ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРИРОДНЫЙ ЗАПОВЕДНИК «ОСТРОВ ВРАНГЕЛЯ»

ОСТРОВ ВЕТРОВ И БЕЛЫХ МЕДВЕДЕЙ



FEDERAL STATE INSTITUTION WRANGEL ISLAND STATE NATURE RESERVE The Island of Winds and Polar Bears УДК 502.4(571.6) ББК 28.088

ОСТРОВ ВЕТРОВ И БЕЛЫХ МЕДВЕДЕЙ [текст]: Фотоальбом /

Под общей редакцией кандидата биологических наук А.Р. Груздева. – СПб. : Астерион, 2008. – 120 с.

ISBN 978-5-94856-568-2

Альбом посвящен природе государственного природного заповедника «Остров Врангеля», Международному полярному году и популяризации охраны белого медведя.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРИРОДНЫЙ ЗАПОВЕДНИК "ОСТРОВ ВРАНГЕЛЯ"»

ОФОРМЛЕНИЕ ИЗДАНИЯ «АБД ДИЗАЙН»

В альбоме использованы фотографии © В.В. Баранюка, © А.Р. Груздева, © Н.Г. Овсяникова, © И.Е. Менюшиной, © И.П. Олейникова, © Т.Н. Башнаевой, © А.В. Безрукова. Определение растений – С.С. Холод. © Вступительная статья – кандидат биологических наук Н.Г. Овсяников.

Авторские права защищены.

Никакая часть данной публикации не может быть репродуцирована, сохранена в информационно-поисковой системе или передана любым электронным, механическим, фотокопировальным или другим способом без предварительного получения письменного разрешения владельца авторских прав.

 ISBN 978-5-94856-568-2
 © Государственный природный заповедник «Остров Врангеля»

 © «АБД дизайн»
 © Издательство «Астерион»

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРИРОДНЫЙ ЗАПОВЕДНИК «ОСТРОВ ВРАНГЕЛЯ» ОБЪЕКТ ВСЕМИРНОГО ПРИРОДНОГО НАСЛЕДИЯ ЮНЕСКО

FEDERAL STATE INSTITUTION WRANGEL ISLAND STATE NATURE RESERVE WORLD NATURAL HERITAGE SITE



ОСТРОВ ВЕТРОВ И БЕЛЫХ МЕДВЕДЕЙ

THE ISLAND OF WINDS AND POLAR BEARS



Мыс Птичий Базар. Фото Александра Груздева

Cape Ptichiy Bazar. Photo by Alexander Gruzdev

ОСТРОВ ВЕТРОВ И БЕЛЫХ МЕДВЕДЕЙ И БЕЛЫХ МЕДВЕДЕЙ



Ледяная скульптура. Фото Василия Баранюка

Ice sculpture. Photo by Vasily Baranyuk

Встреча с островом Врангеля никого не оставляет равнодушным. Его холодная суровость часто пугает приезжих, вызывая одно желание – скорее вернуться в теплые края. Но тот, кому довелось понастоящему познакомиться с островом: увидеть его сияющие горные вершины; подернутые дымкой серо-голубые цепи гор; причудливые темные скалы; уходящие вдаль извилистые речные долины; пологие просторы северной равнины с бесчисленными овалами озер и лентами рек; по-южному благоухающие ковры цветов в летней тундре; белых медведиц с играющими у берлог на заснеженных склонах медвежатами; стаи белоснежных гусей в небе над весенней тундрой; белых совинов, ухающих на вершинах протаявших под ослепительным весенним солнцем холмов и скал-останцов; стремительных песцов, рыскающих тут и там по пробуждающейся после зимы тундре; кипящие жизнью многотысячные базары морских птиц; стада косматых доисторических овцебыков; моржей на лежбищах и многих других обитателей Арктики — все невероятное для этих широт обилие зверей и птиц, — влюбляется в этот остров и уже никогда не забудет встречу с ним. Те же, кто решил пожить на этой земле, в древней и девственной арктической природе, послужить ее изучению и охране, получают в награду особую привилегию — возможность узнать все многообразие ликов острова, понять его характер и душу.

Остров Врангеля уникален многими своими качествами. Прежде всего, необычно высоким для Арктики ландшафтным и биологическим разнообразием. Причины исключительной уникальности этой земли — в ее географическом положении и эволюционной истории. На сравнительно небольшом, изолированном от континента океаном с дрейфующими льдами участке суши, современный размер которой всего 7650 квадратных километров, представлены все известные типы арктических ландшафтов, кроме ледниковых. В период великих плейстоценовых оледенений (пережитых нашей планетой примерно 270 000–150 000 и 70 000–10 000 лет назад) территория острова оставалась свободной от ледниковых щитов. Животный и растительный мир этого кусочка Арктики не был стерт ледниками, не оказался затопленным морем. Благодаря этому остров донес до наших дней почти неизмененной природу Арктики времен древней Берингии — суши, которая в эпоху плейстоцена связывала Азию и Северную Америку в единый континент. В те времена горная страна, ставшая впоследствии островом Врангеля, была расположена на стыке двух огромных речных систем — реки Колымы с запада и каньона Геральд с востока. Речные системы — основные магистрали распространения видов животных и растений. В регионе Берингии эти потоки сходились вокруг будущего острова Врангеля. Древнее устье реки Колымы, ныне лежащее на морском дне, на континентальном шельфе, было расположено всего примерно в 100 километрах к западу от острова, а каньон Геральд — в 60 километрах к востоку. Периодические затопления берингийской суши в межледниковые периоды приводили к географической изоляции этой горной страны с концентрированным биологическим разнообразием, превращая ее в остров, своеобразный «Ноев ковчег» в Арктике, убежище для экосистем, флоры и фауны плейстоценовой Арктики.

Особенность заповедника заключается не только в разнообразии, но и необычно высокой численности арктических животных. На острове Врангеля сохранилась единственная в Евразии гнездовая колония белых гусей, обнаружены самые стабильные репродуктивные поселения белой совы, самая высокая в Арктике плотность выводковых нор песцов, самые многочисленные в этом секторе Арктики базары морских птиц.

В наше время по числу видов животных и растений остров Врангеля превосходит весь канадский арктический архипелаг. По современным данным, на острове произрастает 417 видов и подвидов высших сосудистых растений. Такое видовое разнообразие в 2.5 раза больше, чем на любых других арктических территориях аналогичного размера. Кроме того, в островной флоре наиболее высока пропорция эндемичных таксонов — видов и подвидов растений, которых больше нет нигде. На сегодняшний день на острове Врангеля обнаружено 23 эндемичных вида и подвида высших сосудистых растений. По разнообразию низших растений остров Врангеля тоже лидирует в арктическом регионе: на его территории описаны 331 вид мхов и 310 видов лишайников. Уникально богатство животного мира острова. Список обнаруженных насекомых включает 31 вид пауков, 58 видов жуков, 42 вида бабочек. На суше и в прибрежной акватории исследователями зарегистрировано 169 видов птиц, из которых 62 вида гнездятся на острове. Из сухопутных млекопитающих в заповеднике постоянно обитает восемь видов, среди которых есть как чисто арктические жители, так и звери, населяющие более южные географические регионы. К аборигенам острова относится белый медведь, песец и два вида леммингов — Виноградова

и сибирский, причем оба являются эндемиками острова, на материке живут другие формы. Кроме зверей-аборигенов, в недавнем прошлом резидентами острова стали одичавший северный олень, овцебык, росомаха и полярный волк. Оба вида копытных были интродуцированы на остров человеком еще до учреждения заповедника: северный олень в конце 1940-х — начале 1950-х, овцебык — в 1975 году. В настоящее время звери стали неотъемлемой частью островной экосистемы. Росомаха и волк заселили остров Врангеля самостоятельно. Их закрепление стало возможным благодаря постоянному обитанию здесь северного оленя и овцебыка, которые обеспечили крупных хищников стабильным кормовым ресурсом. Прижившись на острове, росомаха и волк восстановили естественный баланс в экосистеме, еще более приблизив ее облик к древней Берингии. Изредка добирается до острова и красная лисица, но это случается далеко не каждый год, и суровые условия не позволяют этому хищнику стать постоянным жителем.

