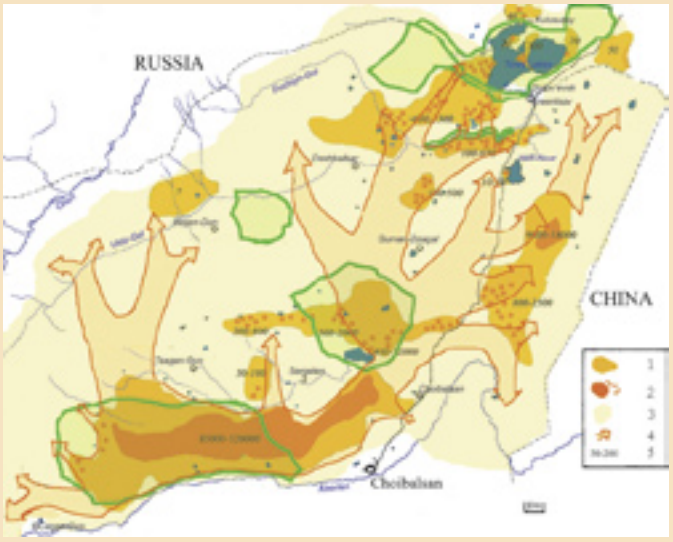
Преодолевая пространства



Под надежной охраной
Under safe protection

Пространственная и временная структура Северокеруленской популяции монгольского дзерена (1997–2003 гг.)

Range and time structure of North Kherlen population of Mongolian Gazelle (Dzeren) (1997–2003)



1 – летняя территория
2 – районы отела
3 – зимняя территория
4 – основные пути осенней миграции
5 – численность группировок в летний период

Зеленым цветом обозначены существующие охраняемые территории

1 – summer range
2 – calving areas
3 – winter range
4 – main routes of fall migrations
5 – number of groups in the summer season

Green color marks the existing protected areas

В начале двухтысячных годов, преимущественно в связи с сухим периодом, часть особей из материнской группировки северокеруленской популяции начала переселяться к северо-востоку, где недалеко от границы с Китаем и Россией образовался новый крупный «родильный дом». К 2004 г. в нем уже было больше самок, чем в основном районе отела. На периферии огромной территории, заселенной популяцией, все годы исследований существовали небольшие группы, как правило, в несколько сотен голов, которые вели оседлый образ жизни и круглый год жили на одной территории, в зимний период совершая лишь недалекие кочевки. Изучение образа жизни периферийных группировок и стадий их развития из оседлых в мигрирующие позволяет корректировать программу восстановления дзерена в России.

С 2003 г. совместные монгольские экспедиции Международного заповедника по изучению дзерена перенесены на территорию к югу от Керулена. Этим самым начато углубленное изучение группировок, исторически совершавших миграции в пределы Китая. Уже достаточно подробно изучены «родильные дома» и основные направления миграций, выявлены все главные трансграничные миграционные коридоры. Дальнейшие исследования в Монголии, а также планируемые работы по обследованию потенциальных местообитаний дзерена в Китае позволят в скором времени разработать и реализовать программу восстановления вида и в этой стране. Параллельно продолжается разработка рекомендаций по сохранению дзерена в Восточной Монголии, прежде всего путем создания новых ООПТ и рационального управления популяциями. Начаты переговоры об использовании даурского опыта в разработке программы восстановления дзерена в Туве (Россия).

Таким образом, международный заповедник «Даурия» демонстрирует свою способность в реализации сложнейших долгосрочных задач по сохранению и восстановлению биоразнообразия Даурского экорегиона и других обязательств, взятых в этой области странами в рамках международных конвенций и соглашений.



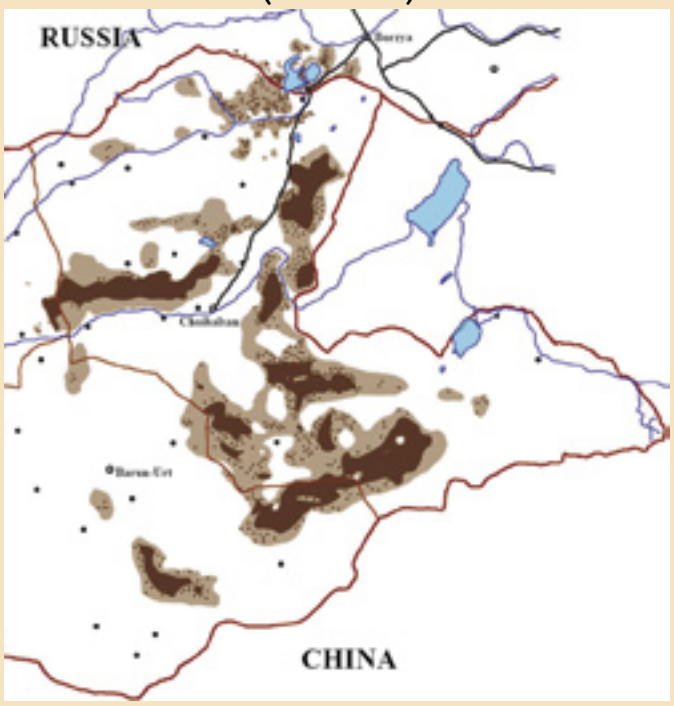


Лики детства / Faces of childhood

Surmounting expanses

Летнее распространение дзеренов в Восточной Монголии (1994–2005 гг.)

Summer range of Dzeren in Eastern Mongolia (1994–2005)





Впервые получена подробная карта летней территории обитания (светлый фон) и размещения «родильных домов» (темный фон) дзерена в Восточной Монголии. Крупные многолетние районы размножения – наиболее важные участки, обеспечивающие существование вида. Тем не менее, главные из них не вошли в международный заповедник «Даурия». И только один большой «родильный дом» охраняется в заказнике Тосон-Хулстай.

The detailed map of the summer range (light background) and the location of calving sites of Dzeren (dark background) in Eastern Mongolia is obtained for the first time. The large many-years calving areas are the most important sites that provide survival of the species. Unfortunately, most of them are not within the international reserve «Dauria». Only one big calving area is protected within the nature reserve *Toson-Hulstai*.

In early 2000s mostly due to the dry period a part of individuals from maternal group of the north Kherlen population began to move to the north-east where a new large «maternity house» was formed near the border between China and Russia. By 2004 there were more females there than in the main calving area. On the periphery of the vast area inhabited by the population during all years of researches there existed small groups, as a rule, of several hundreds of heads, which had a settled way of living and all year round lived in one area, in winter time making only short moves. Investigation of the way of living of peripheral groups and stages of their development from settled to migrant ones allows to correct the program for restoration of Mongolian Gazelle in Russia.

Since 2003 joint Mongolian expeditions of the international protected area on Mongolian Gazelle research are transferred to the territory south of the Kherlen. In this way began a detailed investigation of the groups that migrated historically to China. «Maternity houses» and main migration routes have already been studied rather thoroughly, all basic transboundary migration corridors have been found out. Further researches in Mongolia, as well as works on investigating potential habitats of Mongolian Gazelle in China, which are in the process of planning, will give possibility to elaborate and realize in the near future a program for restoration of the species in China also. Meanwhile elaboration of recommendations for conservation of Mongolian Gazelle in East Mongolia is going on, first of all by means of creating new specially protected nature areas and rational management of populations. The talks have started on the use of *Dauria* experience in elaborating a program for restoration of Mongolian Gazelle in Tyva (Russia).

Thus, *Dauria* international protected area shows its capacity to realize most complicated long-term tasks on conservation and restoration of Dauria ecoregion biodiversity and other responsibilities taken by the countries according to international conventions and agreements in this sphere.



Степь долго хранит следы миграций дзеренов
The steppe keeps traces of Dzeren's migrations



Десять лет сотрудничества

С середины 1990-х гг., как только было замечено, что многолетние климатические циклы оказывают серьезное влияние на состояние экосистем Даурии, начаты целенаправленные исследования этой проблемы. На примере глобально угрожаемых видов (японского и даурского журавлей, дрофы, сухоноса) установлено, что в ходе климатических циклов происходят крупномасштабные перемещения населения этих птиц, причем не только в пределах Даурского региона, но и всего бассейна Амура. Например, дрофы в засушливые годы покидают монгольские степи и выбирают для жизни забайкальские леса и лесостепи; засухи и сопутствующие им пожары вынуждают японских журавлей оставлять привычные места обитания на Дальнем Востоке и мигрировать в Даурию (именно поэтому численность этих красавцев здесь резко увеличилась в последние годы). Доказано, что многолетние засушливые периоды крайне неблагоприятны для популяций этих и многих других птиц, поэтому в такое время необходимы специальные мероприятия по сохранению редких видов.

Наиболее значимый из внутривековых климатических циклов в Даурии имеет продолжительность около 30 лет (от 25 до 40). Во время таких циклов происходят масштабные колебания уровня воды в озерах и заметные преобразования водно-болотных и степных местообитаний. В засушливые периоды многие озера высыхают; обычно полностью или частично высыхает оз. Барун-Торей, реже – оз. Зун-Торей. Последний пик засушливого периода был в 1982 г. В этот год оз. Барун-Торей стало почти сухим, оставались лишь мелководные лужи и солончаковые грязи. Наполнение озер началось в 1983 г. и продолжалось до 1995 г. С 1996 г. количество осадков начало снижаться, однако в 1996–1998 гг. изменения были незначительные, более того, летом и осенью 1998 г. необычно обильные дожди привели к быстрому наполнению озер. Засушливые 2000–2002 гг. сопровождались новым значительным обмелением Торейских озер, многие малые озера и реки полностью пересохли.

Падение уровня Торейских озер в сухие периоды ведет к повышению солености их воды, что, в свою очередь, вызывает гибель рыбы и изменения численности и состава других гидробионтов. Коренным образом меняется кормовая база околоводных и водоплавающих птиц, что сказывается на их численности (Ткаченко, Обязов, 2003).



С высыханием озер рыба вымирает

О влиянии климатических циклов на дроф и журавлей

Масштабные многолетние исследования сотрудников международного заповедника, охватившие территорию от рек Керулен на юге до Ингоды и Шилки на севере, от истоков Онона на западе до нижнего течения Аргуни на востоке, позволили получить данные по изменению численности, распределения и успешности размножения многих видов птиц в Даурии в зависимости от циклических колебаний климата. Пожалуй, наиболее показательны результаты, полученные для двух видов журавлеобразных – дрофы (*Otis tarda dybowski*) и даурского журавля (*Grus vipio*).

Многочисленные учеты, опрос сотен пастухов и охотников, анкетирование населения и анализ литературных источников сделали возможным в общих чертах восстановить динамику численности дроф, начиная с 1960-х гг., а даурских журавлей за менее продолжительный период. Тщательно проанализированные сотрудниками заповедника данные по климатическим изменениям в Забайкалье за этот же период позволили сделать ряд важных выводов.

В ходе чередования многолетних засушливых и влажных климатических периодов происходят коренные изменения мест обитания птиц: высыхают и вновь наполняются водой озера и речные поймы, меняется характер и состав растительности и др. В результате, численность и распространение птиц также претерпевают сильные и, порой, резкие изменения. Общий характер динамики популяций дроф и даурских журавлей сходен. В периоды увеличения влажности количество птиц возрастает в степной зоне и падает в лесостепи, в периоды снижения влажности происходят противоположные изменения. При этом летняя плотность птиц может меняться с высокой скоростью (в 4 и более раз в течение 2 лет). Наибольшие колебания численности происходят именно в степной зоне, где, в отличие от лесостепи и лесной зоны, условия обитания могут меняться от весьма благоприятных (во влажные годы) до совершенно непригодных (в засушливые годы).

Численность гнездящихся птиц значительно стабильнее, чем негнездящихся, и меняется постепенно. Неполовозрелые птицы – наиболее свободная часть популяции, не привязанная к какой либо определенной территории. Поэтому при ухудшении условий обитания они



Дрофа на гнезде / A Bustard on the nest

Since the middle of the 1990s, as soon as it had been noted that many-years climatic cycles seriously influence the state of Dauria ecosystems, aim-oriented researches of this problem started. On the example of globally endangered species (Red-crowned and White-naped cranes, Great Bustard, Swan Goose) it is ascertained that in the process of climatic cycles large-scale movements of these birds' population take place, and what's more – not only within Dauria region but the whole of the Amur basin. For instance, Great Bustards in droughty years leave Mongolian steppes and choose for living Transbaikalian forests and forest-steppes; droughts and attendant fires force Red-crowned Cranes to leave usual habitats in the Far East and migrate to Dauria (that is why the number of these beauties has sharply grown in recent years). It is proved that many-years droughty periods are extremely unfavorable for populations of these and many other birds, that is why in such periods special measures for conservation of rare species are necessary.



Fish dies with the lakes drying up

The most significant of one-century climatic cycles in Dauria lasts about 30 years (from 25 to 40). During these cycles large-scale fluctuations of water level in the lakes occur, as well as considerable transformations of wetland and steppe habitats. In droughty periods many lakes dry up; usually completely or partially dries up Lake Barun-Torey, more rarely – Lake Zun-Torey. The last top point of droughty period was in 1982. That year Lake Barun-Torey was almost dry, only shallow pools and saline mud plots were left. Filling of the lakes began in 1983 and went on till 1995. Since 1996 precipitation started to decrease, however, in 1996-1998 the changes were insignificant, moreover, in summer and spring 1998 rains were unusually heavy and caused fast filling of the lakes. Droughty years 2000–2002 were accompanied by a new considerable fall of the Torey lakes, many small lakes and rivers ran completely dry.

Decrease of the water level in the Torey Lakes in dry periods leads to rise in water salinity, which, in its turn, causes death of fish and changes in number and composition of other hydrobionts. Food base of waterfowl and near-water birds changes radically, which influences their number (Tkachenko, Obyazov, 2003).

Influence of Climate Cycles on Bustards and Cranes

The scientists of the international nature reserve have been studying for many years the area from the Kherlen river in the south to the rivers Ingoda and Shilka in the north and from the sources of the Onon river in the west to the low reaches of the Argun river in the east. This research has produced extensive data on changes in abundance, distribution, and propagation success of many species of birds in Dauria in relation to cyclic climate changes. The most interesting results were obtained during monitoring the species of Great Bustard (*Otis tarda dybowski*) and White-naped Crane (*Grus vipio*).

Multiple census studies, verbal data of hundreds of herders and hunters, questioning of local population, and analysis of literature sources made it possible to restore the dynamics of Great Bustard abundance from 1960s to nowadays and White-naped Cranes for a little shorter period of time. The researchers of the reserve also analyzed the data on climatic changes in Transbaikalia for the same periods of time, which allowed making some important conclusions.

When long wet and dry climate periods alterate, some major changes of bird habitats occur. Lakes and floodplains dry up or get filled with water, vegetation cover changes, etc. As a result, abundance and distribution of birds changes as well. The overall dynamics of bustard and crane populations is similar. During wet periods the number of birds increases in steppe zone and drops in forest-steppe, and during dry periods it is vice versa. The summer population density of birds may change quickly (four and more times within two years). The highest changes in abundance occur in the steppe where, unlike in forests, the habitat conditions may change from very favorable (in wet years) to absolutely unsuitable (in dry years).

Number of nesting birds is much more stable and changes slowly compared to non-nesting species. Immature birds make the freest part of population as they are not bound to any territory. That is why they are the first to leave unsuitable sites and spread in the region. This is particularly noticeable for populations of Swan Goose.

