



INTERNATIONAL MIRE
CONSERVATION GROUP

Russian Academy of Sciences
Institute of Forest Science



БОЛОТНЫЕ ЭКОСИСТЕМЫ СЕВЕРО-ВОСТОКА ЕВРОПЫ МЕЖДУНАРОДНЫЙ ПОЛЕВОЙ СИМПОЗИУМ

ЭККУРСИЯ НА ПРИПОЛЯРНЫЙ УРАЛ

22-27 июля 2017 г.



Care for Ecosystems

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ЭКСКУРСИИ

22 июля – встреча участников на ж/д вокзале в г. Инта, экскурсия по городу, переезд на автотранспорте на территорию Национального парка «Югыд ва» до турбазы «Желанное», с посещением мониторинговой площадки на крупнобугристом торфянике в Интинском районе и ужином на туристическом приюте на р. Кожим;

23 июля – турбаза «Желанное», до обеда – ознакомительная экскурсия на висячие болота в окрестностях горы Еркусей; после обеда – посещение каньона у подножия г. Баркова (или озера Бол. Балбанты);

24 июля – турбаза «Желанное», экскурсия на горные бугристые болота; посещение каньона;

25 июля – турбаза «Желанное», посещение штольни для добычи кварца, восхождение на г. Баркова, посещение высокогорных болот и обзор высокогорной флоры (или посещение карового озера Грубепендиты);

26 июля – выезд с турбазы «Желанное», посещение турбазы Санавож, приезд в Инту, отъезд участников в Сыктывкар (на поезде до ст. Микунь, на автобусе от ст. Микунь до Сыктывкара);

27 июля – приезд в Сыктывкар.

В зависимости от погодных условий в программе экскурсии возможны изменения.

Составители: сотрудники Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт биологии Коми НЦ УрО РАН Гончарова Н.Н., Патова Е.Н., Канев В.В.

Использованы фото: Гончаровой Н.Н., Патовой Е.Н., Канева В.В.

На обложке фото Патовой Е.Н.: оз. Большое Балбанты

Макет: Волкова Е.А.

ГОРОД ИНТА

Инта – город на северо-востоке Республики Коми Российской Федерации, расположен в 50 км южнее Северного полярного круга, на левом берегу р. Большая Инта (бассейн Печоры), в 665 км к северо-востоку от Сыктывкара, в 1654 км от Москвы. Основная специализация экономики – добыча каменного угля. Население города на 1 января 2016 г. составило около 27 тыс. человек.

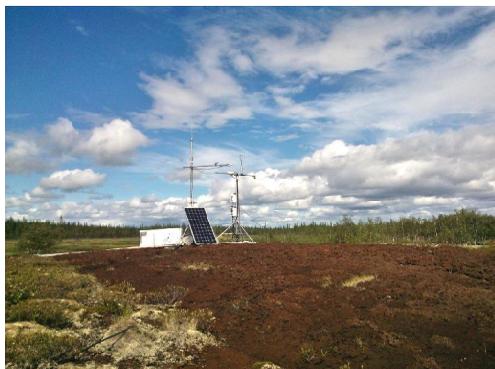
Инта основана в 1932 г. на месте открытых в начале прошлого века больших залежей энергетических углей. Месторождение открыл в начале XX в. Иван Николаевич Сорвачев при поддержке действительного члена Русского географического общества П.П. Матафтина. С 1940 года началось промышленное освоение Интинского угольного месторождения, являющегося частью Печорского угольного бассейна. В 1940 г. образован пос. Инта как база комплексной экспедиции по проектированию шахт, с 1944 г. – рабочий посёлок Инта, с 1954 г. – город.



КРУПНОБУГРИСТОЕ БОЛОТО. МОНИТОРИНГОВАЯ ПЛОЩАДКА

Болото расположено в предгорьях Урала, в урочище Кулицанюр (65°54'10" с.ш., 60°26'40" в.д.) на водоразделе рек Черная и Большая Инта. Растительность болота носит комплексный характер. Высота бугров 1-3 м, глубина залегания многолетней мерзлоты 0.5-0.7 м. Вершины бугров кустарничково-лишайниковые, до 20% занимают торфяные пятна без растительности. На склонах бугров преобладают сообщества с господством *Betula nana*, *Rubus chamaemorus*, сфагновых и зеленых мхов. Торфяная залежь представлена кустарничково-моховыми торфами разной степени разложения. В понижениях преобладают пушицево-сфагновые и осоково-сфагновые фитоценозы. Залежь сложена до 0.5 м сфагновым торфом верхового типа, ниже – осоково-пушицевым.