Состав морских млекопитающих в районе островов Врангеля и Геральд типичен для Арктики, но их численность в заповедных водах очень высока. Морские льды в районе острова Врангеля в течение круглого года используются для отдыха и подводной охоты тюленями: это кольчатые нерпы и морские зайцы — лахтаки. В конце лета и осенью. если льды полностью исчезают в этом районе, отсюда уходят и тюлени. Но они снова во множестве появляются около острова с приближением зимы и возвращением льдов. Численность обоих видов этих арктических тюленей в районе островов высока. В период замерзания моря с одного места можно одновременно увидеть несколько десятков нерп. В конпе июня — начале июля к острову Врангеля прихолят тысячи тихоокеанских моржей, мигрирующих на север после зимовки в Беринговом море. Пока около острова сохраняются дрейфующие льды, моржи устраивают залежки на льдинах. В годы, когда льды полностью исчезают в прибрежных водах, моржи собираются в стада и выходят для отдыха на берег, формируя крупные береговые лежбища. В начале октября они покидают прибрежные воды, мигрируя обратно на юг к берегам Чукотки и далее в Берингово море.

При разрежении льдов каждое лето у берегов острова Врангеля появляются серые киты. Начиная с 1990 года, в сезоны открытого моря, кормящихся серых китов можно видеть вдоль всего побережья острова Врангеля. Начиная с сентября и до зимы мимо берегов острова проходят стада белух. Недавние исследования, проведенные в Канаде с применением спутникового прослеживания перемещений белух, показали, что около острова Врангеля появляются белухи, которые приносят потомство в дельте реки Маккензи. Изредка в прибрежной акватории заповедных островов могут появляться финвалы и косатки.

Особенное значение острова Врангеля и Геральд играют в жизни белых медведей. Географически острова расположены в центре обширного района континентального шельфа, оптимального для местообитания белых медведей. Благодаря обилию в прибрежных водах основных видов добычи численность белых медведей в районе островов высока в течение круглого года. Примерно 80 процентов всех медведиц, обитающих в этом районе Арктики, залегают в берлоги на островах Врангеля и Геральд, поэтому остров Врангеля получил известность как «родильный дом» белых медведей. Правильнее говорить, что «родильным домом» служат оба острова: максимальная для всей Арктики плотность размещения родовых берлог зарегистрирована на острове Геральд. В нескольких горных районах острова Врангеля она достигает показателей, близких к максимальным. На самом же деле остров Врангеля — это «Королевство белых медведей». Каждый год, начиная с августа, к его берегам подходит множество медведей всех возрастов: самцов и самок, одиночных зверей и семейных групп — медведиц с медвежатами. В течение круглого года медведи охотятся на льдах вокруг островов. Весной они проводят у этих берегов сезон любви. А при исчезновении льдов остров Врангеля служит убежищем, рефугиумом для переживания белыми медведями периода открытого моря на суше. С исчезновением дрейфующих льдов Арктики под воздействием глобального потепления это значение острова существенно возрастает.

До открытия острова Врангеля представителями современной цивилизации он был необитаем, но древние люди знали эту землю. На южном берегу острова учеными найдена стоянка эскимосов — древних охотников на морского зверя времен палеолита, возраст которой около 3200 лет. Первым, кто официально сообщил миру о существовании острова и нанес его на карту, стал лейтенант российского флота Фердинанд Петрович Врангель, имя которого остров теперь носит. Сведения о существовании этой земли к северу от Чукотки лейтенант Врангель получил от чукотских аборигенов.

Острову Врангеля и его природе выпала счастливая судьба. В его истории первоначальные этапы освоения, сопровождавшиеся загрязнениями и некоторым разрушением экосистем (к счастью, только локальным), попытками эксплуатации животного мира, едва не приведшими к полному исчезновению некоторых видов, вовремя сменились полным заповеданием. Создание заповедника в марте 1976 года принесло природе избавление, защиту и возможность жить дальше по своим естественным законам. Заповедник «Остров Врангеля» стал первым российским арктическим заповедником. Первоначально в его состав вошла полностью суша островов Врангеля и Геральд. Дальнейшее развитие охрана уникального природного комплекса получила в 1997 году. Распоряжением правительства Российской Федерации от 15 ноября 1997 года заповедник был расширен на окружающую морскую акваторию шириной 12 миль, общей площадью 1 430 000 га, став первым российским морским арктическим заповедником. Еще через полтора года постановлением губернатора Чукотского автономного округа А.В. Назарова от 24 мая 1999 года вокруг островов Врангеля и Геральд и 12-мильной заповедной акватории была создана охранная морская зона шириной 24 морских мили, общей площадью 3 745 300 гектаров. Тем самым на примере острова Врангеля в Российской Арктике была применена прогрессивная модель территориальной охраны природы — полного заповедания островной суши вместе с окружающей ее экологически значимой морской акваторией.

В 2004 году заповедник «Остров Врангеля» получил статус объекта Всемирного природного наследия ЮНЕСКО. Номинация была принята сразу по двум критериям соответствия этому статусу: как «территория, сохранившая следы уникальных эволюционных процессов, в результате которых сформировался природный комплекс, подобно которому нет нигде в мире» и как «территория, обладающая уникальным биоразнообразием в пределах своей природной зоны». Международная экспертиза подтвердила, что территория имеет достаточный охранный статус, и персонал заповедника делает все возможное для ее сохранения.

Научные исследования на острове Врангеля были начаты с момента основания на нем Георгием Алексеевичем Ушаковым постоянного поселения, в 1926 году. По мере освоения острова исследования развивались и приобретали комплексный характер. С самого начала большое внимание уделялось изучению биоты, особенно — животного мира. После создания заповедника эти исследования стали систематическими. Благодаря этому на сегодняшний день природа острова Врангеля изучена лучше, чем природа других районов Арктики. По ключевым компонентам арктического природного комплекса заповедника накоплены данные многолетних наблюдений, которые по длительности не имеют аналогов в мировой науке.