Our research showed existence of small-scale (within the region) and large-scale (in the vast area in Dauria and

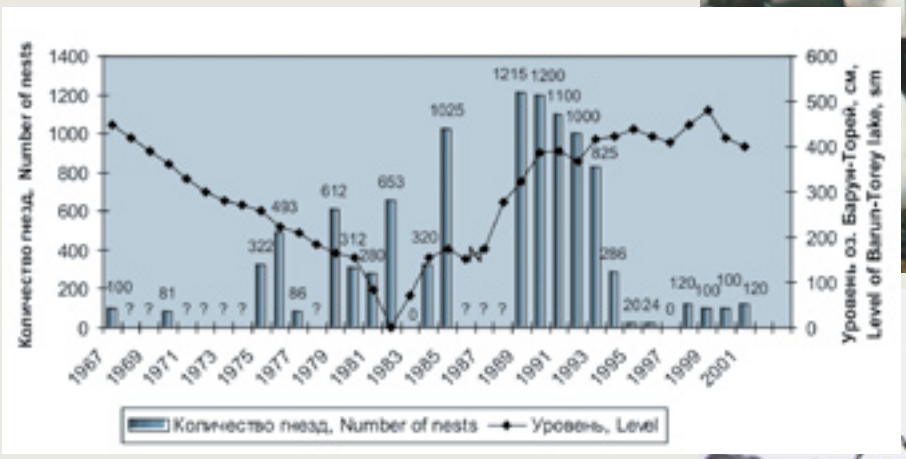


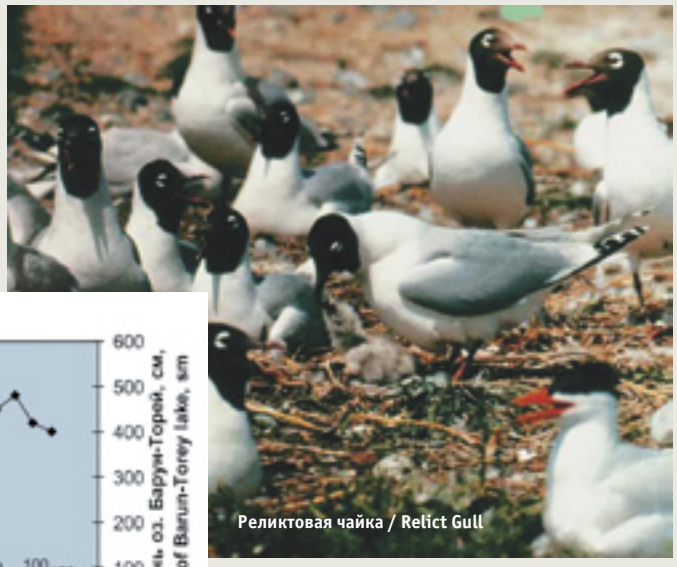
Молодой даурский журавль / Young White-naped Crane

Десять лет сотрудничества

Численность реликтовой чайки (*Larus relictus*) на Торейских озерах в 1967–2001 гг. (Ткаченко, Обязов, 2003)

Number of nests of Relict Gull *(Larus relictus)* at the Torey Lakes in 1967–2001 (Tkachenko, Obyazov, 2003)




Реликтовая чайка / Relict Gull


Хохотунья – хозяйка озер
Yellow-legged Gull – the hostess of the lakes

Большое внимание в международном заповеднике уделяется изучению сезонных миграций птиц и зверей. Даурский регион не только лежит на перекрестке двух мощных путей пролета птиц (Восточноазиатско-австралийского и Восточноазиатско-индийского), но и является одним из важнейших в Азии мест остановки мигрантов. Например, каждую весну обильные кормом озера региона привлекают около трети мировой популяции песочника-красношейки *(Calidris ruficollis)*. Эти небольшие кулички совершают длительную, сложную миграцию от мест гнездования в тундре до зимовок в Австралии. Благодаря тесному сотрудничеству научного персонала международного заповедника «Даурия» с японскими учеными выяснены пути пролета, места отдыха во время миграции, а также районы зимовки многих редких видов птиц: японских, даурских и черных журавлей, журавлей-красавок, гусей-сухоносов, лебедей-кликунов. С этой целью их в течение многих лет метили передатчиками спутникового слежения и цветными пластиковыми кольцами на территории России и Монголии. Для цветного мечения гусей и журавлей на международном уровне удалось добиться выделения для трансграничного Даурского региона собственного единого цвета колец – синего. Это уникальный случай, ведь в мировой практике индивидуальный цвет обычно присваивается лишь странам.

О влиянии климатических циклов на дроф и журавлей

первыми покидают неблагоприятные участки, быстро и широко распределяясь по региону. Такая особенность четко проявляется и в населении обитающих в Даурии сухоносов.

Наши исследования показали: очевидно существование как мелкомасштабной (внутри региона), так и крупномасштабной, охватывающей обширную территорию Даурии и Восточной Азии циркуляции населения птиц. Это результат приспособления популяций к естественному процессу практически постоянного циклического изменения условий обитания в Даурии и бассейне Амура: в засушливые климатические периоды они оказываются оптимальными в относительно влажной зоне лесостепи, во влажные годы – в зоне сухих степей.

Осознание этого факта дало возможность выявить наиболее существенные риски для журавлей и дроф в неблагоприятные периоды. Так, перемещение дроф из монгольских степей в Россию (в лесостепь) во время засушливого периода сопровождается резким усилением пресса браконьерства на популяцию (в России на дрофу охотятся чаще). Для даурских журавлей (а также многих других видов водоплавающих и околоводных) в засушливые годы большую опасность представляет беспокойство людьми и домашним скотом. В Даурии, где основным занятием жителей остается животноводство, места выпаса скота и поселения людей привязаны к природным источникам пресной воды. Поэтому во время многолетних засух происходит концентрация людей и скота около сохранившихся водоемов – мест обитания журавлей, что усиливает их беспокойство. Кроме того, в сухие годы увеличивается количество весенних степных пожаров, наносящих большой урон популяциям. Именно поэтому в засушливый период дрофы и даурские журавли, как и другие редкие виды птиц Даурии, нуждаются в специальных мерах охраны.

Ten Years of Cooperation

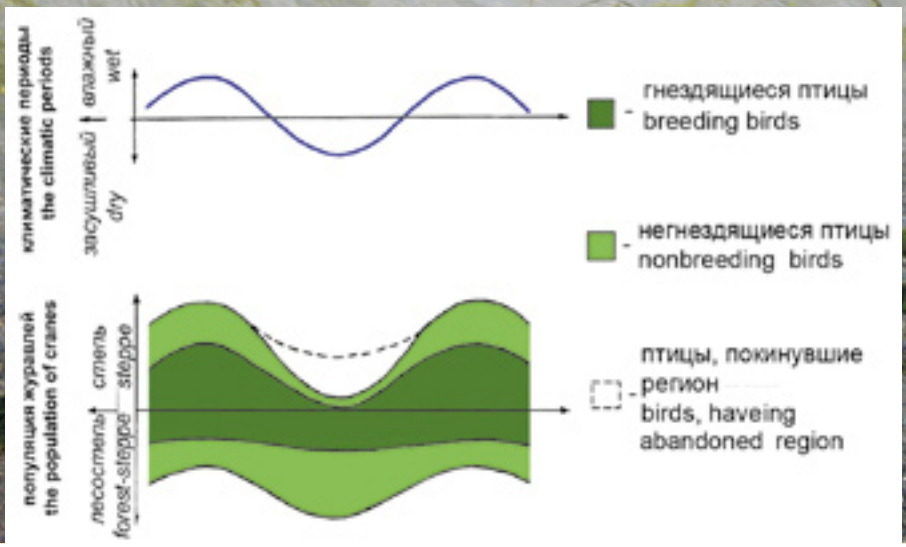
In the international protected area great attention is paid to investigating seasonal migrations of birds and animals. The Dauria ecoregion not only lies at the crossing of two powerful birds' flyways (East Asian-Australasian and East Asian-Indian) but also is one of the most important stopping places of migrants in Asia. For example, every spring abundant in food lakes of the region attract about a third of the world population of Rufous-necked Stint (these small snipes make a long difficult migration from nesting places in tundra to wintering areas in Australia). Thanks to close cooperation of the DIPA scientific staff with Japanese scientists flying routes and places of rest during migration are found out, as well as wintering areas of many rare species of birds: Red-crowned, White-naped and Hooded cranes, Demoiselle Cranes, Swan Geese, Whooper Swans. For this purpose the birds have been marked for many years with satellite radio-transmitters and color plastic rings in Russia and in Mongolia. For color marking of geese and cranes it was managed to get allocation on the international level of a common color for the rings of the transboundary Dauria region – blue. It is a unique case, as in the world practice only countries usually get individual colors.



Колония бакланов / Colony of Cormorants

Динамика численности журавлей в степной и лесостепной зонах Даурии в зависимости от колебаний климата

Dynamics of cranes' number in steppe and forest-steppe of Dauria according to the climate's fluctuation



Основные пути миграции птиц через международный заповедник

Main routes of birds' migration via Area Dauria International Protected



Influence of Climate Cycles on Bustards and Cranes

Eastern Asia) circulation of bird population. This is the result of adaptation of the species to the natural process of virtually constant changes of habitat conditions in Dauria and the Amur river basin: during dry years the most favorable conditions are in relatively wet zone of steppe-forests and during wet years – in dry steppes.

Admitting this fact allowed to define the most significant risks for cranes and bustards during unfavorable periods. The movement of bustards from Mongolian steppes to Russian forest-steppes during dry periods is accompanied by an increase in poaching. For White-naped cranes and many other species of waterfowl during dry years a big problem is disturbance by people and domestic cattle. In Dauria cattle-farming is very developed, and grazing sites and human settlements are tied to sources of fresh water. In dry years people and their cattle concentrate near the remaining water bodies (which are crane habitats) and this increases the disturbance of birds. Also in dry years the number of spring steppe fires increases and it causes losses in bird populations. Because of these factors bustards, cranes, and other rare birds of Dauria require special measures of protection in years of unfavorable habitat conditions.



Снимок на прощание / A photo before farewell

ГДЕ ЗИМУЮТ НАШИ ПТИЦЫ?

Летом 2002 мы вновь ловили птиц, чтобы прикрепить к ним радиопередатчики и проследить пути миграции. Нашими коллегами в этих уникальных исследованиях были японские и новозеландские специалисты во главе с профессором Токийского университета Хироёши Хигучи и сотрудники Московского государственного университета. Раньше мы метили только журавлей. В 1991–93 и 1995 годах мы смогли понаблюдать за перелетом к местам зимовок даурского, черного и серого журавлей. Помеченных в 1995 году 10 журавлей-красавок удалось проследить только до Гималаев. Последние передатчики перестали работать у подножия этих гор.

Нынче были помечены шесть видов птиц. Отлавливали их, как и прежде, на Торейских озерах. После некоторых усилий мы пометили даурского и черного журавлей, журавлей-красавок, а также гусей-сухоносов и лебедей-кликунов. Впервые встречены на озерах, наверно, самые красивые в журавлиной братии японские журавли. На одну из птиц также был установлен передатчик. Эти устройства прикрепляются на спину птицам с помощью лямок. Их вес небольшой и не мешает птицам совершать дальние перелеты.

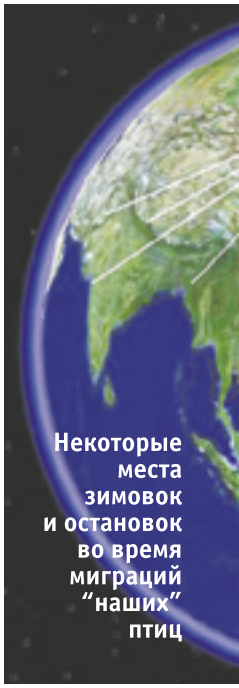
Журавлей ловили отработанными методами. В период линьки все они, за исключением красавки, утрачивают способность к полету: у птиц почти одновременно выпадают все маховые перья. В это время нелетающие журавли держатся в труднодоступных болотистых местах и на островах. Ловят их с вертолета. Дело это непростое и требует сноровки и опыта. К обнаруженному журавлю подлетает вертолет и потоком воздуха оттесняет его в воду или труднопроходимое место. Ловец выпрыгивает с зависшего вертолета, догоняет птицу и берет ее руками. Вроде, все просто, если не учитывать, что журавли отчаянно защищаются. По росту самый крупный даурский журавль не уступает среднему человеку, а удары его клюва и ног могут быть очень сильными и опасными. Красавок ловили с помощью добавленного в зерно снотворного, а нелетающих линных лебедей и гусей – с моторной лодки, сачком или сетями. Следует сказать, что в отлове нет равных нашим специалистам. Японцы, понятное дело, за всем смотрели со стороны, а затем прикрепляли передатчики.

Итак, с первым, самым сложным этапом работы – отловом птиц – мы справились с честью. Следует сказать, что в этих работах принимали участие Олег Горошко – орнитолог заповедника «Даурский» и на сегодня – один из ведущих в мире специалистов по журавлям, а также сотрудник МГУ Сергей Поярков, изучающий гусей. Большую помощь в отлове птиц им оказали инспекторы заповедника Сергей Шарков, Олег Бугаков и многие другие.

Механизм дистанционного отслеживания миграций зверей и птиц в мире давно отработан. Подобные высокотехнологичные работы из-за дороговизны, к сожалению, не ведутся в России. Лишь с помощью зарубежных партнеров нам удается проводить отдельные исследования. Скажем, с успехом отслежены перемещения белых медведей и белых гусей в российском заполярье, наконец-то прослежены миграции северных оленей на Таймыре и в Якутии. Но таких исследований не много, и это ни в какое сравнение не идет с аналогичными работами американцев, канадцев или японцев, охвативших своими исследовательскими программами весь мир.

Существует два основных метода радиослежения: наземный и космический. Первый более дешевый, но он непригоден для наблюдений за миграциями птиц. Второй метод несколько дороже, но на сегодня часто единственно возможный. Система наблюдений относительно проста. Передатчик, закрепленный на животном, издает сигнал фиксированной частоты. Сигнал принимают спутники, автоматически определяют его координаты и передают полученные данные в международный космический центр в Тулузе. Оттуда информация по электронной почте поступает заказчику. Для экономии энергии передатчики настраиваются на работу в экономичном, но достаточном для целей исследования режиме. Например, они могут работать только несколько часов в сутки.