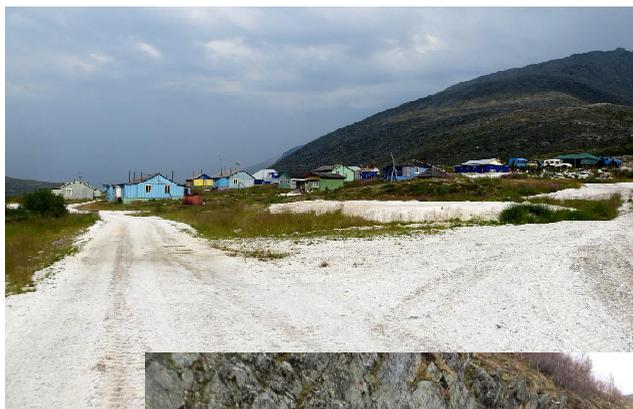
Крупнобугристый болотный комплекс «Кулицанюр» расположен на южной границе криолитозоны. Наблюдения за скоростью пото-



ков метана и диоксида углерода на данном объекте начаты в 2014 г. Для этого на болоте оборудованы мониторинговые площадки. Измерения потоков метана и диоксида углерода проводят методом камер и микровихревых пульсаций («Eddy covariance»). На объекте установлены автоматические метеостанции, проводятся измерения температурного режима многолетней мерзлоты. Температурные датчики установлены в скважинах на разных глубинах до 10 м. Комплексные исследования дают возможность оценить экосистемный баланс CO_2 и CH_4 , температурный режим торфяных почв бугристых болот, их вклад в сохранение углерода в экосистемах криолитозоны.

ПОСЕЛОК ГОРНЯКОВ И МЕСТОРОЖДЕНИЕ «ЖЕЛАННОЕ»

База Желанное является одним из подразделений Кожимского разведочно-добычного предприятия, которое занимается добычей кварцевого сырья и горного хрусталя. База расположена в самом сердце Приполярного Урала, в 130 км от г. Инта, на озере Бол. Балбанты (650 м над ур.м.), у подножия горы Баркова, между горными ручьями Травянистым и Каменистым. Само месторождение входит в состав Приполярноуральской кварцевожильной хрусталеносной провинции и является крупнейшим в России по запасам и ресурсам прозрачного жильного кварца и горного хрусталя, пригодных для плавки кварцевого стекла, синтеза монокристаллов кварца и производства кремния. Известны также минералогические находки ряда фосфатов. Месторождение находится в зоне вечной мерзлоты, поэтому в штольне добычи кварца сохраняется температура от +3 до -10 °С.



ГОРА БАРКОВА. ОБЗОР ВЫСОКОГОРНОЙ ФЛОРЫ И РАСТИТЕЛЬНОСТИ

Гора Баркова расположена юго-восточнее хребта Малдынырд, ее высота 1321 м над ур. м. Названа в честь советского физикогеографа, действительного члена Академии педагогических наук РСФСР Александра Сергеевича Баркова (1873-1953).

С плато горы Баркова открываются чудесные виды на хребты Малдынырд и Санаиз, массив Карпинского и высочайшую вершину Урала г. Народа, долину р. Балбанью, на озера Мал. и Бол. Балбанты.

На горе представлено два пояса растительности: горно-тундровый и гольцовый. Горно-тундровый пояс поднимается по горным склонам до отметок высот 800-1000 м над ур. м. В наименее благоприятных по экологическим условиям местообитания – на плато и нагорных террасах, формируются полигональные кустарничковые, мохово-лишайниковые и лишайниковые тундры. К выпуклым элементам рельефа, щепнистым склонам и конусам выноса приурочены пятнистые кустарничково-лишайниковые тундры. Участки пологих склонов занимают сообщества кустарничково-моховых тундр, которые под воздействием пресса выпаса замещаются фитоценозами луговинных тундр.