В последние годы стали проявляться признаки того, что природа острова реагирует на происходящие в масштабах всей планеты экологические изменения. Международный полярный год положил начало интеграции заповедника «Остров Врангеля» в международную циркумполярную сеть ключевых территорий для долговременного изучения и непрерывного мониторинга изменений в тундровых экосистемах, происходящих под воздействием глобальных изменений климата на планете. Проводимые в заповеднике многолетние фундаментальные исследования компонентов арктической биоты создали уникальную базу для изучения этих изменений, и они будут продолжены.

Остров Врангеля удивительно красив. Но изысканная красота этой Арктической Земли за Краем Света часто и подолгу бывает скрыта густыми туманами, промозглым холодом затяжных арктических штормов, обжигающе колючей зимней пургой, долгими осенними сумерками и темнотой полярных ночей. Далеко не всем Остров открывается при первой встрече. Чтобы понять его сущность, нужно открыть ему навстречу свои глаза и сердце, погрузиться в его мир без страха перед арктической стихией, с любовью и уважением к его природе и обитателям. Тогда Остров не останется безответным. «Жемчужиной Арктики» называют остров Врангеля, и это действительно так. Остров являет собой сочетание эталона арктической природы и уникальных особенностей, что ставит его на совершенно особое место среди всех других полярных территорий. Сочетание этих качеств делает остров таким привлекательным для исследователей и для всех, кого влечет к себе удивительная природа Арктики, кто хочет узнать ее и помочь ее сохранению. Заповедник открыт для научного сотрудничества и готов к приему гостей — тех, кто понимает ранимость арктической природы и будет относиться к ней бережно.

Никита Овсяников



С помощью ветра и солнца природа создает удивительные ледяные скульптуры.

Фото Игоря Олейникова

With the use of wind and sun nature forms marvelous ice sculptures.

Photo by Igor Oleynikov

THE ISLAND OF WINDS AND POLAR BEARS AND POLAR BEARS

Having stepped on Wrangel Island one will never remain cold-blooded and indifferent. Its cold harshness often frightens visitors, causing only one desire — to return to the more comfortable environment. However, for those who took a closer look at this island it is a chance to see its sparkling mountain ridges, hazy azurine mountain chains, bizarre dark cliffs and winding river valleys. One can be delighted by large flat spaces of huge northern valley with numerous lakes and rivers, carpets of aromatizing flowers in summer tundra, polar bears playing with their cubs by the dens on snowy slopes, flocks of snow-white geese in the sky above spring tundra, purely white snowy owl males hooting on tops of snow less hills under spring sun, arctic foxes swiftly trotting in tundra. Amazing nature of this very special arctic land would inevitably make everyone fall in love with this mysterious island and will leave an unforgettable feeling in one's memory.

Wrangel Island is unique by many of its features. First of all – because of its landscape and biological diversity. Uniqueness of this arctic land is stipulated by its geographical position and evolutionary history. Contemporary size of the island is 7,650 square kilometers but all types of arctic landscapes are represented within this relatively small piece of land, isolated from the continent by drifting sea ice and seasonally opening ocean. During all major Pleistocene Ice Ages, experienced by our planet approximately 270,000-150,000 and 70,000-10,000 years ago, the land of Wrangel Island was never buried under glaciers. During interglacial periods it was never completely flooded by sea. Due to this, the world of plants and animals on the island was not wiped out from the face of this land. The island served a refuge for plants and animals and remained an almost unchanged sample of nature of Beringia – the land mass that during Pleistocene Epoch was connecting Asia and North America in a united continent. During those time, mountain country, which lately became Wrangel Island, was situated right in the meeting point of two major river systems of the region – Kolyma River from the West and Canyon Herald from the East. These river systems are the main routes for migration and distribution of animals and plants. In Beringia region these streams were meeting and surrounding the future Wrangel Island. Ancient mouth of Kolyma River, which is now laying on the bottom of



Осенью самки белых медведей приводят своих детенышей к родному острову. Фото Алексея Безрукова

In autumn polar she-bears bring their babies to their native island. Photo by Alexey Bezrukov East-Siberian Sea, on the continental shelf, was only in about 100 kilometers to the West from Wrangel Island where as Canyon Herald was only 60 kilometers to the East. Periodic flooding of the Beringia territory made this land possessing a high biodiversity completely isolated. The land turned into a "Noah's Ark" in the Arctic, a refuge for Pleistocene flora and fauna.

Biodiversity is not the only particular character of the island. Many rare arctic animals live there. The only remaining in Asia nesting colony of snow geese is conserved on Wrangel Island. The most stable reproductive settlements of snowy owls, the highest density of arctic fox reproductive dens and the largest in this Arctic sector colonies of sea birds are found here.

Number of species of plants and animals found on Wrangel Island is higher than known for the entire Canadian Arctic archipelago. According to our present knowledge, 417 species and subspecies of higher vascular plants is growing on the island. Such species diversity 2.5 times exceeds biodiversity of any other arctic territory of equal size. In addition to that the proportion of endemic forms (species and subspecies that are living only on the island) is also the highest here. Nowadays 23 species and subspecies of vascular plants have been discovered on Wrangel Island. Concerning the diversity of non vascular plants, Wrangel Island is also keeping the record: its flora includes 331 species of moos and 310 species of lichens.

The diversity of animal kingdom also may be considered unique. The list of discovered insects includes 31 species of spiders, 58 species of beetles, 42 species of butterflies. In surrounding water area as well as on land of Wrangel and Herald islands the researchers discovered 169 bird species, 62 from which nest on the islands. Eight terrestrial species of mammals inhabit the reserve permanently, including purely arctic forms, as well as animals living in more southern geographical areas. Polar bear, arctic fox and two lemming species – Vinogradov's lemming and Siberian lemming, are the aboriginal mammals on the island. These two lemming species are endemic for Wrangel Island, the lemmings that living on the continent are systematically different. In recent few years some other species became residents of Wrangel Island, such as feral rein deer, musk oxen, wolverine and wolf. Both species of ungulates were brought to the island by humans: the rein deer in late 1940s – beginning of 1950s, the musk oxen - in 1975. Nowadays these ungulates became a natural component of the island ecosystem. Wolverine and wolf managed to reach and populate the island by themselves. Their settlement on the Wrangel Island became possible due to the presence of ungulates in the ecosystem. Their presence guaranteed a stable feeding resource for predators. As wolverine and wolf got accustomed to the island, the natural balance in the ecosystem was restored and the land appearance approximated to the ecosystem of the ancient Beringia. Rarely a red fox can bee seen in the island's tundra, but far not every year. This species could never settle on the island.

Species composition of marine mammals of Wrangel and Herald islands is typical for the Arctic, but their number in protected waters is very high. Sea ices around the island all year round are used for resting and underwater hunting by the ringed seal and the bearded seal. At the end of summer — beginning of autumn, if sea ice disappears, these arctic seals leave surrounding waters, but they return as soon as the new ice is formed. In the period of sea frost from one viewing point one may see several dozens of seals. At the end of June — beginning of July thousands of walruses reach surrounding waters of Wrangel Island on their migration northward from wintering areas in Bering Sea. As long as ice fields and floes float around the island, walruses haul out on the ice. In warm years without ice, they group in large herds and haul out on the beach. In the beginning of October walruses leave these waters heading back south to Chukotka and further to Bering Sea.