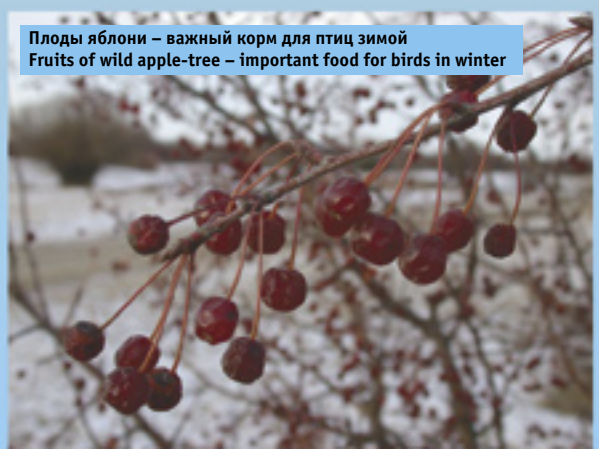
Из 14 передатчиков, установленных на наших птиц, к сожалению, уже работает меньше половины. Но, в целом, почти все из помеченных видов долетели до мест зимовки. Вновь перед Гималаями по непонятным причинам отказали передатчики, установленные на двух красавок. Эти небольшие журавли совершают самый длинный и трудный перелет среди своих сородичей. Им приходится делать большой крюк, огибая с востока пустыню Гоби, а затем на огромной высоте преодолевать перевалы Гималаев. Общая протяженность перелета в одну сторону у красавок превышает 5 тыс. км. Их основные места зимовки находятся в Индии и Непале. Даурский журавль достиг мест зимовки на реке Янцзы (оз. Поянху) в Юго-Восточном Китае, преодолев почти 3000 км. Черный журавль летел в юго-восточном направлении через Китай, Северную и Южную Корею и остановился на зимовку в южной части Японии. Здесь, в природном резервате «Изуми», находится крупнейшее в мире место зимовки этих птиц. Японский журавль зимует на побережье Восточно-китайского моря немного севернее Шанхая. Крайне интересно узнать, куда эта птица полетит весной, ведь на Торейских озерах японских журавлей раньше не было. Гусь-сухонос остановился на зимовку в Южной Корее, на побережье Желтого моря. Видимо, где-то на островах этого же моря, держится помеченный у нас лебедь-кликун.


Некоторые места зимовок и остановок во время миграций "наших" птиц

Зачем нам нужны сведения о миграциях птиц? Все достаточно просто. Сохранить перелетных птиц только в местах гнездования невозможно. Также невозможно узнать причины сокращения численности отдельных видов птиц без сведений со всех мест обитания, в которых они бывают в течение года. Существует несколько международных соглашений по охране перелетных птиц, в том числе между Россией и Японией. В рамках этих договоренностей мы и работаем. А еще, полученные данные – это новая крупица знаний, позволяющая приоткрыть еще одну из тайн природы.

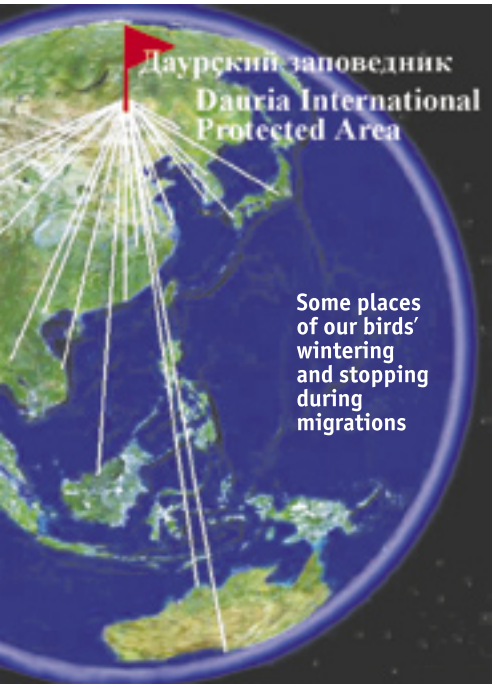
(Газета «Эффект», Чита, 2003 г.)




Плоды яблони – важный корм для птиц зимой
Fruits of wild apple-tree – important food for birds in winter



WHERE DO OUR BIRDS WINTER?



In summer 2002 we caught birds again in order to fix radio-transmitters to them and to track migration routes. Our colleagues in these unique researches were Japanese and New Zealand specialists headed by professor of Tokyo University Khiroyoshi Khiguchi and also specialists from Moscow State University. Before that we marked only cranes. In 199 1-93 and in 1995 we managed to watch the flight to wintering areas of White-naped, Hooded and Common cranes.

We managed to track 10 Demoiselle Cranes marked in 1995 only as far as the Himalayas. The remained transmitters stopped working at the foot of the mountains.

This time six species of birds were marked. They were caught, as before, on the Torey lakes. After some efforts we marked White-naped and Hooded cranes, as well as Swan Geese and Whooper Swans. For the first time we were lucky to see probably the most beautiful of the crane kindred – Red-crowned Cranes. Onto one of these birds a transmitter was fixed too. These appliances are fixed to the back of a bird with the help of straps. The weight of the appliances is not large and they do not interfere with the birds' far flights.

Cranes were caught by the worked out methods. In moulting period all species, except Demoiselle Crane, lose the ability to fly: all their flapping feathers fall out almost simultaneously. At this time non-flying birds keep to hardly accessible marshy areas and islands. They are caught from the helicopter. It is not an easy work and requires skills and experience. The helicopter flies up to the spotted crane and by air current drives it into the water or inaccessible place. The catcher jumps out of the hanging helicopter, runs after the bird and takes it in his arms. It seems easy but you should have in mind that cranes defend desperately. The height of a largest White-naped Crane is not less that the height of an average human, and strokes of its beak and legs can be very severe and dangerous. Demoiselle Cranes were caught using soporific added to grain, and non-flying moulting Swans and Geese from motor boat with a landing-net or fishing net. It should be said that our specialists are unrivalled in catching birds. Sure, the Japanese watched everything from aside, and then fixed the transmitters.

So, we coped perfectly with the first and most difficult stage of work – catching birds. It should be mentioned that in this work participated Oleg Goroshko – ornithologist of the *Daursky* reserve and at present one of the leading crane experts in the world, and Sergey Poyarkov – a specialist on geese from Moscow State University. Great help in catching birds was given to them by the inspectors of the reserve Sergey Sharkov, Oleg Bugakov and others.

The mechanism of remote tracking of animals' and birds' migrations was worked out in the world long ago. Unfortunately, these highly technological works are not done in Russia because of their expensiveness. Only with the help of foreign partners we manage to make some researches. For example, successfully were followed movements of white bears and white geese in the Russian polar region, migrations of reindeer on Taymir and in Yakutia were spotted at last. But such researches are not numerous and they cannot be compared to the similar works of the Americans, Canadians or Japanese who have covered the whole world with their research programs.

There are two main methods of radio tracking: on-land and space ones. The first of them is cheaper but it is no use in observation birds' migrations. The second method is somewhat more expensive but for today often appears to be the only possible one. The system of observations is relatively simple. The transmitter fixed to an animal gives a signal of certain frequency. The signal is received by sputniks, which automatically determine its coordinates and transmit the received data to the international space centre in Tuluza. Then the information is transferred by e-mail to the person who had ordered it. For energy saving the transmitters are adjusted for work in economical regime but it is enough for achieving aims of the research.

Of 14 transmitters fixed on our birds, unfortunately, only less than half are still working. But on the whole almost all marked species have reached wintering areas. Again in front of the Himalayas the transmitters fixed on two Demoiselle Cranes packed up due to unknown reasons. These small cranes make the longest and the most difficult flight among their kindred. They have to make a big detour going round the Gobi desert and then to surmount the Himalayan ranges in the east. The total distance of Demoiselle Cranes flight in one way is more than 5 thousand km. Their main wintering areas are located in India and Nepal. The White-naped Crane reached wintering areas on the Yantszi river (Lake Poyankhu) in South-East China having covered nearly 3,000 km. The Hooded Cranes flew in south-eastern direction across China, North and South Korea and stopped for winter in south Japan. There in the nature reserve *Izumi* is situated the largest in the world wintering area of these birds. The Red-crowned Crane winters on the East Chinese sea coast a little farther to the north of Shankhay. Of great interest is where the birds will fly in spring, as there were no Red-crowned Cranes on the Torey lakes before. The Swan Goose has stopped for winter in South Korea on the Yellow sea coast. Somewhere on the islands of the same sea may stay the Whooper Swan marked in our place.

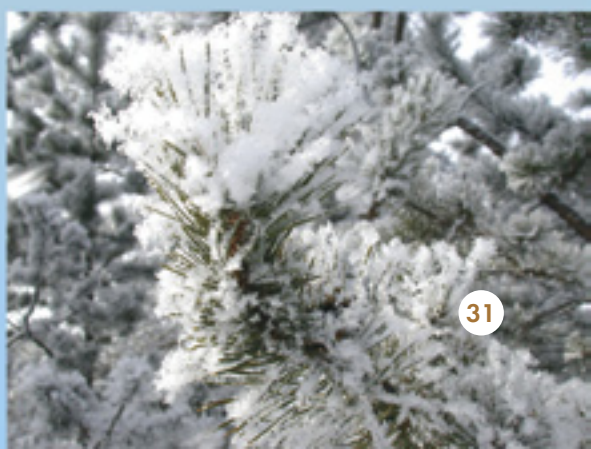
Why do we need data on birds' migration? Everything is simple enough. To preserve migrant birds only in nesting areas is impossible. It is also impossible to find out the causes for decrease in number of some species of birds without the data from all their habitats where the birds appear within a year. There exist several international agreements on protection of migrant birds, for instance between Russia and Japan. We are working in accordance with these agreements. And besides, the received data are a new bit of knowledge that allows to open one more secret of nature.

(Newspaper «Effect», Chita, 2003)





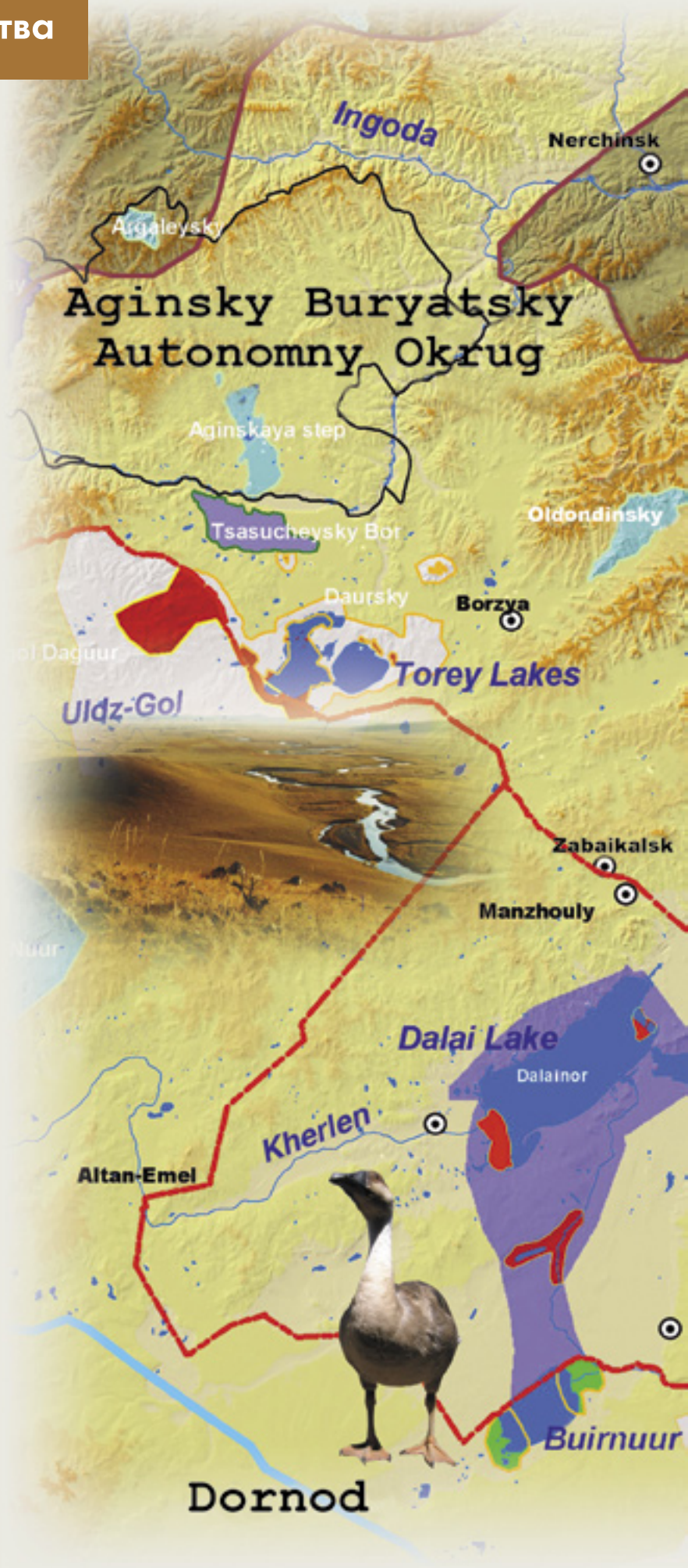
Саджи / Pallas' Sandgrouse



Десять лет сотрудничества

Масштабные исследования сотрудников заповедника позволили выделить ключевые для сохранения биологического разнообразия участки, разработать предложения по созданию новых охраняемых территорий и объединению их в сеть, способную обеспечить долговременное сохранение уникальной даурской природы. Часть предложений уже реализованы или находятся в стадии выполнения. Так, при участии международного заповедника организован крупный Онон-Бальджинский национальный парк в Монголии. При поддержке DIPA начата и плодотворно ведется работа по созданию трансграничного резервата на базе этого национального парка и российского государственного природного биосферного заповедника «Сохондинский». Благодаря исследованиям сотрудников «Даурии» инициированы работы по созданию охраняемой природной территории (в перспективе трансграничной монгольско-китайской) на оз. Буйр-Нур в Монголии (китайская часть этого водоема уже входит в состав заповедника «Далайнор»). В России при активном участии сотрудников заповедника «Даурский» создан крупный заказник «Агинская степь» на севере Торейской котловины. Проводится обследование перспективных к созданию трансграничных ООПТ участков по реке Аргунь (на границе России и Китая). С этой целью в 2005 году были проведены две синхронные экспедиции заповедников «Даурский» и «Далайнор» по российской и китайской стороне реки. Разрабатывается схема гибкой сети ООПТ (особо охраняемых природных территорий), изменяемой в соответствии с фазами многолетних климатических циклов. Дело в том, что природоохранная значимость существующих ООПТ и любых отдельно взятых природных участков сильно меняется в ходе многолетних климатических циклов. Например, даже Торейские озера (а это крупнейший в Забайкалье водоем, площадь которого может превышать 900 км^2), входящие в состав заповедников «Даурский» и «Монгол Дагуур», могут в отдельные годы полностью пересыхать. Разумеется, при этом тысячи ранее гнездившихся здесь птиц перемещаются на другие водно-болотные угодья. Это требует внесения корректив в схему функционирования сети ООПТ и адаптации ее к условиям различных климатических периодов.

Следствием обстоятельных научно-исследовательских работ стало существенное увеличение территории и самого международного заповедника: в «Даурском» строго охраняемая территория была расширена на 1,03 тыс. га, а охранная зона – на 73 тыс. га. К строго охраняемой территории заповедника «Монгол Дагуур» была добавлена обширная буферная зона (615 тыс. га). В заповеднике «Далайнор» увеличена площадь строго охраняемой территории (с 16,3 тыс. га до 45,082 тыс. га), выделена буферная и туристская зоны. Эти сухие цифры вобрали в себя участки ковыльных степей со стадами дзеренов, удивительной красоты скальные массивы и обитающих там котов-манулов, степные озера и болота с танцующими на них журавлями. Отныне их покой – под охраной закона.





Large-scale researches of the IPA specialists allowed to allocate key sites for biological diversity conservation, to elaborate proposals on creation of new protected areas and uniting them into a network, which can provide long-term conservation of the unique Dauria nature.