Гольцовый пояс расположен выше 800-1000 м над ур. м, растительный покров отличается фрагментарностью. Здесь на нагорных плато формируются небольшие по площади горно-тундровые фитоценозы. В местообитаниях с избыточным увлажнением обычны осоково-моховые заболоченные тундры из *Carex arctisibirica*, мхов родов *Polytrichum*, *Sphagnum* и ивняково-моховые сообщества, а также нивальные луговины. В хорошо дренированных экотопах развиты травяно- и кустарничково-лишайниковые и лишайниковые полигональные тундры. В покрове травяно-лишайниковых тундр гольцового пояса на вершине горы Баркова значительно участие одного из охраняемых в республике видов – *Acomastylis glacialis*, также здесь обитает 15 видов растений из Красной книги Республики Коми. На большей части верхнего яруса простираются каменные россыпи. На камнях образуют налеты мхи и лишайники.



ГОРНОЕ БУГРИСТОЕ БОЛОТО

Расположено в 6.5 км к югу от базы «Желанное», у подножия склона г. Старик-Из (685 м над ур.м.). Болото представляет собой одиночные плоские кустарничково-морозково-лишайниковые мелкокочковатые бугры, высотой до 1 м, окруженные осоково-сфагновыми и осоково-моховыми топяными сообществами. Растительность бугров образована типичными для болот видами: *Andromeda polifolia*, *Betula nana*, *Empetrum hermaphroditum*, *Eriophorum vaginatum*, *Ledum palustre*, *Oxycoccus microcarpus*, *Rubus chamaemorus*, *Vaccinium uliginosum*. В напочвенном покрове наряду со мхами (*Sphagnum fuscum*, *S. russowii*, *Polytrichum strictum*) господствуют лишайники (*Cladonia arbuscula*, *C. rangiferina*, *C. gracilis*, *C. cuculata*, *Flavocetraria nivalis*, *F. cuculata*, *Peltigera scabrosa* и др.). В топяных фитоценозах доминируют осоки (*Carex aquatilis*, *C. rariflora*, *C. rotundata*) и сфагновые мхи (*S. riparium* и *S. lindbergii*). В сообществах понижений отмечены *Salix lapponum*, *Eriophorum russeolum*, *Comarum palustre*, *Epilobium palustre*, *Carex cinerea*, *Calamagrostis lapponum*, *Paludella squarrosa* и др. Почвенный покров представлен сухоторфяными мерзлотными почвами бугров и торфяными олиготрофными мочажин. Мерзлота на буграх залегает на глубине 45-50 см.



ОЗЕРО ГРУБЕПЕНДИТЫ

Озеро Грубепендиты (Грубе-Пенди-Ты, Грубе-Пендиты) расположено в 2.5 км от базы «Желанное» на хребте Малдынырд, на левом берегу реки Балбанью на высоте 863.9 м. Озеро расположено в глубоком каре и имеет ледниковое происхождение. Питание его снеговое и снежниковое. Несмотря на малую площадь (размеры 300×600 м), глубина озера достигает нескольких десятков метров. Вода в озере очень чистая, слабоминерализованная, удивительно голубая. Грубепендиты – одно из самых красивых озер в бассейне Балбанью. В районе озера находятся месторождения золота – «Нестеровское» (уникальное по параметрам золоторудное проявление в базальных горизонтах осадочного палеозойского разреза) и «Чудное».



ФЛОРА ВЫСШИХ СОСУДИСТЫХ РАСТЕНИЙ ОКРЕСТНОСТЕЙ БАЗЫ «ЖЕЛАННОЕ»

Флора высших сосудистых растений национального парка «Югыд Ва» в целом насчитывает 668 видов растений из 297 родов и 91 семейства. Флора бассейна р. Балбанью и рядом расположенных хребтов (Малдынырд и Россомаха) насчитывают около 400 видов растений, из них 70 видов включены в Красную книгу РФ, Красную книгу РК или нуждаются в биологическом надзоре.



Eritrichium villosum



Saxifraga cernua



Linum boreale



Rhodiola rosea



Rhodiola quadrifida



Anemonastrum biarmense



Woodsia glabella



Diapensia lapponica



Selene acaulis



Papaver lapponicum



Tephroseris atropurpurea



Loiseleuria procumbens



Acomastylis glacialis
(= *Novosieversia glacialis*)



Pentaphylloides fruticosa