During ice exhaustion, grey whales penetrate coastal waters of Wrangel Island. Since 1990 grey whale can be seen all along the coast line of the island. Starting from September beluga whales pass the coast of Wrangel Island on their migration westward for polynias where they stay over winter. Satellite tracking of beluga whales held in North America has revealed that belugas that appear near Wrangel Island give birth in summer at Makkensi River estuary. Fin whales and Orca whales can be also seen near Wrangel Island rarely.

Wrangel and Herald Islands play particular role in life cycle of polar bears. The islands are situated in the very centre of vast region of continental shelf. These conditions are very productive biologically for polar bears. Due to sufficient quantity of prey in surrounding sea, polar bear number here is high all year round. Approximately 80% of all breeding females go for hibernation to the mountain slopes of Wrangel and Herald islands. That is why Wrangel Island receive name of "Polar bear nursery." However, the highest density of maternity dens was discovered on Herald Island. On Wrangel Island den density reaches the highest level in several mountain areas. Wrangel truly may be called a "Kingdom of the polar bear." Every year, beginning from August, many polar bears of both sex and of all ages come close to the island and hunt on ice along the shore. In seasons when sea ice completely disappears, polar bears land on the island and stray until ice returns. In such seasons Wrangel Island serve a refuge for polar bears to survive in ice free periods.

Before it was discovered, Wrangel Island was uninhabited. But this land was familiar to ancient people. Hunting camp of Paleolith Eskimo tribe (marine mammal hunters) dated 3,200 years before present time was found on the southern coast of the island.

The man who was the first to report to the civilized world about existence of this island and fixed it on map was lieutenant of Russian Navy Ferdinant Wrangel. This island has his name the until the present time. Ferdinant Wrangel received information about the existence of this land to the North of Chukotka from indigenous people of Chukotka.

Wrangel Island and its nature has a fortunate fate. Initial periods of its history like reclamation and attempts to explore its resources resulted in local impacts and destruction of the nature and wildlife. But fortunately these periods were short and soon were replaced by strict conservation.

Creation of the nature reserve in March 1976 had stopped further harm to the island and offered a possibility of natural development to the area. Initially only land of Wrangel and Herald islands received a strict protective status. Wrangel Island State Nature Reserve became the first Russian arctic nature reserve. Further extension of the protected area occurred in 1997, when the federal bylaw was signed to establish protective regime to the surrounding marine area of 12 nautical miles in width, 1,430,000 ha in square. After this Wrangel Island Nature Reserve became also the first Russian marine arctic nature reserve. One and half year later, on May 24th of 1999 the first governor of Chukotka had signed the document assigning additional 24 nautical miles wide, 3,745,300 ha in square of marine zone as protective buffer zone around the strictly protected marine part of the reserve. By this action, Wrangel Island became a model for the new approach in territorial conservation in the Arctic, when both arctic islands and large surrounding marine areas received the same strict protective status.

In 2004 Wrangel Island State Nature Reserve received the status of the UNESCO World Nature Heritage Object. The nomination was accepted by two criteria: (ii) — an outstanding example of the evolutionary development of the diversity of the Arctic Natural Ecosystems on Earth; (vi) — a territory that bears exclusively high for the Arctic biodiversity and has all necessary conditions for its real protection; also a territory that is inhabited by large number of endemic and vulnerable species of plants and animals, which are endangered and need special protection. Preliminary international expertise had confirmed that the territory has sufficient protective status and the staff of the reserve takes all necessary efforts to guarantee its conservation.

Scientific research on the island were started after the discover of the first settlement on the island by Russian arctic explorer Georgyi Ushakov. As the settlement on the island was developing, the initial survey grew into broader and more systematic research. From the very beginning particular attention was paid to studying the arctic biota on the island, particularly to wildlife research. Since the creation of the nature reserve on the island the research became long-term and achieved a systematic structure. For that reason Wrangel Island is considered to be the most studied arctic region. Many data regarding the key components of the island ecosystem had been accumulated for a very long period. There are no such scientific precedents on data accumulation.

In recent years the proofs that nature of the island is reacting to the current global environmental changes on Earth appeared. The International Polar Year 2007-2008 has set a start for integration of the reserve into circumpolar network of key nature territories for long-term monitoring of changes in tundra ecosystems. Long-term studies that were held in the reserve for decades provided essential base for detecting such changes. These researches will be continued.

Wrangel Island is extremely beautiful. However, delicate beauty of this artic land beyond the Edge of the World, often and for long time may be hidden from eyes behind deep fogs, chilly endless arctic storms, striking winter blizzards, long grey autumn twilights and darkness of the polar nights. Far not to everybody the island shows its face at the first meeting. To understand its essence, one has to open the eyes and heart to the island.

You are to be absorbed in deepened in its world without a fear for arctic elements, but with love and respect to its nature and native inhabitants. The island will respond to that. "Purl of the Arctic" is called this incredible island and it is really so. The island combines in itself the features of etalon of the arctic nature and unique qualities that make this land be outstanding among all other arctic territories. Combination of these qualities makes Wrangel Island, the strict nature reserve, be so attractive for scientists and all who have passion to explore the Arctic, nature and wildlife and who wants to help its conservation. Wrangel Island State Nature Reserve is opened for productive cooperation in environmentally friendly scientific research and ecotourism, and is ready to receive guests, but only those, who understand vulnerability of the arctic nature and is ready to respect and care for it.

Nikita Ovsyanikov

Ландшафты центральных частей острова весной, вскоре после схода снега, в ночное время приобретают краски осенних пейзажей. Фото Василия Баранюка

At spring nights, soon after snow melting, island landscapes in the central territories obtain colors of autumn scenery. Photo by Vasily Baranyuk



Льды в закате. Фото Василия Баранюка

Ice at sunset. Photo by Vasily Baranyuk





Нежность. Медведица остается некоторое время у берлоги, чтобы медвежата окрепли перед дальней дорогой во льды. Мыс Уэринг. Март.

Фото Алексея Безрукова

Tenderness. She-bear remains for some time by the den in order to let the bear-cubs firm up before the long trip. Cape Waring. March.

Photo by Alexei Bezrukov



Первая прогулка. Мыс Уэринг. Март. Фото Алексея Безрукова

The first promenade. Cape Waring. March. Photo by Alexei Bezrukov Кружева весны. Фото Игоря Олейникова

Spring lace. Photo by Igor Oleynikov



Семья белых медведей. Фото Игоря Олейникова

Polar bear family. Photo by Igor Oleynikov





Медведица в берлоге. Фото Игоря Олейникова

She-bear in the den. Photo by Igor Oleynikov



Медведица заботится о детенышах не менее полутора лет. Длительная забота о потомстве связана с медленным ростом медвежат и продолжительным периодом обучения самостоятельной охоте.