A part of the proposals are realized already or are in the process of realization. Thus, with participation of the IPA a large *Onon-Baldzh* national park was organized in Mongolia. With the support of DIPA the work on foundation of a transboundary reserve on the basis of that national park and the Russian *Sokhondinsky* state nature biosphere reserve was started and is successfully going on. Thanks to the researches of DIPA it was initiated to create a protected nature area (in the future a transboundary Mongolian-Chinese one) on Lake Buirnuur in Mongolia (the Chinese part of the water body is already a part of the *Dalainor* reserve). In Russia with an active participation of the *Daursky* reserve specialists a large protected area «Aginsk steppe» was founded in the north of the Torey hollow and the research is carried out in the sites on the Argun river (on the border between Russia and China) with the prospect of foundation transboundary specially protected nature areas (SPNAs). With this aim two synchronized expeditions were held on Russian and Chinese sides of this river in 2005. A scheme of flexible network of SPNAs is being elaborated in accordance with phases of many-years climatic cycles. The thing is that nature-protecting importance of the existing SPNAs and any separate nature sites changes greatly in the course of many-years climatic cycles. For instance, even the Torey lakes (the largest in Transbaikalia water basin, the area of which can exceed 900 sq. km) being a part of the *Daursky* and the *Mongol Da-guur* reserves can dry up completely in some years. It goes without saying, in such years thousands of birds, which nested there before, move to other wetlands. This requires to make corrections in the scheme of SNPAs network functioning and to adapt it to the conditions of different climatic periods.

The result of the thorough scientific research work was a significant increase of the DIPA territory: in the *Daursky* reserve the strictly protected zone was enlarged by 1,03 thousand ha and the buffer zone – by 73 thousand ha. To the strictly protected zone of the *Mongol Daguur* reserve a spacious buffer zone was added (615 thousand ha). In the *Dalainor* reserve the strictly protected zone was enlarged (from 16,3 thous. ha to 45,082 thous. ha), a buffer zone and a tourist zone were allocated. These bare figures absorb sites of feather-grass steppes with herds of Mongolian Gazelles, rocky massifs of wonderful beauty and Manul cats inhabiting them, steppe lakes and marshes with dancing cranes on them. From now their peace is under protection of the law.

Десять лет сотрудничества

Результаты совместных работ отражены в научных и научно-популярных публикациях сотрудников международного заповедника. К сегодняшнему дню интернациональным коллективом исследователей резервата подготовлено около 300 научных статей о природе Даурского экорегиона. В том числе опубликовано более 20 совместных работ на английском, русском и монгольском языках. Одним из наиболее обстоятельных и фундаментальных трудов, отразивших итоги многолетних исследований сотрудников международного заповедника, стал сборник «Наземные позвоночные Даурии», где опубликованы инвентаризационные данные о млекопитающих и птицах заповедников, входящих в состав DIPA, результаты изучения зависимости изменения численности и распространения птиц от изменений климата, анализ успешности восстановления дзерена на территории России и др.




Гнездо даурского журавля / The nest of White-naped Crane


Участники международной экосмены
Participants of the international environmental camp

Ведущими научными сотрудниками «Даурии» *регулярно проводится работа по повышению квалификации научного персонала.* В ходе совместных исследований и рабочих встреч осуществляется обучение методам работы и обмен опытом. На базе заповедника неоднократно проходили крупные международные тренинги не только собственного персонала, но и других ООПТ. В рамках трансграничного резервата практикуется обмен специалистами, предполагается оказание взаимной помощи в изучении языков.


Совещание по дзерену в заповеднике
A meeting on Mongolian Gazelle in the reserve

Расширяется научное сотрудничество международного заповедника с другими резерватами Даурского экорегиона. Так, в 2004 году на территории Монголии и Китая осуществлены четыре крупных научно-исследовательских экспедиции (две двух- и две трехсторонние) общей продолжительностью около двух месяцев. Интернациональным коллективом оказана помощь в научно-исследовательской работе соседнему национальному природному заповеднику « Хойхэ» в Китае, не имеющему своего научного персонала. Обсуждены планы сотрудничества между заповедником «Даурский» и китайскими резерватами «Джалунг» и «Тумудзи», являющимися важными местами гнездования и остановки пролетных птиц.

Орнитологи перед работой / Ornithologists before work



Международная экспедиция / An international expedition





Эдельвейс / Leontopodium

The leading research workers of DIPA *regularly conduct the work on improvement the scientific staff qualifications*. In the course of joint research and working meetings methods of work are taught and experience is exchanged. On the basis of DIPA several large international trainings were carried out not only for its own personnel but also for other SPNAs. Within the transboundary reserve exchange of specialists is practised, mutual help in language studies is contemplated.



Степь – это здорово! / The steppe is great!

Scientific cooperation of the IPA with other reserves of Dauria ecoregion broadens. Thus, in 2004 on the territory of Mongolia and China four large scientific research expeditions were carried out (two bilateral and three trilateral) with total duration of about two months. The international staff of DIPA gave help in scientific research work to the neighboring National Nature Reserve *Huiho* in China, which has no scientific personnel of its own. Plans are discussed for cooperation between the *Daursky* reserve and the Chinese *Dzhalung* and *Tumudzi* reserves, which are important stopping places of migrating birds and their nesting.



Семинар по экопросвещению / A seminar on environmental education

Ten Years of Cooperation

The results of joint works are presented in scientific and popular publications of the specialists of DIPA. By the present time nearly 300 scientific articles about the nature of Dauria ecoregion are prepared by the international collective of the protected area researchers. Among them more than 20 joint works are published in English, Russian and Mongolian. One of the most detailed and fundamental works reflecting the results of many-years research of the IPA specialists is the collection «Ground vertebrates of Dauria», in which inventory data on mammals and birds of the reserves – parts of DIPA are published, as well as the results of investigating dependence of number changes and distribution of birds on climate changes, and analyses of progress in restoration of Mongolian Gazelle on the territory of Russia, and other things.





Будущее начинается сегодня / Future starts today



Десять лет сотрудничества

Масштабные работы по изучению и сохранению природы крупного региона планеты позволили трансграничному заповеднику приобрести высокий международный авторитет. Сотрудники «Даурии» входят в состав Международной рабочей группы по изучению и сохранению дзерена и Группы специалистов по дрофиным в Комиссии по выживанию видов при МСОП (Международный союз охраны природы – IUCN); являются экспертами и координаторами в Рабочей группе по журавлям Евразии и в Международной рабочей группе по изучению и сохранению сухоноса (Swan Geese Task Force). При ключевом участии DIPA разработаны: План действий по сохранению дрофы в Азии (1998); проект Меморандума между Россией, Китаем и Монголией по сохранению дзерена, Региональный план действий по сохранению ландшафтного и биологического разнообразия верховьев бассейна Амура; заканчивается разработка Международного плана действий по сохранению дзерена и Международного плана действий по сохранению сухоноса. Сотрудниками заповедника написано более 40 очерков для Красной книги Читинской области и Агинского Бурятского автономного округа (2000 г.), при активном участии сотрудников «Даурии» подготовлена и Красная книга Азии – Птицы (2001 г.). На базе трансграничного резервата проведены два международных рабочих совещания («Проблемы сохранения дрофы в Азии», 1997 г., «Трансграничные проблемы сохранения дзерена», 2002 г.) и четыре семинара: по методам изучения и охраны околоводных и водоплавающих птиц (1999, 2000, 2003 гг.) и геоботанического описания (2003 г.). Творческие контакты связывают международный заповедник «Даурия» со многими национальными и международными природоохранными и научно-исследовательскими организациями, среди которых – Всемирный фонд дикой природы, Российский комитет МАБ, Общество диких птиц Японии, Международный журавлиный фонд и др.



Студенты на практике в заповеднике









Звезда Исканий – ты пылала,
Вела и трепетно звала,
Таинственные покрывала
Искателям приподняла...

Н. Спирина

The Star of Searches – you were burning,
And leading, calling in a throb,
Of that mysterious fairy veiling
To eager searchers made a prompt...

After N. Spirina

Ten Years of Cooperation


Students on practice work in the reserve

Large-scale works on nature research and conservation in the large region of the planet allowed the transboundary reserve to acquire high international authority. The specialists of DIPA are in the Group of experts on *Bustards* of IUCN Commission on species survival, they are also experts and coordinators in the Work group on cranes of Eurasia and International work group on research and conservation of Mongolian Gazelle and in the International Work Group on research and conservation of Swan Geese (Swan Geese Task Force). With key participation of DIPA the Action Plan on conservation of Great Bustard in Asia was made (1998); a draft Memorandum between Russia, China, and Mongolia on Mongolian Gazelle conservation was prepared, and a draft regional plan of actions on conservation of landscape and biological diversity of the Amur basin upper reaches; elaboration of international plan of actions on Mongolian Gazelle conservation and the international plan of actions on Swan Goose conservation is nearly finished. The DIPA specialists wrote more than 40 articles for the Red Data Book of Chita oblast and Aginsk buryat autonomous area (2000), with active participation of *Dauria* was prepared also the Red Data Book of Asia – Birds (2001). On the basis of the transboundary reserve two international working meetings and four seminars were held: «Problems of Great Bustard conservation in Asia» (1997) and «Transboundary problems of Mongolian Gazelle conservation» (2002), on methods of research and protection of water birds (1999, 2000, 2003), geobotanical describing (2003). Creative contacts connect the Dauria International Protected Area with many national and international nature protecting and scientific research organizations, among which are World Wildlife Fund, Russian Committee of MAB, Wild Birds Society of Japan, International Crane Foundation and others.




Пеленгация дзеренов / Direction-finding of Mongolian Gazelles




Молодая красавка / Young Demoiselle Crane


Красавка с космическим передатчиком
Demoiselle Crane with space transmitter


В дружеских руках / In friendly hands

Вновь бродил ярами да кручами,
В тишине набираясь сил,
И багульниками пахучими
Бор сосновый ему кадил.
А за лесом дымились марева
Тех дорог, что забыть нельзя…



…Неспроста колдовская Азия Заглянула ему в глаза.

Н. Рыленков



Филин / Eagle Owl



Полоз / Runner



Дзерененок / Baby Dzeren



Тарантул / Tarantula



Тарбаган / Siberian Marmot



Across ravines and cliffs he roamed again,
In the stillness mustering strength,
And with fragrant rhododendrons
The pine-forest censed to him.
And behind the forest rolled hazes
Of the roads one cannot forget...

...It's not fortuitous that bewitching Asia

After N. Rylenkov



Палласов толстун / Bradiparid grasshopper



Котята манула / Manul kittens



Птенец сухоноса / A chick of Swan Goose



Балобан на гнезде / Saker Falcon on the nest



Птенец серой цапли / A chick of Gray Heron

Десять лет сотрудничества



Я родился! / I am born!



Юные художники на пленэре / Young painters drawing nature

Основными целями эколого-просветительского сотрудничества в международном заповеднике являются не только пропаганда природоохранных знаний и значимости самого заповедника в сохранении природы Даурии, но и формирование доброго отношения к заповеднику со стороны местного населения, а также укрепление дружеских контактов между жителями приграничных районов.

Фактически же взаимодействие экопосвещенцев заповедников, входящих в состав DIPA, было начато только в 1997 году, когда в школах города Чойбалсана и поселка Эреенцав в Монголии прошли первые совместные Дни международного заповедника, организованные российскими и монгольскими специалистами. Слайд-лекции, видеофильмы, ролевые игры и конкурсы, проведенные в четырех монгольских школах, положили начало творческому сотрудничеству. С тех пор проведение общих мероприятий стало хорошей традицией.

За время существования международного заповедника состоялось три интернациональных конкурса детского творчества, результатом которых стали выставки детских рисунков, демонстрировавшиеся в России, Монголии и Китае, а также в составе других выставок в Японии, Южной Корее и Нидерландах. По итогам российско-монгольско-китайско-японского конкурса «Сохраните дрофу» на средства Общества диких птиц Японии был издан интернациональный плакат на основе рисунков детей четырех стран.



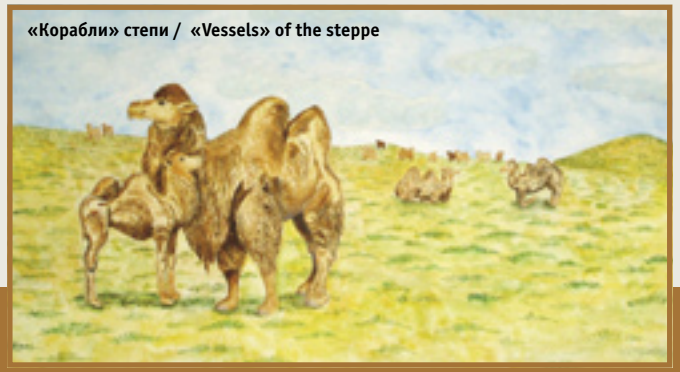
На берегах Торея / On the Torey shores



Степные легенды / Steppe legends



Победители конкурса детского творчества
Winners of the contest of children's creativity



«Корабли» степи / «Vessels» of the steppe

Ten Years of Cooperation



На выставке детского творчества
At the exhibition of children's creativity

Весенняя песня / A spring song





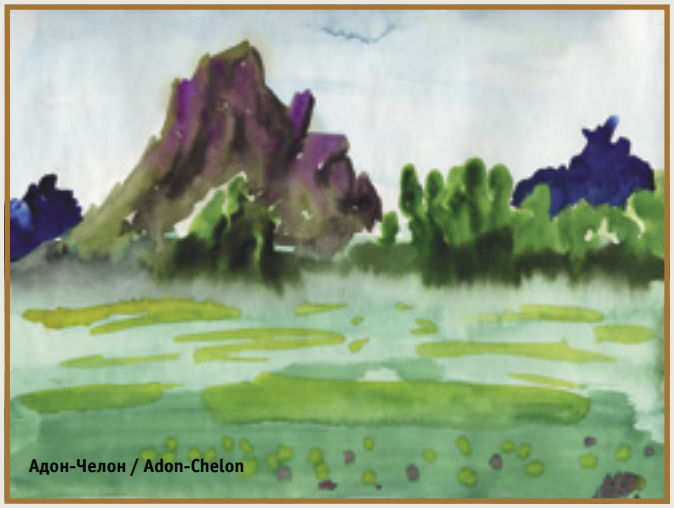
The main aims of environmental educational cooperation in the IPA are not only propaganda of nature-protecting awareness and the significance of the reserve itself, but formation of good attitude to the protected area from the local people, as well as strengthening of friendly contacts between residents of bordering areas.

In fact, the interaction of environmental educators of the reserves, included to international protected area, started in 1997, when in the schools of Choibalsan town and Ereentsav settlement were held the first joint Days of the international protected area organized by Russian and Mongolian specialists. Slide-lectures, video-films, role plays and contests held in four Mongolian schools put a start to creative cooperation. Since then joint activities have become a good tradition. In the years of the IPA existence three international contests of children's creativity were held, their result was exhibitions of children's pictures shown in Russia, Mongolia, and China, as well as in Japan, South Korea and the Netherlands included as parts of other exhibitions. According to the results of the Russian-Mongolian-Chinese-Japanese contest «Save Great Bustard» an international poster based on the pictures of the children of the four countries was printed with the means of Wild Birds Society of Japan.



На родину! / To the homeland!