Фото Ирины Менюшиной

She-bear takes care of her babies not less than for a year and a half. It is connected to the fact that bear-cubs grow slowly and need long time to learn how to hunt by themselves. Photo by Irina Menyushina



Белый медведь на берегу, бредет по илистым отложениям на лагуне Предательской в поисках корма. Фото Никиты Овсяникова

Polar bear on shore, walking across vast silt sediments at Predatelskaya Lagoon (Lagoon Traitorous) searching for food. **Photo by Nikita Ovsyanikov**



Медвежонок встал на задние лапы, чтобы лучше осмотреться. Фото Никиты Овсяникова

Young polar bear raised on hind legs to have a better view. **Photo by Nikita Ovsyanikov**

> Самец белого медведя. Август. Фото Алексея Безрукова

> > Polar bear male. August. Photo by Alexei Bezrukov





Белые медведи легко делятся своей добычей с сородичами. Способность к совместному использованию корма важна для выживания хищника в суровых условиях Арктики. Фото Никиты Овсяникова

Polar bears easily share their prey with each-other. Ability to use food sources jointly is important for predator population survival in harsh Arctic environment. Photo by Nikita Ovsyanikov



Встреча с взрослым самцом белого медведя глубоко впечатляет каждого – всегда волнующее сочетание силы, красоты и пластики движения.

Фото Ирины Менюшиной

Meeting with an adult polar bear male impresses profoundly – it is an exciting combination of power, beauty and plastic of movements. Photo by Irina Menyushina



Медведица с полугодовалым медвежонком. В семьях с одним детенышем связь между матерью и медвежонком наиболее тесная – медведица не только кормит и защищает, но и является единственным партнером для игр.

Фото Ирины Менюшиной

Polar bear mother with her yearold-cub. Families with one cub have stronger relationship between mother and child. Mother is not just the one who feeds and protects, it is also the only partner for games playing.

Photo by Irina Menyushina

Восточный мыс острова Врангеля — мыс Уэринг — излюбленное место залегания белых медведиц в берлоги в зимнее время, летом же эти скалы принадлежат птицам.

Фото Василия Баранюка

The Eastern point of Wrangel Island is Waring Cape. It is the favorite place for den organizing by polar she-bears in winter. But in summer these rocks are occupied by birds.

Photo by Vasily Baranyuk





Белый медведь — самый крупный хищник на планете, вес взрослых самцов достигает 1000 кг. Фото Никиты Овсяникова

Polar bear is the biggest predator on Earth. Adult males may weigh up to1,000 kg. Photo by Nikita Ovsyanikov



Белого медведя причисляют к морским млекопитающим, но он не имеет адаптации к длительному нахождению в воде, поэтому, когда паковый лед тает, медведь вынужден переходить к наземному образу жизни. В такие периоды остров становится жизненно необходимой территорией для выживания медведей. Фото Ирины Менюшиной

Polar bear is reckoned among marine mammals but this animal does not have adaptation for long stay in water. That's why when sea ice melts the bear has to pass to terrestrial way of life. During these periods the island becomes vitally important territory for polar bear survival.

Photo by Irina Menyushina

Жизнь прекрасна! Сентябрь. Фото Алексея Безрукова

Life is wonderful! September. Photo by Alexey Bezrukov





Заповедная тишина. Фото Алексея Безрукова

The reserved silence. Photo by Alexey Bezrukov

> После рождения малыша новая медвежья семья уходит с острова на ледяные просторы Арктики. Фото Игоря Олейникова

After cub birth the family moves from the island to the ice spaces of Arctic. Photo by Igor Oleynikov



В конце октября заснеженные сопки отражают розовую пастель заката. Фото Ирины Менюшиной

At the end of October snow covered mountains reflect rose pastel tone of sunset. **Photo by Irina Menyushina**





На учете морских колониальных птиц, Западное побережье. Мыс Птичий Базар. Фото Алексея Безрукова

Count survey at sea bird colony at the Western coast of the island. Cape Ptichyi Bazar (Cape Sea Bird Colony). Photo by Alexey Bezrukov




Стадо северных оленей. Фото Василия Баранюка

A herd of reindeer. Photo by Vasily Baranyuk



Ковер жизни. Фото Татьяны Башнаевой

Carpet of life. Photo by Tatyana Bashnaeva



Северные олени. Мыс Уэринг. Фото Алексея Безрукова

Reindeer. Cape Waring. Photo by Alexey Bezrukov



Зимнее солнце над местным лесом. Разрастание ивняка. Фото Игоря Олейникова

Winter sun above local forest. Willow growth. **Photo by Igor Oleynikov**





Верхняя точка перевала. Спустившись с перевала, попадаешь в густой туман. Фото Игоря Олейникова

Top of the pass. Having descended from the pass one finds himself in a dense fog. **Photo by Igor Oleynikov**



Северный олень в поисках корма. Фото Алексея Безрукова

> Reindeer searching for food. Photo by Alexey Bezrukov



В конце августа у северных оленей начинаются турнирные бои. Иногда быки сцепливаются рогами навсегда...

Фото Василия Баранюка

In late August reindeers start tournament fights. Sometimes bulls grapple with their horns forever... Photo by Vasily Baranyuk



В августе на острове заканчивается полярное лето. Фото Ирины Менюшиной

> Polar summer on the island ends in August. Photo by Irina Menyushina

> > Пейзаж в лучах закатного солнца. Фото Василия Баранюка

> > > Island scenery in sunset rays. Photo by Vasily Baranyuk





Первые закаты на реке Тундровой. Фото Василия Баранюка

First sunsets at Tundrovaya River. Photo by Vasily Baranyuk



Массовый отел северного оленя происходит в мае. Во время родов и в первые два дня самки и оленята наиболее уязвимы для хищничества росомах и волков. Фото Ирины Менюшиной

Mass calving of the reindeer takes place in May. Females and fawns are more vulnerable for wolverine and wolf predation during birth giving and two days after.

Photo by Irina Menyushina

Первобытный ландшафт у подножия западных склонов горы Инкали. Такими были эти горы и долины сотни тысяч лет назад – в эпоху плейстоцена, когда по земле будущего острова бродили стада мамонтов и шерстистых носорогов. Фото Ирины Менюшиной

Relict ancient landscape at the base of western slopes of Inkali Mountain. These mountains and valleys were the same hundreds of thousands years ago, when herds of mammoths and woolly rhinoceros were wondering over the land of the future island.

Photo by Irina Menyushina





Долинный туман при ночном солнце. Фото Василия Баранюка

Valley fog under the night sun. Photo by Vasily Baranyuk





Овцебыков завезли на остров в 1975 году. Они прижились и успешно размножаются. Самка и самец овцебыка во время гона. Фото Алексея Безрукова

> Musk oxen were introduced to the island in 1975. They settled down and breed successfully. Male and female musk oxen in oestrum period.

Photo by Alexey Bezrukov

В августе у овцебыков начинается гон. В это время самцы активно метят территорию и не выглядят дружелюбными животными.

Фото Василия Баранюка

Oestrum of the musk oxen begins in August. Males mark territory and do not seem friendly.

Photo by Vasily Baranyuk





Над вечностью. Река Гусиная. Фото Алексея Безрукова

Above the eternity. Gusinaya River. Photo by Alexey Bezrukov Портрет. Фото Игоря Олейникова

> Portrait. Photo by Igor Oleynikov



Стадо овцебыков в круговой обороне. Фото Василия Баранюка

A herd of musk oxen in perimeter defense grouping. **Photo by Vasily Baranyuk**





Стадо овцебыков на переходе через реку Неизвестная. В жаркие летние дни овцебыки любят речную прохладу.

Фото Ирины Менюшиной

Musk oxen herd heading across Neizvestnaya River. In hot summer days musk oxen like cooling at river streams.

Photo by Irina Menyushina



Цветы клайтонии арктической *(Claytonia arctica).* Фото Татьяны Башнаевой

> Flowers of Claytonia Arctic (Claytonia arctica). Photo by Tatyana Bashnaeva

Пара молодых овцебыков может стать родоначальниками большого стада. Фото Ирины Менюшиной

Couple of young musk oxen can become ancestor of a big herd. **Photo Irina Menyushina**





Осенний пейзаж на южной равнине. Фото Василия Баранюка

Autumn scenery at the southern plain. Photo by Vasily Baranyuk



Бой овцебыков во время гона. Фото Василия Баранюка

> Fight of musk oxen bulls during oestrum. Photo by Vasily Baranyuk





Овцебыки в случае опасности строятся в «каре» и всегда встречают опасность рогами вперед.

Фото Александра Груздева

Feeling danger musk oxen form hollow square in order to meet the enemy "horns on." **Photo by Alexander Gruzdev**

В популяции овцебыков всегда есть одиночные взрослые самцы, которые предпочитают держаться недалеко от стада. Фото Ирины Менюшиной

There are always some lone adult males in musk oxen population who prefer to keep apart from their herds.

Photo by Irina Menyushina



От стужи овцебыков спасает длинная теплая шерсть. Февраль. Фото Алексея Безрукова

Long warm wool saves musk oxen from cold. February. Photo by Alexey Bezrukov





Июньская пурга. Фото Алексея Безрукова

Blizzard in June. Photo by Alexey Bezrukov

Снежный покров имеет большое значение для всех обитателей острова. Фото Ирины Менюшиной

Snow cover is an important ecological feature for every inhabitant of the island. **Photo by Irina Menyushina**

65







Даже в середине лета на острове могут быть возвраты холодов с кратковременным установлением снежного покрова. Цветет альпийская астра *(Aster alpinus)*. Фото Ирины Менюшиной

Even in the middle of summer cooling with temporal formation of snow cover may return to the island territory. Alpine aster in blossom (Aster alpinus). **Photo by Irina Menyushina**

Останки мамонта, фрагмент нижней челюсти с зубом. Фото Василия Баранюка

Mammoth bones, fragment of lower jaw with tooth. Photo by Vasily Baranyuk Редкие минуты штиля в летний период в дневное время. Озеро у подножия горы Инкали. Фото Василия Баранюка

> Rare minutes of ash breeze in summer days. Lake at the bottom of Inkali Mountain. Photo by Vasily Baranyuk



При сильном ветре облака над горами принимают причудливую форму. Фото Василия Баранюка

Clouds above mountains take fantastic shapes under strong wind. Photo by Vasily Baranyuk





Верховья реки Неизвестная. Фото Татьяны Башнаевой

Upper reaches of Neizvestnaya River. Photo by Tatyana Bashnaeva



Белый медведь приближается к стаду моржей на берегу, определяя возможности для охоты. Когда льды в море исчезают, моржи и белые медведи вынуждены выходить на берег острова. В это время моржи остаются единственной добычей для медведей.

Фото Ирины Менюшиной

Polar bear approaching to the herd of walruses at Somnitelnaya Spit, exploring opportunities to hunt. When sea ice is gone both walruses and polar bears have to pass to land. In these periods walruses are the only possible prey for polar bears.

Photo by Irina Menyushina

Истощенные моржи отдыхают в русле ручья. Когда морской лед исчезает, моржи выходят на берег и иногда уползают довольно далеко в глубь острова.

Фото Никиты Овсяникова

Exhausted walruses resting in creek bed. When sea ice disappears, walruses get out on shore and sometimes go deeper inland.

Photo by Nikita Ovsyanikov





Перед дальним плаваньем в Берингово море моржи отдыхают на морских косах острова. Фото Игоря Олейникова

Before long swimming to Bering Sea walruses have rest on gravel spits at the coast of Wrangel Island. **Photo by Igor Oleynikov**


В августе – сентябре стада тихоокеанского моржа подходят к острову и в случае отсутствия льдов формируют береговые лежбища. На косе бухты Сомнительная. Фото Ирины Менюшиной

In August and September maternal herds of pacific walruses approach to the island. In case they don't find sea ice, they organize coastal rookeries. At Somnitelnaya Spit.

Photo by Irina Menyushina



Из-за глобального потепления льды у берегов острова в начале осени становятся редкостью. Фото Василия Баранюка

Due to global warming, sea ice has become a rarity near the island in early autumn. **Photo by Vasily Baranyuk**





Втроем на льдине. Фото Василия Баранюка

Three on ice. **Photo by Vasily Baranyuk** Кольчатая нерпа (основная добыча белого медведя) нежится под теплым июньским солнцем.

Фото Ирины Менюшиной

Ringed seal (polar bear's main prey) is lounging under warm June sun.

Photo by Irina Menyushina



Тихоокеанские моржи предпочитают отдыхать на льду, и только при его отсутствии они выходят на берег острова. Фото Ирины Менюшиной

Pacific walruses prefer to rest on ice floes. They get out on the beach only when ice in surrounding sea is gone. **Photo by Irina Menyushina**







Раз в несколько лет к берегам острова подходят косяки мойвы. Фото Ирины Менюшиной

Every few years capelin runs approach to the island shore. **Photo by Irina Menyushina**



Панорама горы Кит в северной части острова. Фото Александра Груздева

Panorama of Kit Mountain on the North part of the island. **Photo by Alexander Gruzdev**





Мыс Уэринг. Фото Алексея Безрукова

Cape Waring. Photo by Alexey Bezrukov



Ледяные фантазии. Тонкая работа природы. Фото Игоря Олейникова

Ice fantasies. Delicate work of nature. Photo by Igor Oleynikov



Зимой песцы надевают белый мех, который прекрасно защищает их от холода и позволяет быть незаметными на снегу. Легкий вес и опушение на подошвах позволяют песцу бегать даже по рыхлому снегу не проваливаясь.

Фото Александра Груздева

In winter arctic fox "wears" white fur, it protects the animal from cold and helps to become invisible on the background of snow. Light weight together with sole indumentums let arctic fox move on snow without falling. **Photo by Alexander Gruzdev**







Щенки песцов остаются на норе до конца июля – середины августа. Фото Ирины Менюшиной

Arctic fox pups stay at their den until the end of July – mid of August. Photo by Irina Menyushina

Двухнедельный щенок песца. Фото Ирины Менюшиной A two-weak-old arctic fox pup. Photo by Irina Menyushina

Выводок песцов, рожденный в открытой ямке. Такое случается, когда норы во время родов недоступны – закрыты льдом или залиты водой. Как только норы откроются, самка обязательно перенесет малышей в более надежное убежище.