Адон-Челон / Adon-Chelon



На кордоне «Уточи» в Даурском заповеднике
At the *Utochi* cordon in the *Daursky* Reserve

На экскурсии / On an excursion



Десять лет сотрудничества



Друзья «заповедных островов» / Friends of the «Reserved Islands»


День журавля / Day of the crane

В 2000 и 2005 году на базе заповедника «Даурский» состоялись международные экологические смены для старше-классников, запомнившиеся ребятам разнообразными экскурсиями, школами юных натуралистов и просто теплыми, дружескими отношениями. Участниками смены стали победители общих конкурсов, проведенных в рамках международного заповедника.

Еще одним интересным совместным начинанием стал праздник «Марш парков», дважды проводившийся совместно сотрудниками заповедников «Монгол Дагуур» и «Даурский». Один из них был посвящен открытию визит-центра заповедника «Монгол Дагуур» в Эреенцаве. Здесь отметим, что сегодня визит-центры имеют все три заповедника.

Важным элементом сотрудничества в области экопросвещения является подготовка, издание и обмен информационными и методическими материалами. Красочные буклеты и постеры о каждом из трех заповедников незаменимы в повседневной работе. Издан на двух языках и общий буклет о международном заповеднике «Даурия». На основе результатов научно-исследовательских работ DIPA сотрудниками отделов экопро-свещения разрабатываются комплексные методические материалы и пособия. Одними из наиболее удачных можно назвать комплект для школьников «Все о дзерене», содержащий игровые, информационные и фотоматериалы об этом удивительном животном (издан при поддержке российского комитета МАБ и посольства Королевства Нидерланды в России), а также содержательное пособие «Природа и дети», изданное при поддержке Eastern Steppe Biodiversity Project of Mongolia.

Значимым событием стало проведение в 2003 году на базе заповедника «Монгол Дагуур» международного семинара экопросвещенцев, посвященного вопросам охраны журавлей, проведенного при поддержке Общества диких птиц Японии и Международного журавлиного фонда.

Сегодня в планах международного заповедника «Даурия» совместные мероприятия со школьниками, подготовка и популяризация общих информационных изданий (в том числе интернет-сайта о DIPA), обмен специалистами, проведение интернациональных экологических смен, подготовка базы для развития международного туризма в рамках DIPA и многое другое.



Адон-Челон

Адон-Челон – святое место,
Там камни в виде куполов.
Сейчас уже нам всем известно,
Что там хранилище богов.

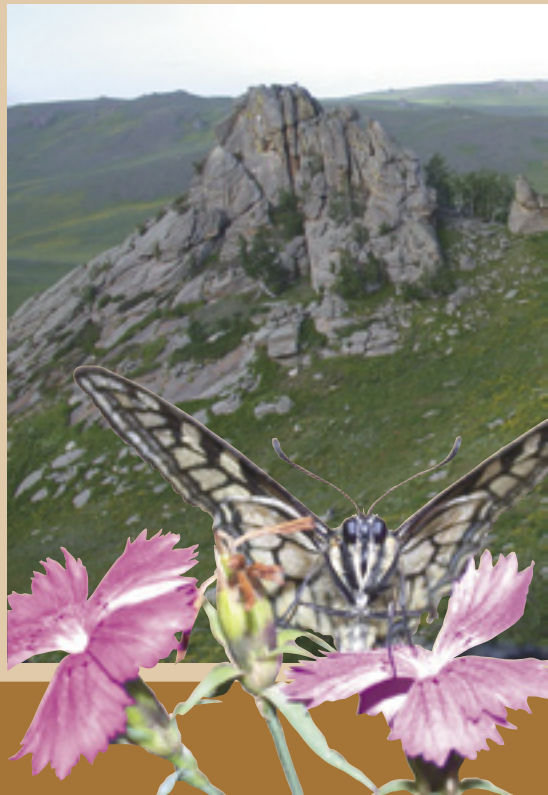
С той сопки видела я скалы,
Прекрасней места не найдешь.
Если б могла, там жить осталась,
Средь этих скал, среди богов.

Ведь там – мечта моего детства,
В тумане – сопки, облака,
А дальше – синие озера,
Цветы и запахов река.

А бабочек! Мечта и только,
Не скажешь, сколько их всего,
Я вам скажу одно наверно:
Чудесней нету ничего.

Адон-Челон – святое место,
Людских мечтаний тишина.
Я знаю точно: это лето
Со мной останется всегда.

Антонина Мыльникова, 1996



Ten Years of Cooperation




Планируем будущее... / Planning the future...

In 2000 and 2005 in the *Daursky* reserve were held international environmental camps for senior schoolchildren, they remained in the children's memory with various excursions, schools of young naturalists and just with warm, friendly relations. The participants of the camps were the winners of joint contests organized within the international protected area.

Another interesting joint undertaking was the festival «Parks March» held twice together by the specialists of the *Daursky* and the *Mongol Daguur* reserves. One of them was devoted to opening of the visit-centre in the *Mongol Daguur* reserve (Ereentsav). We shall note here that all three reserves have visit-centres at present.

An important element of cooperation in the sphere of environmental education is preparation, publishing and exchange of informational and methodic materials. Colorful booklets and posters about each of the three reserves are indispensable in everyday work. A common booklet about DIPA was published in two languages. On the basis of the results of the scientific research work the specialists of environmental departments in DIPA elaborate complex methodic materials and manuals. As one of the most successful publications can be mentioned a set for schoolchildren «Everything about Mongolian Gazelle» containing games, informational and photo materials about this wonderful animal (published with the support of the Russian MAB committee and the embassy of the Kingdom of Netherlands in Russia), as well as a substantial manual «Nature and Children» published with the support of Eastern Steppe Biodiversity Project of Mongolia.

A significant event was the international workshop for environmental educators in 2003 in the *Mongol Daguur* reserve, it was devoted to cranes protection and was organized with support of Wild Birds Society of Japan and International Crane Foundation.

Today in the plans of DIPA there are joint activities with schoolchildren, preparation and popularizing of joint informational editions (including the internet-site), exchange of specialists, international environmental camps, preparation of the basis for developing international tourism within DIPA and many other things.



Adon-Chelon

Adon-Chelon – the place of worship,
The rocks like domes there rise.
And now everyone is sure
That there divine treasure lies.

From that high hill I saw the summits,
More beautiful a sight is hard to find.
I wish I could stay there forever,
Among the rocks, among the gods.

I know my childhood's dream is there,
The misty clouds of the hill,
And farther off – the lakes of azure,
And flowers and odors' spill.

And butterflies! The dream embodied,
You won't say what their number is,
I'll tell the only thing for sure:
No place more wonderful exists.

Adon-Chelon – the place of worship,
The people's reveries in calm.
I know exactly that this summer
Will be my life's eternal charm.

After Antonina Mylnikova, 1996


Выпускники экосмены / Graduates of the environmental camp


Птенец зуйка / A chick of Plover



Заглянуть за горизонт / To glance behind the horizon



О «подводных камнях» и «большей половине айсберга»

Подводя итоги работы международного резервата, невозможно не затронуть и тему «подводных камней». За 10 лет существования российско-монгольско-китайского заповедника «Даурия» сделано многое. Но это лишь видимая верхушка айсберга, подводная же часть – это огромные усилия, потраченные на преодоление многочисленных проблем на пути сотрудничества. Нонсенсом является тот факт, что, несмотря на приличный возраст, трансграничные ООПТ до сих пор никак не оговорены в законодательстве стран. Отсюда вытекает множество проблем, связанных с их деятельностью, в частности – обеспечение целевого финансирования, наличие специализированных штатных единиц, отражение резерватов в структуре международных партнерских связей как полноправного субъекта научного, природоохранного и просветительского сотрудничества.

Отсутствие целевого финансирования международной деятельности со стороны правительств России и Монголии для большинства научных экспедиций и других совместных мероприятий – одно из самых серьезных современных препятствий, постоянно ставящее под угрозу срыва запланированные акции.

Огромные сложности вызваны языковым барьером, отсутствием кураторов международного сотрудничества в рамках DIPA в штате трех заповедников, а также сложностями в пересечении границы. Например, оформление виз в Китай занимает около месяца, а расходы при этом превышают все остальные затраты по организации научно-исследовательских экспедиций. Для решения этих проблем, несомненно, в штате заповедников должны быть переводчики, специальные кураторы международной деятельности, а для сотрудников трансграничных резерватов должно быть предусмотрено максимальное содействие в пересечении государственных границ и работе в приграничной зоне.

И это далеко не полный перечень проблем. Фактически, работа в международных заповедниках пока держится на энтузиазме нескольких людей. Несмотря на это, у таких резерватов огромные перспективы. Большой положительный опыт международного заповедника «Даурия» подтверждает это. Постепенно решаются проблемы; ситуация, хотя и медленно, но неуклонно меняется в лучшую сторону. «Даурия» – один из первых трансграничных резерватов, один из первопроходцев; следующим будет легче. Даурчане же тем временем спешат работать и полны творческих планов.



Любопытство – не порок / Curiosity is not a sin



On «hidden rocks» and «the largest part of the iceberg»

Summing up the results of the IPA work it is impossible not to touch the topic of «hidden rocks». In 10 years of the IPA existence a lot has been done. But it is only the visible top of the iceberg and the underwater part is enormous efforts spent on overcoming numerous problems on the way of cooperation. It is nonsense that despite quite a mature age of transboundary SPNAs they are still not mentioned in the countries' legislation. This causes a lot of problems connected with SPNAs activity, specifically providing aim-oriented financing, special staff members, including the reserves into the structure of international partnership relations as an equal subject of scientific, nature-protecting and educational cooperation.

Lack of aim-oriented financing of the international activity from the governments of Russia and Mongolia for the most of scientific expeditions and other joint actions is one of the most serious obstructions today; shortage in means constantly threatens the planned activities.

Great difficulties are caused by the language barrier, absence of international cooperation supervisors within DIPA on the staff of the three reserves, as well as complications in crossing the border. For example, receiving visas to China takes about a month and the expenses on them exceed all other expenses on organization of scientific research expeditions. No doubt, for solving these problems there must be translators and special supervisors of international activity on the staff of the reserves, and for specialists of transboundary reserves maximum assistance in crossing state borders must be given.

And it is not at all the full list of problems. In fact, the work in international protected areas keeps up so far thanks to the enthusiasm of some people. In spite of that, these reserves have great prospects. The large positive experience of DIPA proves it. Problems are gradually solved, the situation slowly but steadily changes for the better. *Dauria* is one of the first transboundary reserves, one of the pioneers; it will be easier for those which follow. Meanwhile Daurians hasten to work and are full of creative plans.



Добро пожаловать в заповедник!
Welcome to the reserve!



На кордоне / On the cordon

**...Будут птицы сбиваться испуганно в зыбкие стаи.
И носиться кругами, и падать в холодную грязь.
Будут пахнуть туманы горячей озлобленной сталью,
На косматые клочья от выстрелов хлестких дробясь.
А потом все затихнет. Пожухлые мертвые перья
Уплывут в камыши, будто робкие стайки утят.
Заклубится метель. Люди будут доверчиво верить,
Что грядущей весной птицы снова сюда прилетят.
И они не обманут. Вернутся к разрушенным гнездам.
Будут снова на зорьках легко и тревожно трубить.
Как же нужно любить свою землю светло и серьезно,
Чтобы выстрелы эти суметь и простить, и забыть.**

Б. Макаров



Птенец черного журавля / A chick of Hooded Crane

Экологические проблемы Даурии и роль международного заповедника в их решении

История развития степей неразрывно связана с историей цивилизации. Именно здесь человечество «становилось на ноги», осваивая земледелие, скотоводство, создавая великие империи и укрепляя государства. Степи и сегодня кормят население Земли, поскольку именно на степных землях сосредоточено абсолютное большинство поселений и сельскохозяйственных угодий. Своей деятельностью человек сформировал современный облик степей планеты, занимаясь их мелиорацией, выжиганием и распашкой. К сожалению, деятельность эта на определенном этапе привела к катастрофическим последствиям, показавшим, что восстановительные функции степных экосистем не безграничны. Проблемы опустынивания, эродированности и засоления почв, снижения плодородия, сокращения биоразнообразия лишь некоторые из тех, с которыми столкнулись жители XX века. Несмотря на попытки реставрации травяных экосистем в различных регионах планеты, негативные процессы активно продолжаются и в настоящее время.

Даурия – не исключение. Существующие сегодня в экорегионе охраняемые природные территории занимают менее 10% его площади, не связаны экологическими коридорами и обеспечивают сохранность лишь некоторых из наиболее важных участков степного ценоза. В силу своей фрагментарности и небольшой площади ООПТ не могут гарантировать сохранение целостности экосистем и их экологических функций в условиях мощного влияния неблагоприятных факторов. Остановимся подробнее на некоторых из них.

Пожары

Известно, что степные сообщества тысячелетиями испытывали пирогенный пресс и приспособились к нему. Однако если в прошлом степи выгорали раз в несколько лет от пожаров, возникавших от удара молнии, то сейчас они по вине людей страдают от огня ежегодно. В Даурии быстрому распространению огня способствуют сильнейшие ветра, господствующие в весенний период, что сильно осложняет борьбу с пожарами, а иногда делает ее невозможной. Результатом из года в год повторяющихся огненных катастроф становится обеднение видового состава растений и густоты травяного покрова, а следом за ним – эрозия почв и сокращение мест обитаний многих животных.

От проведения весенних сельскохозяйственных палов и неосторожного обращения с огнем по экспертным оценкам ежегодно выгорает более 40% степей, а в отдельные годы до 70% лугов и заболоченных участков на территории России и Монголии. В более освоенных районах Китая эти цифры ниже. Уничтоженные огнем угодья становятся непригодными для гнездования журавлей, дроф, гусей и других птиц. В огне гибнут кладки и только что появившиеся птенцы птиц, млекопитающие, насекомые. Негативная роль пожаров особенно возрастает во время засушливых периодов, и без того сокращающих количество удобных для гнездования мест. Проблема усугубляется отсутствием взаимодействия стран при тушении пожаров, из-за чего огонь «переходит» государственные границы в малонаселенных районах и успевает пройти значительные площади, прежде чем встретит отпор. В таких условиях создание эффективной системы межгосударственного взаимодействия при тушении пожаров и широкая профилактическая работа среди населения становятся ключевой задачей.





… The birds will be huddling in flocks full of fear.
They'll be circling and falling into the cold and mud.
Fogs will smell of hot furious iron,
Crushed in shaggy shreds by accurate shots.
And then stillness again. The dead withered feathers
Will float to rushes like timid ducklings in flock.
The snowstorm' ll swirl. The people will trustfully think of
The birds coming back in spring as before.
And the birds won't deceive. They'll return to the ruins of nests.
At the dawns they will cry in joy and alarm.
How light and grave is their love for the homeland
To be able to forgive and forget those shots.

After B. Makarov

Ecological Problems of Dauria and Role of the International Protected Area in Their Solution

The history of steppes is closely tied with the history of civilization. It is in the steppes humankind «was getting on its feet» developing agriculture, establishing great empires, and strengthening the states. Today steppes continue to feed the human population of the Earth, as most of settlements and agricultural lands are located in steppe regions. People formed the present appearance of steppes by irrigation, burning, and ploughing up. Unfortunately, these activities at some stages have led to catastrophic consequences, which showed that self-restoration functions of steppe ecosystems have their limits. The list of problems in 20th century includes but is not limited to desertification, erosion, salinization, decrease of soil fertility, and reduction of biodiversity. Despite some efforts of restoring grass ecosystems in several regions of the planet, negative impacts on steppes continue today and are very significant.