Фото Ирины Менюшиной

Arctic fox litter born in open hole. It happens, when optimal dens are not available for foxes during parturition (birth giving) – when dens are covered with ice or flooded with water. Later, as soon as dens are opened, the female will move her puppies to more reliable shelter. **Photo by Irina Menyushina**



Песец в летнем наряде. Фото Василия Баранюка

Arctic fox in its summer coat. Photo by Vasily Baranyuk



Напряженный ритм жизни в экстремальных условиях не часто позволяет песцам сладко поспать в комфортных условиях.

Фото Ирины Менюшиной

Tense rhythm of life in extreme environmental conditions does not often allow arctic foxes to sleep in comfortable conditions.

Photo by Irina Menyushina

Молодой песец в начале осени. Лето быстро прошло, впереди суровая арктическая зима. Фото Василия Баранюка

Young arctic fox in early autumn. Arctic summer has gone fast, harsh arctic winter is waiting ahead. Photo by Vasily Baranyuk

Старый самец песца. Фото Ирины Менюшиной

An old male arctic fox. Photo by Irina Menyushina







Северная равнина острова – Тундра Академии – в цвету. Крестовник болотный. *(Senecio palustris (congestus)).* Фото Татьяны Башнаевой

Northern plain of the island – Tundra of Academy – in blossom. Senecio palustris (congestus). **Photo by Tatyana Bashnaeva**

> Сквозь бивни последних мамонтов планеты. Фото Татьяны Башнаевой

View through the tusks of the last mammoths on the planet. Photo by Tatyana Bashnaeva



Роса. Ива ползучая *(Salix reptans).* Фото Татьяны Башнаевой

> Dew. Salix reptans. Photo by Tatyana Bashnaeva



Сибирский лемминг – эндемичный подвид, один из аборигенных видов островной териофауны. Фото Алексея Безрукова

Siberian lemming inhabiting the island are an endemic subspecies, and one of the aboriginal island species of mammals. Photo by Alexey Bezrukov







Родительские хлопоты. Фото Алексея Безрукова

Parental cares. Photo by Alexey Bezrukov

Белые совы откладывают от 3 до 12 яиц, а число выживших птенцов всегда зависит от обилия леммингов – основного корма сов. Фото Александра Груздева

Snowy owls lay from 3 to 12 eggs, but the number of survived nestlings always depends on abundance of lemmings – the owl's main food.

Photo by Alexander Gruzdev

Июльский снег. Мак лапландский *(Papaver lapponicum).* Фото Василия Баранюка

Snow in July. Papaver lapponicum. Photo by Vasily Baranyuk



В трехнедельном возрасте птенцы белой совы покидают гнездо. Родители постоянно опекают совят до подъема на крыло. Фото Ирины Менюшиной

> Three weeks old snowy owlets leave their nest. Parents permanently take care of their owlets until those get on wing. Photo by Irina Menyushina





Редчайший случай – белые совы принесли на гнездо птенцам добытого умирающего щенка песца. Фото Ирины Менюшиной

A very rare case – snowy owls brought to their nestlings a dying arctic fox pup. **Photo by Irina Menyushina**





Молодая белая сова. Фото Василия Баранюка

Young snowy owl. Photo by Vasily Baranyuk



Даже маленькие совята готовы активно защищаться при встрече с врагами. Фото Ирины Менюшиной

Even little owlets are ready to defend themselves when encountering their enemies. **Photo by Irina Menyushina** Самка белой совы возвращается на гнездо. У полярных сов гнездо не защищено пухом, поэтому перерывы в насиживании, когда сова может позволить себе немного размяться, очень коротки.

Фото Ирины Менюшиной

Female snowy owl is returning to her nest. Snowy owl nests are not protected by fluff. That's why breaks in incubation, when female may allow herself the stretch her wings, are very short. Photo by Irina Menyushina

В семье белых сов существует четкое разделение ролей: самка насиживает и кормит совят, совин – главный добытчик и защитник.

Фото Ирины Менюшиной

There is a strict role differentiation in snowy owl families: while female is incubating eggs and feeds chicks after hatching, male's main responsibility is hunting and guarding family's nesting territory.

Photo by Irina Menyushina







Белые гуси. Удачное приземление на гнездовой участок. Фото Василия Баранюка

Snow geese. Successful landing at the nest territory. Photo by Vasily Baranyuk



Белые гуси с удовольствием летают и даже играют в воздухе после напряженного периода линьки, когда они теряют способность к полету.

Фото Ирины Менюшиной

Snow geese enjoy flying and even play in the air after stressful period of molting, when they completely lose ability to fly. Photo by Irina Menyushina Птенцы белого гуся. Фото Александра Груздева

Snow geese goslings. Photo by Alexander Gruzdev



Прилёт белых гусей. Долина реки Гусиная. Июнь. Фото Алексея Безрукова

Snow geese arrival. Valley of Gusinaya River. June. Photo by Alexey Bezrukov





Отлов и мечение белых гусей на острове является частью долговременного изучения популяционной экологии и миграционных путей гусей врангельской популяции. Знание, полученное в результате этого исследования, критически важно для сохранения уникальной гнездовой колонии белых гусей на острове. Фото Ирины Менюшиной

Capturing and banding of snow geese on the island is a part of long-term study on population ecology and migration routs of geese from Wrangel's population. The knowledge gained through this research is critically important for conservation of unique Wrangel Island snow geese nesting colony. Photo by Irina Menyushina



Гусята белого гуся в месячном возрасте. Фото Василия Баранюка

Snow gees goslins one month old. Photo by Vasily Baranyuk Сон-трава зацветает на первых проталинах в июне. Фото Ирины Менюшиной

> Pasqueflowers flourish on first snow-free spots in June. Photo by Irina Menyushina



Обыкновенные гаги прилетают на остров в начале июня с появлением воды в реках. Фото Ирины Менюшиной

Common eiders arrive to the island with appearance of water in rivers. **Photo by Irina Menyushina**



Семья белых гусей. Старший гусенок уже обсох и осваивает новый для него мир. Фото Василия Баранюка

Family of snow geese. The elder gosling has already dried and is investigating the new world. **Photo by Vasily Baranyuk**





Обыкновенная гага на гнезде. По позе наседки можно видеть, что птенцы проклюнулись. Снег уже растаял. Фото Василия Баранюка

Common eider on her nest. Brooder hen's position shows that the nestlings have already hatched. Snow has already melted. **Photo by Vasily Baranyuk**

101

Птичий базар у мыса Занес. Фото Алексея Безрукова

Sea bird colony at Zanes Cape. Photo by Alexey Bezrukov





Полярный чистик возвращается к гнезду на мысе Занес после успешной охоты.

Фото Алексея Безрукова

Polar black guillemot returning to the nest at Cape Zanes after successful hunt. **Photo by Alexey Bezrukov**





Пуночки прилетели! Это птицы, которые прилетают с наступлением весны первыми. Апрель. Фото Алексея Безрукова

Snow buntings have arrived! These are the birds who come first in spring. April. **Photo by Alexey Bezrukov**

Моевки. Выяснение отношений. Фото Алексея Безрукова

Kittiwakes sorting their relationships. Photo by Alexey Bezrukov





Посиделки на льдине. Толстоклювые кайры обсуждают последние новости. Фото Татьяны Башнаевой

Gathering on the ice floe. Thick-billed guillemots "discussing last news." **Photo by Tatyana Bashnaeva**

> Толстоклювая кайра. Мыс Птичий Базар. Фото Алексея Безрукова

Thick-billed guillemot. Cape Ptichiy Bazar. Photo by Alexey Bezrukov



Пара бургомистров у гнезда. Фото Алексея Безрукова

A pair of Glaucous gulls near the nest. Photo by Alexey Bezrukov



Ипатка. Мыс Птичий Базар. Фото Алексея Безрукова

Horned puffin. Cape Ptichiy Bazar. Photo by Alexey Bezrukov





Длиннохвостый поморник насиживает яйца. Фото Алексея Безрукова

Long-tailed skua incubating eggs. Photo by Alexey Bezrukov



Самка тулеса отводит хищника от гнезда. Фото Ирины Менюшиной

Female plover is tricking predator away from her nest. **Photo by Irina Menyushina**


Пепельная чечетка. Фото Алексея Безрукова

Coues's redpoll. Photo by Alexey Bezrukov



Самка тулеса насиживает кладку. Фото Алексея Безрукова

Female plover incubating her clutch. Photo by Alexey Bezrukov



Гусеница поедает карликовую иву. Фото Татьяны Башнаевой

Caterpillar eating dwarf willow. Photo by Tatyana Bashaneva

Сон-трава. Прострел многонадрезанный *(Pulsatilla multifida)*. Фото Василия Баранюка

Pasqueflowers (Pulsatilla multifida). Photo by Vasily Baranyuk



Мак лапландский (*Papaver lapponicum*) и щавель злаколистный (*Rumex graminifolius*). Фото Василия Баранюка

Arctic flowers – Lapland poppy (Papaver lapponicum) and sorrel (Rumex graminifolius). Photo by Vasily Baranyuk



Исландский песочник предпочитает гнездиться на участках сухой щебнистой тундры.

Фото Василия Баранюка

Robin sandpiper prefers to nest in dry and rank soil tundra. **Photo by Vasily Baranyuk**

Кастиллея изящная *(Castilleja elegans)* и горечавка нежная *(Comastoma tenella –* синяя) цветут в самый теплый период лета. Фото Ирины Менюшиной

Castellea elegans and centauries bloom in the hottest period of the summer. Photo by Irina Menyushina







Ясколка крупная (*Cerastium maximum*). Фото Василия Баранюка

Chickweed (Cerastium maximum). Photo by Vasily Baranyuk

> Чернозобик. Фото Василия Баранюка

Dunlin. Photo by Vasily Baranyuk

> Самец ледяного шмеля (субэндемика острова Врангеля) опыляет цветок иван-чая широколистного *(Chamaenerion latifolium).* Фото Татьяны Башнаевой

Ice bumblebee male (sub-endemic of the Wrangel Island) fertilizes the rosebay flower (Chamaenerion latifolium). Photo by Tatyana Bashaneva



Кассиопея четырехгранная *(Cassiope tetragona).* Фото Татьяны Башнаевой

> Cassiopeia tetragona (Cassiope tetragona). Photo by Tatyana Bashaneva







Камнеломка супротивнолистная *(Saxifraga oppositifolia).* Фото Василия Баранюка

Saxifrage oppositifolia (Saxifraga oppositifolia). Photo by Vasily Baranyuk

Синюха остролепестная (Polemonium acutiflorum). Фото Василия Баранюка

Carrion flowers (Polemonium acutiflorum). Photo by Vasily Baranyuk





Маки на фоне солнца. Полярные маки цветут с июня по август. На острове произрастает 16 видов маков. Мак лапландский *(Papaver lapponicum)*. Фото Василия Баранюка

Arctic poppies in the sun. Polar poppies bloom from June to August. Sixteen species of poppies grow on the island. Lapland poppy (Papaver lapponicum). Photo by Vasily Baranyuk

Незабудочник шелковистый *(Eritrichium sericeum).* Фото Василия Баранюка

> Flossy eritrichium (Eritrichium sericeum). Photo by Vasily Baranyuk

Минуарция (мокричник) крупноплодная *(Minuartia macrocarpa)*. Фото Василия Баранюка

Minuartia (Minuartia macrocarpa). Photo by Vasily Baranyuk





Группа исследователей заповедника в пути – ночной маршрут по острову в поисках линных гусей. Ночью стихает марево, и видимость для наблюдений лучше.

Фото Ирины Менюшиной

Group of reserve's researchers on the way – night route on the island in search of molting geese. During night time air hazing is low and visibility for observations is better. **Photo by Irina Menyushina**

enoto by trina Menyushina

В ожидании открытия. Фото Игоря Олейникова

> Waiting for opening. Photo by Igor Oleynikov





Пролив Лонга. Июльской ночью во время штиля море приобретает идеальную зеркальную поверхность. Фото Василия Баранюка

Long Strait. At July nights sea obtains mirror-like absolutely unruffled surface. Photo by Vasily Baranyuk

В заповеднике проводится программа переселения овцебыков на материк. Фото Ирины Менюшиной

Nature reserve runs a program on musk oxen reintroduction into continental tundra. **Photo by Irina Menyushina** Для апрельских маршрутов на острове хорошо подходит меховая одежда коренных жителей Чукотки. Отдел охраны заповедника выполняет патрулирование острова. Фото Алексея Безрукова

Made of rein deer fur, winter closing of Chukchi native people is the best dress for April snow mobile scouts. State conservation inspectors are patrolling the reserve's territory. Photo by Alexey Bezrukov





Лагуна Базовая. Южный берег острова. Фото Василия Баранюка

Bazovaya Lagoon. Southern coast of the island. Photo by Vasily Baranyuk



научно-популярное издание ОСТРОВ ВЕТРОВ И БЕЛЫХ МЕДВЕДЕЙ Фотоальбом

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРИРОДНЫЙ ЗАПОВЕДНИК "ОСТРОВ ВРАНГЕЛЯ"»

ОБЪЕКТ ВСЕМИРНОГО ПРИРОДНОГО НАСЛЕДИЯ ЮНЕСКО

689400, Россия, Чукотский автономный округ, г. Певек, ул. Обручева, 38, тел./факс: (42737) 4-15-35, E-mail: islandwrangel@chukotnet.ru

ОФОРМЛЕНИЕ ИЗДАНИЯ «АБД ДИЗАЙН»

тел./факс: +7 (812) 337-66-93 тел.: +7 901 305-65-87 E-mail: abd. designstudio@mail.ru

E-mail: abd_designstudio@mail.ru дизайн

Елена Абдушукурова

верстка Наталья Кривич

перевод на английский язык Никита Овсяников Наталия Никифорова

корректура Юлия Кучумова

Издательство «Астерион» 191015, Санкт-Петербург, а/я 83 тел./факс: +7 (812) 275-73-00, 275-36-82 тел.: +7 (812) 970-35-70 E-mail: asterion@asterion.ru

Подписано в печать 08.12.2008. Формат 60×90 ¹/_в. Объем 15 п.л. Тираж 1000 экз. Заказ 146. ООО «Феникс», 194156, Санкт-Петербург, пр. Энгельса, 27