Dauria is not an exclusion. The existing here today protected areas occupy less than 10% of the region. These protected areas are not connected to each other by ecological corridors and can provide protection of just some of the most important parts of steppe ecosystems. Due to fragmentary character and small size the protected areas cannot guarantee conservation of ecosystems integrity and ecological functionality while those are threatened by a set of unfavorable influencing factors. Below we will describe some of those.

Fires



Степь в огне / Steppe on fire



В степи после пожара / In the steppe after fire

It is known that steppe communities have been experiencing fires for millennia and have adapted to them. However, in the past steppes burned out only once in several years with fires caused by lightning strikes. Today due to people's fault fires occur every year. In Dauria strong winds in springtime help spreading of fires, which makes firefighting efforts extremely difficult or even impossible. The incessant fire catastrophes result in losses of grasses diversity and vegetation cover, which causes soil erosion and reduction of habitats for many animals.

Experts estimate that because of spring agricultural burnings and careless handling of fire about 40% of steppes burn out every year and up to 70% of meadows and wetlands in some years in Russia and Mongolia. In more populated Chinese part of Dauria these figures are lower. The burnt areas are no longer suitable for nesting of cranes, bustards, geese, and other birds. Fires destroy nests with eggs and little chicks, as well as mammals and insects. The negative role of fires especially increases in dry periods, which itself greatly diminishes the areas of suitable habitats. The problem is enlarged by absence of coordination between countries in firefighting, and fires cross state borders and go far before people start doing anything. Under such conditions it is necessary to establish an efficient system of international cooperation in firefighting and preventive measures through population awareness.

Экологические проблемы Даурии и роль международного заповедника в их решении

Браконьерство

Охота, как и животноводство, всегда была традиционным занятием местных жителей. Удивительные истории и традиции охоты на тарбаганов, дзеренов, волков и других животных описаны в народном эпосе степняков. Существовал и строгий «кодекс» охотника, соблюдение которого было залогом сохранения богатства животного мира степи. Сейчас многие традиции утрачены. Браконьерство ныне – одна из главных угроз для уязвимых видов животных (дзерена, дрофы, сухоноса и других). Истребление человеком стало главной причиной исчезновения дзерена на территории Китая и России, а для дрофы и сухоноса создало угрозу исчезновения в мире. Незаконный отстрел животных обычен на территории России и в последние годы быстро развивается в Монголии. В Китае отстрел животных – явление нечастое и касающееся, в основном, крупных млекопитающих, но большие масштабы имеет сбор яиц диких птиц. В таких условиях особое значение имеет усиление деятельности природоохранных инспекций и правоохранительных органов государств, ведение широкой пропагандистской работы среди населения, а также организация обеспеченных качественной охраной природных резерватов на ключевых местах обитания редких и угрожаемых видов.



Перевыпас



Развитие сельского хозяйства – наиболее мощная причина изменения степей. На севере Даурии доля агроценозов в степных угодьях достигала 40%. В последнее десятилетие XX века площадь пашен на территории России и Монголии снизилась. По экспертным оценкам, восстановление степных угодий на бывших пашнях возможно за 20–30 лет, при условии отсутствия негативных воздействий. На территории России уменьшилось и количество скота, что также способствовало некоторому восстановлению травяных экосистем. Однако проблема перевыпаса в степях все еще остается актуальной. Традиционный для степняков кочевой образ жизни, обеспечивавший восстановление степных пастбищ, сохранился сейчас, пожалуй, только в Монголии. Да и то, в весьма преобразованном виде. Стационарные животноводческие стоянки, тяготеющие к населенным пунктам, чрезмерное количество скота (прежде всего овец и коз) привели к истощению и деградации значительных площадей степных угодий. Сильная степень деградации растительного покрова отмечается в радиусе 15–20 км вокруг степных поселков и деревень, в радиусе 3–5 км – вокруг стоянок. Негативные последствия перевыпаса становятся особо ощутимыми при наступлении засушливого периода. Следствием ситуации становится фрагментация мест обитаний, общее сокращение биоразнообразия и экосистемной устойчивости степи. В определенной мере решить проблему поможет увеличение доли крупного рогатого скота и лошадей в поголовье, влияние которых на травостой не так губительно, по сравнению с овцами и козами, а также применение обоснованных норм выпаса.

Загрязнение

Бытовое и промышленное загрязнение суши и вод в последние годы становится одной из основных проблем густонаселенных районов. Для российской и монгольской части Даурии особо актуально бытовое загрязнение. Не редкость – не оборудованные обширные свалки мусора вокруг населенных пунктов. Особую же тревогу вызывает промышленное загрязнение вод и почв в бассейне р. Хайлар в Китае и в верховьях реки Аргунь, протекающей по границе Китая и Росии. Для стабилизации и улучшения экологической ситуации правительствами Читинской области России и Автономного района Внутренняя Монголия Китая была создана Рабочая группа по экологическому состоянию бассейна Аргуни, в работе которой активное участие принимают и сотрудники международного заповедника «Даурия». Среди целей работы группы – оптимизация природопользования и сохранение уникальных природных комплексов в бассейне пограничной реки.



Санитарный десант

Ecological Problems of Dauria and Role of the International Protected Area in Their Solution

Poaching



Hunting, as well as cattle breeding, have always been traditional occupations of the local population. Interesting stories and traditions of hunting marmots (Tarbagans), antelopes (Dzerens), wolves and other animals are described in steppe peoples' epic. There was also a strict «code» of hunters, which guaranteed conservation of the steppe wildlife. Today many traditions are lost. Poaching became one of the main threats to the most sensitive species (Dzeren, Great Bustard, Swan Goose, and others). Killing by people was the main reason of disappearance of Dzerens in China and Russia and put under threat of global extinction Great Bustards and Swan Geese. Illegal animal hunting is widely spread in Russia and in recent years is expanding fast in Mongolia. In China hunting is not so big and is mainly for large animals, but collection of eggs of wild birds is quite common. For solving these problems it is especially important to have wide and efficient work of nature protection agencies, as well as wide awareness actions with local population and organization of protected areas for key habitats of rare and endangered species.

Overgrazing

Development of agriculture is the most prominent cause of changing steppes. In the north of Dauria the portion of agricultural lands in steppes reached 40%. In the last decade of the 20th century the area of ploughed lands in Russia and Mongolia decreased. By expert estimates restoration of steppe in the areas of former agricultural lands is possible in 20–30 years in the absence of any adverse impacts. The numbers of cattle also decreased in both countries, which helped restoration of grass ecosystems. But the problem of overgrazing is still essential in steppes. The traditional for steppe people nomadic lifestyle, which sustained restoration processes of steppe grazing fields, is retained now only in Mongolia and was very much modified. Settled stock-raising stations, excessive number of animals (primarily sheep and goats) have led to exhaustion and degradation of significant steppe areas. High level of vegetation cover degradation is noted within 15–20 km around towns and about 3–5 km around stock-raising stations. Negative influence of overgrazing is particularly noticeable in dry periods. Wild animals' habitats become fragmented, biodiversity decreases, and the overall ecosystem stability diminishes. This problem could be solved to some extent by increasing the share of big cattle (cows and horses) as they do not affect steppe grasses as much as sheep, and also using strict well-founded norms of grazing.



Нарушенная степь / Destroyed steppe

Pollution



Sanitary operation

Domestic and industrial pollution of soils and waters in recent years became one of the main problems of densely populated areas. Non-industrial common pollution is essential for Russian and Mongolian parts of Dauria. Big garbage dumps near towns are frequent. In China industrial pollution in the Hailar River watershed and upper reaches of the Argun River on the Russian-Chinese border is a serious threat. The governments of Chita region of Russia and Autonomous Province Inner Mongolia of China created a special Workgroup on Environmental Condition of the Argun River Watershed to improve the environmental situation. The international nature reserve «Dauria» actively participates in the activities of the Workgroup. One of the main tasks is optimization of natural resources use and conservation of unique natural complexes in the watershed of the transboundary river.

Фрагментация мест обитаний и беспокойство животных во время размножения

Фрагментации мест обитаний, так или иначе, способствует большинство названных выше проблем. Значительную роль играют и создаваемые людьми искусственные протяженные преграды: транспортные магистрали, линии инженерно-технических сооружений на границе, создаваемые без учета существующих в природе связей, и др. К примеру, строительство железной дороги «Соловьевск-Чойбалсан» и сооружение линии инженерно-технических сооружений на границе трех государств привело к нарушению традиционных миграционных путей дзерена. В совокупности с браконьерством это стало причиной почти полного исчезновения животного на территории России и Китая.

В настоящее время наблюдается дробление мест отела и сужение миграционных путей дзерена из-за роста числа юрт на ключевых для антилопы территориях. Таким образом, еще одной причиной фрагментации мест обитаний и популяций животных становится прямая конкуренция за удобные участки между человеком и дикими животными, прежде всего обитающими в увлажненных местах. В многолетние засушливые периоды эта проблема резко обостряется. Места выпаса скота и поселения людей привязаны к природным источникам пресной воды (рекам и ключам). В результате, при сравнительно низкой общей плотности людского населения, она оказывается высокой вокруг водно-болотных угодий. Во время засух степная растительность становится слишком бедной, а некогда заболоченные угодья (места гнездования птиц) подсыхают и превращаются в прекрасные пастбища. Гнезда становятся легко доступны не только для хищников и собак, но и для копытных животных и могут быть попросту растоптаны пасущимися стадами. В засушливые годы возникает дефицит водопоев, поскольку может пересыхать значительная часть степных водно-болотных угодий. Крупные засухи вызывают масштабные перемещения кочевников. Семьи пастухов устремляются из неблагоприятных районов к крупным рекам и водоемам и селятся в местах, не затронутых пожарами (весной отсутствие прошлогодней ветоши гибельно для скота). В результате численность домашних животных и людей резко возрастает именно на участках, пригодных для гнездования журавлей и других редких видов птиц.

Международный заповедник «Даурия», частью входя в сеть биосферных резерватов ЮНЕСКО, призван своей деятельностью всесторонне способствовать решению экологических проблем региона. Прежде всего – широкой просветительской и научной деятельностью, а также пропагандой неистощительных способов природопользования. Уже сегодня во всех трех заповедниках создается база для развития экологического туризма: действуют визит-центры, разработаны экскурсионные маршруты, ведется прием групп. На основе научных исследований экологии и биологии животных предложены компромиссные варианты хозяйственного использования территории. К примеру, рекомендации по размещению посевов зерновых культур позволяют снизить потери урожая от потрав миграционными скоплениями птиц. Выявление ключевых участков обитания видов и общий мониторинг состояния степных экосистем Даурии, выполняемые сотрудниками международного заповедника, стали основой для развития взаимосвязанной и эффективной сети охраняемых природных территорий региона, а также выделения наиболее острых экологических проблем.

Комплексный подход к решению задачи сохранения природы Даурии отражен в разрабатываемых и осуществляемых при участии сотрудников DIPA международных программах и проектах (проект по сохранению биоразнообразия восточных степей Монголии, проект «Сохранение водно-болотного и степного комплекса экорегиона "Даурская степь"» и др.), а также в международных планах действий по сохранению редких и угрожаемых видов (планы действий по сохранению дрофы, сухоноса, дзерена).

Сегодня же среди приоритетных направлений международного сотрудничества в рамках DIPA можно выделить:

– продолжение изучения миграций птиц и млекопитающих, включая создание системы взаимного оповещения о ходе миграций;

– продолжение изучения и мониторинга важнейших редких видов животных и растений в Даурском экорегионе, а также разработка и реализация совместных программ их сохранения;

– создание на базе трехстороннего заповедника международной орнитологической станции;

– продолжение работ по всестороннему изучению влияния климатических циклов и глобальных изменений климата на природу Даурии;

– разработку научно обоснованной схемы развития системы охраняемых природных территорий Даурии;

– развитие на базе международного заповедника экологического и познавательного туризма, включая и трансграничные туры;

– создание эффективной системы взаимодействия и сотрудничества всех природных резерватов региона;

– экологическое образование населения и привлечение его к сохранению уникального природного наследия Даурского экорегиона.

В настоящее время в бассейне Амура имеется лишь два международных заповедника: «Даурия» и «Озеро Ханка». Богатый опыт Даурии может представлять значительный интерес для дальнейшего развития сети трансграничных резерватов. В этом заповеднике удалось наладить тесное и плодотворное международное сотрудничество, способствующее сохранению уникальных экологических комплексов не только самого резервата, но и бескрайних просторов вокруг него. За период существования международного заповедника интернациональным коллективом выполнена огромная совместная работа, а сам заповедник превратился в ведущий центр по изучению и сохранению природы огромного Даурского степного региона, площадь которого в сотни раз превышает территорию самого заповедника.

Fragmentation of habitats and disturbance of animals during reproduction period

Fragmentation of habitats is caused mainly by the problems listed above. Also people create long artificial barriers such as highways, railways, and other infrastructure not taking into account the connections in nature. For instance, the construction of the «Solovyovsk-Choibalsan» railway and its infrastructure on the borders of the three countries led to disruption of the traditional migration ways of Dzeren. The influence of this factor together with poaching led to almost total disappearance of this species in Russia and China.

Fragmentation of calving grounds and narrowing of migration ways are observed today because of the increase of numbers of jurts (nomad tents) in key areas for antelopes. So direct competition of people and wild animals for good lands is another reason of habitat fragmentation. This problem becomes more acute in dry years. Human settlements and grazing sites of domestic animals are tied to natural sources of freshwater (rivers and creeks). As a result, while human population density is relatively low in general, it is much higher around wetlands. During droughts steppe vegetation cover decreases, and bogs and swamps drying up become fine grazing fields. Bird nests become easily accessible not only for predators and dogs, but also for ungulates and can be easily destroyed by grazing herds. Also in dry years there is a deficit of waterings, because the most part of steppe wetlands can dry up. Big droughts make nomads move far. Families of herders leave unsuitable areas for big rivers and water bodies and settle in places untouched by fires (absence of last-year grass in spring affects cattle adversely). As a result the numbers of domestic animals and people increase particularly in the sites that are most suitable for nesting of cranes and other rare bird species.



Гнездо даурского журавля на пастбище
A White-naped Crane's nest on the pasture

The *Dauria* International Protected Area (DIPA) being a part of the UNESCO network of biosphere reserves is applying its efforts to solving ecological problems of the region. The primary tools are broad awareness and scientific activities, as well as propaganda of sustainable ways of use of natural resources. Today all three reserves that comprise DIPA create infrastructure for development of ecotourism: there are visit centers, excursion routes are worked out, and tourist groups are received. The scientific studies on ecology and biology of animals served as the basis for development of compromise ways of using the territories. For instance, the recommendations on sowing grains allowed to decrease losses of harvest from the birds' migration gatherings. The international reserve personnel determines the key habitats of species and conducts general monitoring of steppe ecosystems, which serves the development of an interconnected and effective network of protected areas in the region and allows figuring the most urgent environmental problems.

The *Dauria* International Protected Area personnel use integrated approach to Dauria nature conservation in development and implementation of the international programs and projects (project on conservation of biodiversity of Mongolia eastern steppes, project on Conservation of wetland and steppe complexes of the Dauria steppe ecoregion, etc.) and international action plans on protection of rare and endangered species (action plans for Great Bustard, Swan Goose and Dzeren).

The priority directions of international cooperation within DIPA include:

– continuation of researching birds, and mammals migrations, including creation of a system of mutual notification about migration events;

– continuation of studying and monitoring of the most important rare species of animals and plants in Dauria ecoregion, as well as development of joint conservation programs;

– creation within the trilateral reserve of an international ornithological station;

– continuation of comprehensive research of climatic cycles and global climate change influence on natural complexes of Dauria;

– elaboration of the science-based scheme for development of the protected areas system in Dauria;

– development of ecological tourism including transboundary tours;

– creation of an efficient system of interaction and collaboration between all protected areas of the region;

– environmental education and awareness of population and involvement of local people to conservation activities of the Dauria ecoregion unique natural heritage.

At present in the Amur river basin there are only two international reserves: *Dauria* and *Lake Khanka*. The rich experience of *Dauria* can be of considerable interest for further development of transboundary reserves network. In this reserve it was managed to arrange a close and fruitful international cooperation facilitating conservation of unique ecological complexes not in the reserve itself but in the endless areas around it. In the years of the international protected area existence the staff has done a huge joint work, and the reserve itself has turned into the leading centre for researching and conservation of nature of the vast Dauria region, the area of which hundreds times exceeds the area of the reserve.

Краткая история заповедника в официальных встречах и документах



Первое заседание Смешанной комиссии прошло 25–26 октября 1995 г. в Чите на уровне глав делегаций – заместителей Сопредседателей Комиссии (от России – В.Ю. Ильяшенко, начальник Управления охраны биологических ресурсов МПР России; от Монголии – Д. Мягмарсурэн, начальник Государственной Службы Заповедников и Экотуризма Министерства природы и окружающей среды Монголии). Китайская сторона на заседании не присутствовала, но прислала для обсуждения обстоятельный «Проект основных положений долгосрочного сотрудничества по созданию совместного заповедника». На первом совещании были приняты:

– официальная эмблема международного заповедника;

– Положение о Смешанной российско-монгольско-китайской комиссии и регламент ее работы;

– Временное Положение о международном заповеднике;

– основные направления сотрудничества: научная деятельность (инвентаризация объектов живой природы на территории совместного заповедника и сопредельных участках; организация и ведение мониторинга по единым методикам на взаимно согласованных стационарах; разработка научного обоснования для включения в состав совместного заповедника новых территорий; разработка целевых научных и природоохранных проектов), сотрудничество в области экологического образования, по охране заповедных территорий, разработке, апробации и популяризации методов неистощительного природопользования.

Во исполнение резолюции заседания была подготовлена краткая программа (проектное предложение) по развитию совместного заповедника с предложением организации офиса DIPA в Чите.

Второе заседание Смешанной комиссии прошло в г. Чойбалсан, Монголия, 8–13 октября 1996 г.

Монгольскую делегацию возглавила Н. Сарантуя, глава Отдела правового регулирования и координации Министерства природы и окружающей среды Монголии. Китайскую делегацию возглавил Ву Го Чжун, генеральный директор Бюро охраны окружающей среды Автономного Района Внутренняя Монголия. Российскую делегацию возглавлял В.А. Бриних, директор заповедника «Даурский».

На заседании были обсуждены отчеты глав делегаций о работе, проделанной в рамках DIPA, вопросы о включении международного заповедника в сеть биосферных резерватов ЮНЕСКО и о расширении территории международного заповедника с целью создания международной охраняемой территории с едиными границами (в настоящий момент общие границы имеют только российский и монгольский резерваты), обсуждены проблемы сотрудничества трех территорий, принят план совместных мероприятий.

Участники совещания посетили существующие и проектируемые (с целью охраны монгольского дзерена) территории аймака Дорнод.

Третье заседание Смешанной комиссии прошло в г. Маньчжурия, Китай, с 5 по 7 июля 2000 г.

Китайскую делегацию возглавлял Ву Го Чжун, руководитель комитета охраны окружающей среды Автономного района Внутренняя Монголия, монгольскую – Д. Мягмарсурен, начальник государственной службы заповедников Минприроды Монголии, российскую – А.П. Островский, председатель комитета по охране окружающей среды Читин-ской области.

В протоколе заседания были обозначены приоритеты дальнейшего совместного сотрудничества:

– контроль и борьба с трансграничными степными и лесными пожарами,

– взаимодействие по вопросам изучения и сохранения монгольской газели (дзерена);

– разработка совместной программы развития международного заповедника на 10 лет и объединенного рабочего плана на пятилетие;

– принятие единых методик мониторинга и исследовательских работ в рамках заповедника для получения объективных сравнимых результатов;

– подготовка совместных научных публикаций и широкое представление заповедника в международных научных и общественных кругах;

– включение всех трех заповедников, входящих в DIPA, во всемирную сеть биосферных резерватов;

– совершенствование коммуникации между тремя заповедниками, решение вопроса об упрощенном переходе границ для сотрудников международного заповедника при выполнении работ в рамках DIPA.

4-е заседание Смешанной комиссии запланировано на 2006 год (место проведения – г. Чита, Россия). К обсуждению предложены вопросы:

– о повышении статуса международного заповедника (включение DIPA как единой территории в сеть биосферных резерватов и Список всемирного природного наследия ЮНЕСКО, подготовка и подписание межправительственного соглашения о деятельности международного заповедника «Даурия»);

– принятие обновленных вариантов Положения о Смешанной комиссии и Положения о международном заповеднике;

– обсуждение вопросов международного сотрудничества в Даурском экорегионе и бассейне Амура на базе DIPA, а также другие вопросы.

В периоды между заседаниями Смешанной комиссии состоялся **ряд рабочих встреч** руководителей и представителей трех заповедников.

26 мая 1994 года в п. Чулуунхорот (Эренцав), Монголия, состоялась встреча представителей заповедников «Даурский», «Монгол Дагуур» и WWF International (Всемирного фонда дикой природы). На встрече обсуждался вопрос оказания помощи в выполнении ряда программ, проводимых или намеченных в рамках международного заповедника. В частности, по развитию материальной базы заповедников, проведению совместных экспедиций на смежных территориях с целью закладки сети учетных маршрутов и площадок, включающих нарушенные и ненарушенные экосистемы, по подготовке совместной программы изучения дзерена, по организации и развитию на базе Даурского заповедника научно-пропагандистского центра международного резервата.

7–8 апреля 1995 года в п. Чулуунхорот (Эренцав), Монголия, состоялась рабочая встреча руководителей трех заповедников, в ходе которой обсуждалась повестка дня будущего 1-го заседания Смешанной Комиссии. Кроме обсужденных Комиссией вопросов (см. выше) предлагалось рассмотреть проект Межправительственного договора о поддержке и развитии международного заповедника, а также проект обращения к международным природоохранным организациям об оказании поддержки международной охраняемой территории.

28 марта – 2 апреля 1996 года в с. Нижний Цасучей, Россия, состоялась рабочая встреча руководителей заповедников трех стран, на которой обсуждались вопросы совместных научных исследований в рамках Программы деятельности международного заповедника, а также организационные аспекты сотрудничества. Представители заповедников обменялись информацией о деятельности всех трех охраняемых территорий



A short history of the protected area in official meetings and documents

The first meeting of the Joint Commission was held on October 25–26, 1995 in Chita, Russia, with participation of heads of delegations – deputy co-chairmen (Russia – Ilyashenko V. Yu., head of the Board on biological resources protection of Ministry for natural resources; Mongolia – D. Myagmarsuren, chief of State reserves service and ecotourism of Ministry for nature and environment). The Chinese side was not present but it had sent a detailed «Draft for basic lines of long-term cooperation in creating a joint reserve». At the first meeting was adopted the following:

– official emblem of the international protected area;

– Regulations on Joint Russian-Mongolian-Chinese Commission and time-limit of its work;

– Provisional Regulations on international protected area;

– basic lines of cooperation: scientific activity (making up an inventory of wildlife on the territory of IPA and adjacent areas; organization and providing monitoring according to joint methods at mutually concerted stations; elaboration of scientific grounds for including new areas into the joint reserve; elaboration of aim-oriented scientific and nature-protecting projects), cooperation in environmental education, protection of reserved areas, in elaboration, approbation and popularization of inexhaustible nature use methods.

For realization of the meeting resolution a short program was prepared (draft suggestion) on development of the joint reserve with the proposal to open DIPA office in Chita.

The second meeting of the Joint Commission took place in Choibalsan, Mongolia, on October 8–13, 1996.

The Mongolian delegation was headed by Dr. N. Sarantuya, Chief of Division of Legal Regulation and Coordination in the Ministry for Nature and Environment of Mongolia.

The Chinese delegation was headed by Mr. Wu Go Chzhun, Director General, Inner Mongolia Autonomous region Environmental Protection Bureau.

The head of the Russian delegation was Mr. Brinikh V. A., Director of the *Daursky* Reserve.

At the meeting there was a discussion on the reports of the delegations' heads about the work done in DIPA, and also on the problems of including the IPA into the UNESCO biosphere reserves network and of expansion the IPA area with the aim of creating IPA with common boundaries (now common boundaries have only the Russian and the Mongolian reserves), problems of cooperation between three areas were considered, the plan of joint activities was adopted.

The participants of the meeting visited the areas of Dornod aimak, which existed already and which were being projected (in order to protect Mongolian Gazelle).

The third meeting of the Joint Commission was held in Manzhouly, People's Republic of China from 5 to 7 July, 2000.

The Chinese delegation was headed by Mr. Wu Go Chzhun, Head of the Committee of environmental protection of Inner Mongolia (People's Republic of China), the Mongolian delegation was led by Mr. D. Myagmarsuren, Chief of the State Reserves Service of the Ministry for nature of Mongolia, the Russian delegation head was Mr. Ostrovsky A. P., Chairman of the Committee on environmental protection of Chita region.

In the meeting's minutes priorities for further joint cooperation were stated:

– control and fighting transboundary steppe and forest fires;

– interaction in research and conservation of Mongolian Gazelle;

– elaboration of joint program for development of IPA for 10 years and unified working plan for 5 years;

– adoption of common monitoring and research work methods within the protected area for receiving objective comparable data;

– preparation of joint scientific publications and wide presentation of the protected area in international scientific and public circles;

– joining the international network of biosphere reserves by all three reserves of DIPA;

– improvement of communication between the three reserves, solution of the problem of simplified border crossing for DIPA specialists during work within DIPA.

The fourth meeting of the Joint Commission is planned for 2006 in Chita, Russia. The following questions are suggested for discussion:

– raising the status of IPA (including DIPA as a united area into the biosphere reserves network and the UNESCO List of World Nature Heritage, preparation and signing an inter-governmental agreement on DIPA activity);

– adoption of new variants of Regulations on Joint Commission and Regulations on IPA;

– discussion of international cooperation problems in Dauria ecoregion and in the Amur basin on the basis of DIPA, and other questions.

Between the meetings of the Joint Commission there were **a number of working meetings** of the heads and representatives of the three reserves.

On May 26, 1994 a meeting of representatives from the *Daursky* Reserve, the *Mongol Daguur* Reserve and WWF International took place in Chuluunkhorot (Erentsav). At the meeting the question was discussed on assistance in a number of programs, which were going on or planned in the IPA. Specifically – on development of material basis of the reserves, on joint expeditions in the adjacent areas for construction of a framework of count routes and sites including disturbed and undisturbed ecosystems, on preparation of a joint program for Mongolian Gazelle research, on organization and development of a scientific educational centre of DIPA on the basis of the *Daursky* reserve.

On April 7–8, 1995 in Chuluunkhorot, Mongolia a working meeting of the three reserves' heads was held, at which the agenda for the coming 1st meeting of the Joint Commission was discussed. Besides the questions discussed by the Commission (see above) it was suggested to consider a draft international treaty on support and development of IPA, and also a draft appeal to international nature-protecting organizations about providing support to the IPA.

On March 28 – April 2, 1996 there was a working meeting of the heads of the reserves of the three countries in Nizhny Tsasuchey (Russia), where the questions of joint scientific research within the Program of DIPA activity were discussed, as well as organizational aspects of cooperation. The reserves' representatives exchanged information about the activity of all the three protected areas and normative legal acts regulating their activity.

At the meeting some methods of joint researches were coordinated, lists of fauna were considered and made a note of, cartographic material was exchanged, dates of joint expeditions were verified, it was decided to prepare a booklet about DIPA, attention was drawn to imperfection of communication means (lack of e-mail and fax connection between all the reserves).

Note: nearly at every working meeting the question was put about the difficulties in communication both in technical sense (e-mail, post service) and in linguistic sense. Trilateral translation had to be done at the meetings of working group: from Russian into Mongolian, then into Chinese and vice versa. Not once there were proposals on preparing permanent English *translators for the staff. This language was proposed as the official language of*

и нормативно-правовыми актами, регламентирующими их деятельность.

На встрече согласованы некоторые методики совместных исследований, рассмотрены и приняты к сведению списки фаун, произведен обмен картографическим материалом, уточнены сроки совместных экспедиций, принято решение о подготовке буклета о международном заповеднике, обращено внимание на несовершенство средств коммуникации (отсутствие электронной почты и факсовой связи между всеми заповедниками).

Примечание: практически на всех рабочих встречах ставился вопрос о сложности коммуникаций и в техническом смысле (электронная почта, связь), и в лингвистическом смысле. При встречах рабочих групп приходится проводить тройной перевод: с русского на монгольский, потом – на китайский и назад в том же порядке. Не раз высказывались предложения о подготовке постоянных штатных переводчиков на английский язык, который предлагается принять официальным языком общения. Сейчас такого переводчика имеет только российская сторона.

4–6 марта 1998 года в пос. Забайкальск (Россия) состоялась рабочая встреча представителей трех заповедников во главе с руководителями, на которой обсуждались вопросы подготовки к третьему заседанию Смешанной комиссии. Было отмечено, что для разработки единой программы развития международного заповедника необходимо более глубоко познакомиться с ситуацией во всех трех заповедниках. Был принят план работ совместных экспертных групп на территории трех заповедников, а также проведения научных экспедиций. Было принято решение о необходимости регулярного обмена и обучения специалистов на базе всех трех заповедников, а также ежегодном издании научных трудов международного заповедника (фактически, первым таким сборником стал сборник трудов заповедника «Даурский» – «Наземные позвоночные Даурии», вышедший в свет в 2003 году).

7–10 апреля 1998 года, г. Чжалайнор, Китай. На встрече представителей администраций заповедников «Далайнор» и «Монгол Дагуур» стороны обменялись данными о структуре и деятельности заповедников, а также обсудили планы сотрудничества на ближайший период.

13–16 января 1999 года прошла рабочая встреча руководителей заповедников «Далайнор» и «Монгол Дагуур» с администрацией проекта Eastern Steppe Biodiversity Project (ESBP) в г. Чойбалсан. В ходе встречи участники обменялись информацией о проводимых работах и достигли ряда соглашений о сотрудничестве, в том числе об участии китайских специалистов в тренингах и семинарах по изучению околоводных птиц и дзеренов, организованных совместно российскими и монгольскими специалистами при поддержке проекта ESBP и ряда международных организаций.

28 марта – 1 апреля 2000 года в г. Улан-Батор состоялась рабочая встреча представителей заповедников, входящих в состав DIPA. На встрече обсуждались вопросы подготовки к 3-му заседанию Смешанной Комиссии в Маньчжурии. Кроме того, были приняты следующие решения:

– о проведении международного тренинга по куликам в мае–июне 2000 г. на базе заповедника «Далайнор»;

– о проведении в Чойбалсане российскими и монгольскими специалистами семинара по привлечению населения к охране редких видов птиц для сотрудников администрации охраняемых природных территорий Восточного Аймака и ESBP;

– об участии монгольских специалистов в работе детской экологической смены на базе заповедника «Даурский» (Россия);

– об участии сотрудников заповедников «Монгол Дагуур» и «Даурский» в проектах ESBP, касающихся дзерена и журавлеобразных;

– о подготовке оригинал-макета буклета о международном заповеднике и материалов к брошюре о DIPA к третьему заседанию Смешанной комиссии.

5–10 января 2002 года, г. Чжалайнор, Китай. На встрече руководителей администраций заповедников «Далайнор» и «Монгол Дагуур» подготовлен план совместных работ на 2002 год, в том числе принято решение о проведении трехсторонней встрече руководителей заповедников, входящих в состав DIPA, в апреле 2002 года.

14 апреля 2002 года состоялась рабочая встреча руководителей трех заповедников в с. Чулуунхорот (Эреенцав), Монголия, где были заслушаны отчеты заповедников о выполнении решений прошлого совещания Смешанной комиссии в Маньчжурии и определены первоочередные действия по сотрудничеству:

– одобрить и предложить к общему использованию программы и методики мониторинга околоводных птиц, разработанные в заповеднике «Монгол Дагуур»;

– по приглашению российской стороны провести в июне 2002 года в заповеднике «Даурский» совещание «Трансграничные проблемы сохранения дзерена» с участием директоров заповедников «Далайнор» и «Монгол Дагуур»;

– провести полевые тренинги по изучению растительности с участием специалистов трех заповедников на территории аймака Дорнод Монголии и в заповеднике «Далайнор»;

– издать сборник научных трудов и буклет о международном заповеднике;

– обратиться к национальным комитетам МАБ с просьбой ходатайствовать о включении заповедников «Далайнор» и «Дорнод монгол» в сеть биосферных резерватов.

14–19 октября 2002 года, г. Чжалайнор, Китай. На встрече представителей администраций заповедников «Далайнор» и «Монгол Дагуур» обсуждены планы совместных работ по проведению учетов водоплавающих птиц, научному обмену сотрудниками, развитию экотуризма.

8–10 августа 2003 года, г. Хайлар, Китай. Трехсторонняя встреча руководителей трех заповедников приурочена к церемонии вручения заповеднику «Далайнор» сертификата о включении в международную сеть биосферных резерватов по программе «Человек и биосфера» ЮНЕСКО.

8–12 октября 2003 года, г. Чжалайнор, Китай. На встрече представителей администраций заповедников «Далайнор» и «Монгол Дагуур» обсуждены вопросы научного и природоохранного сотрудничества в районе оз. Буйр-Нур и р. Оршун-Гол. Стороны обменялись полученными ранее научными данными по этим территориям.

5–7 июня 2004 года, кордон «Уточи» заповедника «Даурский», Россия. В результате рабочей встречи представителей трех заповедников во главе с их директорами были приняты решения о проведении совместных экспедиций по учетам и исследованиям водоплавающих и околоводных птиц во всех трех резерватах в 2004 году (в т.ч. по изучению сухоноса и миграционных скоплений журавлей); о продолжении исследований дзерена в Монголии, об организации международного детского экологического лагеря на кордоне «Уточи» Даурского заповедника, об обмене специалистами трех заповедников для изучения опыта работы и преодоления языкового барьера. На встрече был принят пятилетний план сотрудничества в рамках международного заповедника.

14 июля 2004 года, г. Чжалайнор, Китай. На трехсторонней встрече обсуждены вопросы подготовки к 4-му совещанию Смешанной комиссии, расширения территории DIPA (в частности, создания участка на р. Аргунь); уточнены сроки и методы совместных работ по учету и изучению сухоносов и журавлей.

24-25 июля 2005 года, г. Чжалайнор, Китай. На встрече руководителей администраций заповедников «Далайнор», «Монгол Дагуур» и агентств по охране окружающей среды аймаков Сухэбатор, Дорнод и Хэнтий проанализированы результаты работы DIPA, произведен обмен научными, организационными материалами, а также обсуждены планы сотрудничества.

Кроме перечисленного были подписаны три договора о сотрудничестве между заповедниками «Даурский» и «Монгол Дагуур», определяющие вопросы сотрудничества, прежде всего в сфере научных исследований и эколого-просветительской деятельности:

– на период конца 1993 и 1994 год (подписан 24.09.93 г.);

– на 1995–1996 годы (подписан 21.01.1995 г.);

– на 1999 г. (подписан 15.03.1999 г.).

A short history of the protected area in official meetings and documents

communication. But only the Russian side has a translator now.

On March 4–6, 1998 in Zabaikalsk, Russia, a working meeting was held between representatives of the three reserves with their heads, at which questions of preparation for the 3d meeting of the Joint Commission were discussed. It was noted that for elaboration of a common program on DIPA development it is necessary to get more deeply acquainted with the situation in all three reserves. The plan of joint expert groups work in the area of the three reserves and scientific expeditions was adopted. The decision was taken on regular exchange and training of specialists on the basis of all three reserves, and on annual publication of scientific works of DIPA (in fact, the first collection of such works was the collection of the *Daursky* reserve works «Ground vertebrates of Dauria» published in 2003).

On April 7 – 10, 1998 in Jalainor, China at the meeting of the administrations' representatives from the *Dalainor* and *Mongol Daguur* reserves the parties exchanged the information about the structure and activity of the reserves, and also discussed plans for cooperation in the nearest period.

On January 13–16, 1999 there was a working meeting of the heads of the *Dalainor* Reserve and the *Mongol Daguur* Reserve with the administration of Eastern Steppe Biodiversity Project in Choibalsan. During the meeting the participants exchanged the information on current works and concluded a number of agreements on cooperation including about participation of Chinese specialists in trainings and workshops on investigation of near-water birds and Mongolian Gazelles organized jointly by Russian and Mongolian specialists with the support of Eastern Steppe Biodiversity Project and a number of international organizations.

On March 28 – April 1, 2000 in Ulaanbaatar a working meeting of the representatives of the reserves-members of the IPA took place. At the meeting there was a discussion of the questions on preparation for the 3d meeting of the Joint Commission in Manzhouly. Besides, the following decisions were taken:

– on organization of international training on snipes in May-June 2000 on the basis of *Dalainor* Reserve;

– on conducting by Russian and Mongolian specialists in Choibalsan a workshop on drawing local people into protection of rare species of birds for specialists of protected areas administration of Dornod aimak and Eastern Steppe Biodiversity Project;

– on participation of Mongolian specialists in the work of children's environmental camp on the basis of the *Daursky* Reserve (Russia);

– on participation of specialists of the *Mongol Daguur* and the *Daursky* reserves in Eastern Steppe Biodiversity Projects concerning Mongolian Gazelle and cranes;

– on preparation of original model of the booklet about the IPA to the 3-d meeting of the Joint Commission.

On January 5 – 10, 2002 in Jalainor, China, at the meeting of the administrations' heads of the *Dalainor* and *Mongol Daguur* reserves the plan for joint works to the end of 2002 was discussed, and the decision was taken to hold a trilateral meeting of the DIPA reserves' heads in April 2002.

On April 14, 2002 a working meeting of the heads of the three reserves was held in Chuluunkhorot (Mongolia) where reports of the reserves were presented about realization of the decisions of the previous meeting of the Joint Commission. The urgent tasks of cooperation were put:

– to approve and recommend for general use programs and methods of monitoring near-water birds elaborated in the *Mongol Daguur* reserve;

– on invitation of the Russian side to hold a meeting «Transboundary problems of Mongolian Gazelle conservation» in the *Daursky* reserve with participation of the directors of the *Dalainor* and *Mongol Daguur* reserves in June 2002;

– to organize field trainings on vegetation research with participation of specialists of the three reserves in the Dornod aimak of Mongolia and in the *Dalainor* reserve;

– to publish a collection of scientific works and a booklet about the IPA;

– to appeal to the national MAB committees for supporting the admission of the *Dalainor* and *Dornod Mongol* reserves to the biosphere reserves network.

On October 14–19, 2002 in Jalainor, China, at the meeting of the administrations' representatives of the *Dalainor* and *Mongol Daguur* reserves the plans for joint works on census of waterfowl, scientists exchange and ecotourism development were discussed.

On August 8–10, 2003 in Khailar, China, the trilateral meeting of the three reserves' heads was timed to the ceremony of handing to the *Dalainor* reserve of the certificate on including into the international biosphere reserves network of the UNESCO program «Man and Biosphere».

On October 8–12, 2003 in Jalainor, China, at the meeting of the administrations' representatives of the *Dalainor* and *Mongol Daguur* reserves the discussion was held on scientific and nature-protecting cooperation issues in the region of Lake Buirnuur and the Orshun-Gol river. The parties exchanged the previously obtained data on those areas.

On June 5–7, 2004, cordon «Utochi» of the *Daursky* reserve, Russia. As a result of the working meeting of the representatives of the three reserves with their directors at the head decisions were taken on joint expeditions for counts and researches of waterfowl and near-water birds in all three reserves in 2004 (including research of Swan Goose and migration gatherings of cranes); on continuation of Mongolian Gazelle research in Mongolia, on organization of international children's environmental camp on the cordon «Utochi» of the *Daursky* reserve, on exchange of specialists of the three reserves for studying experience and for overcoming the language barrier. At the meeting the five-year plan on cooperation within the IPA was adopted.

On July 14, 2004 in Jalainor, China, at the trilateral meeting the issues of preparation for the 4-th meeting of the Joint Commission were discussed, as well as enlargement of the DIPA territory (particularly, foundation of a site on the Argun river); the dates and methods of joint works on census and research of Swan Geese and cranes were specified.

On July 24 – 25, 2005 in Jalainor, China, at the meeting of administrations' heads of the *Dalainor* and *Mongol Daguur* reserves and chiefs of the agencies on environmental protection of the aimaks Sukhebator, Dornod and Hentey the results of the DIPA work were analysed, an exchange of scientific and organizational materials was made, and also plans of cooperation were discussed.

Besides all the mentioned three more treaties were signed on cooperation between the *Daursky* and the *Mongol Daguur* reserves, which determined the cooperation issues, first of all in the sphere of scientific research and environmental education:

– for the period to the end of 1993 and for 1994 (signed 24.09.93);

– for the years 1995–1996 (signed 21.01.1995);

– for 1999 (signed 15.03.1999).



Рождение большого дерева / Birth of a great tree

The Nature Reserves in Daurian



Kirilyuk O.K., Goroshko O.A., Kirilyuk V.E. Dauria International Protected Area: 10 years of cooperation. The materials for the report on the reserve's activity. – Chita, 2006. – 60 p., il.

ISBN 5-9566-0039-x

© State Nature Biosphere Reserve "Daursky", 2006
© WWF-Russia, 2006
© IBS INREC SB of RAS, 2006
All rights reserved



...Родная Даурия, синие сны!
Спасибо
за редкие в жизни
минуты!
За доброе утро,
за высь возвышений
и глубь глубины!
Я в город вернусь.
Буду жить, как обычно.
Но властно и зычно
ковыльный простор
будет звать по ночам,
то белым ягненком,
то черным сарлыком,
то песней, то криком
войдет в мои думы
седой солончак...

М. Вишняков

...My native Dauria,
light blue dreams!
Thank you
for those rare moments
in my life!
For those pleasant
mornings,
for the height
of the heights
and the depth
of the depths!
I will return to the city.
I will live as always.
The grass steppe,
in a commanding
and stentorian fashion,
will summon me
in the night,
and fill my thoughts
with the song
and the cries
of gray salty marshes...

After M. Vishnyakov

Авторы: О. Кирилюк, О. Горошко, В. Кирилюк

Перевод на английский язык: Е. Васеева, П. Шаров, М. Джонс

Компьютерный макет карт: Н. Кочнева, Е. Егидарев

Фотографии: В. Кирилюк, О. Горошко, О. Кирилюк, Лю Сунто, Р. Рыгзынова, О. Корсун, А. Таганов, Т. Бородина, А. Лущекина, Е. Ткаченко, Н. Кочнева, И. Михеев

Рисунки: Е. Савина, Ц. Пуревдорж, В. Сапожникова, О. Королева, С. Князев, Е. Марунь, Эрденху, З. Болд, И. Муратова

Дизайн и верстка: Т. Чернова

Authors: O. Kirilyuk, O. Goroshko, V. Kirilyuk

English translation: E. Vaseyeva, P. Sharov, M. Jones

Computer map design: N. Kochneva, E. Egidarev

Photos: V. Kirilyuk, O. Goroshko, O. Kirilyuk, Lui Songtao, R. Rygzynova, O. Korsun, A. Taganov, T. Borodina, A. Lushchekina, E. Tkachenko, N. Kochneva, I. Mikheev

Drawings: E. Savina, Ts. Purevdorj, V. Sapozhnikova, O. Korolyova, S. Knyazev, E. Marun, Erdenhu, Z. Bold, I. Muratova

Design & layout: T. Chernova

Отпечатано: в типографии ООО «Экспресс-издательство»
Тираж: 500 экземпляров

Printed in: printing-office of Ekspress-Izdatelstvo Publishing House
Circulation: 500 copies

Издано на средства и при содействии Дальневосточного филиала Всемирного фонда дикой природы (WWF) России и Комитета промышленности и природных ресурсов Читинской области

Published with financing and assistance of the Far-Eastern Branch of WWF-Russia and Committee on Industry and Nature Resources of Chitinskaya Oblast

Printed in Russia **Ekspress-Izdatelstvo** Publishing House
Российская Федерация 672000 Чита, Полины Осипенко 25

Всемирный фонд дикой природы (WWF) – одна из крупнейших в мире независимых международных природоохранных организаций, объединяющая около 5 миллионов постоянных сторонников и работающая более чем в 100 странах мира.
Миссия WWF – в предотвращении деградации естественной среды планеты для достижения гармонии человека и природы.
Стратегическими направлениями деятельности WWF являются:
- сохранение видового, экосистемного и генетического разнообразия планеты;
- обеспечение устойчивого использования природных ресурсов;
- пропаганда действий по прекращению загрязнения окружающей среды.

WWF is one of the world's largest and most experienced independent conservation organizations, with almost 5 million supporters and a global network active in more than 100 countries.
WWF's mission is to stop the degradation of the planet's natural environment and to build a future in which humans live in harmony with nature, by:
- conserving the world's biological diversity;
- ensuring that the use of renewable natural resources is sustainable;
- promoting the reduction of pollution and wasteful consumption.

Всемирный фонд дикой природы (WWF) – Россия
Дальневосточный филиал
690003, Россия, г. Владивосток, ул. Верхнепортовая, 18-а
Тел.: +7 4232 414868, факс: +7 4232 414863
E-mail: office@wwfrfe.ru

WWF-Russia
Far-Eastern Branch
18-a, Verhneportovaya St., Vladivostok, Russia, 690003
Tel.: +7 4232 414868, fax: +7 4232 414863
E-mail: office@wwfrfe.ru

WWF

for a living planet®

www.wwf.ru