

В 2015 Г. НАУКА НА ЯМАЛЕ ОСТАЕТСЯ В ПРИОРИТЕТЕ

Несмотря на ограниченные возможности бюджета, курс на расширение научно-исследовательской инфраструктуры и превентивное изучение территорий, попадающих в зону промышленного освоения, будет продолжен. Более того, ожидается начало новых проектов, имеющих не только научные, но и социальные перспективы для жителей Ямало-Ненецкого автономного округа.

Наука ради науки — непозволительная роскошь для Ямала, где дан старт индустриального освоения Арктики. Необходимо просчитать экологические риски, обеспечить сохранность традиционного уклада жизни и культуры коренного населения. На эти задачи ориентированы ямальские ученые и исследовательские группы, сотрудничающие с округом в рамках экспедиции «Ямал–Арктика». В 2014 г. этот научно-исследовательский проект изменил свой формат, переместившись из акватории Карского моря и побережья полуостровов Ямал и Гыдан в глубь территории округа. Переход от морских к наземным исследованиям вполне оправдал себя: большее число экспедиционных групп смогли попасть в Арктический регион и провести глубокие исследования. На сегодняшний день получены новые данные о последствиях изменения климата и происходящих в заполярье криогенных процессах, о биоразнообразии ямальской тундры, генофонде ненец Тазовского района, популяциях перелетных птиц. А поскольку любой плодотворный научный поиск помимо ответов ставит новые вопросы, то и в 2015 г. экспедиция «Ямал–Арктика» обязательно будет продолжена, сообщил на пресс-конференции, прошедшей в преддверии дня российской науки, директор департамента по науке и инновациям ЯНАО Алексей Титовский.

Отбор участников и организация будут происходить по той же схеме: округ окажет логистическую помощь экспедиционным группам, обеспечив их доставку в полевые точки воздушным, водным и наземным транспортом. Приоритет будет отдаваться тем научным коллективам, чьи исследования имеют большое прикладное значение для развития Ямала.

Совершенно новый проект стартует осенью на о. Белый. Российские ученые будут изучать Карскую популяцию белых медведей. Много таких исследований проведено на Шпицбергене, в заповеднике на острове Врангеля, а вот на о. Белый, который также является «родильным домом и яслями» хозяина Арктики, еще не было. Поэтому необходимо восполнить этот пробел, считают на Ямале. Как раз для удобства ученых в прошедшем году Российский центр освоения Арктики установил на острове научно-исследовательский стационар, оснащенный жилыми и рабочими модулями, лабораторным оборудованием, компьютером, спутниковым Интернетом, оргтехником, лабораторным оборудованием, а также необходимым запасом топлива, чтобы небольшие исследовательские группы смогли здесь жить и работать автономно на протяжении нескольких месяцев.

Как рассказал Алексей Титовский, в текущем году модернизируют существующий стационар Еркута (225-й километр трассы Обская—Бованенково), где регулярно проводят исследования биологи Арктического научно-исследовательского стационара Института экологии растений и животных УрО РАН и государственного уч-

реждения «Научный центр изучения Арктики». Если позволит «зимник», возможно, удастся начать формирование научного стационара в районе Бованенковского нефтегазоконденсатного месторождения. В 2016 г. аналогичные объекты научно-исследовательской инфраструктуры появятся на полуострове Гыдан, который еще не затронуло масштабное промышленное освоение и который, в отличие от Ямала, практически не изучен, и в районе порта Сабетта.

— Будем делать все для того, чтобы наши ямальские ученые, коллеги и партнеры из российских и зарубежных научных центров в круглогодичном режиме могли приезжать и вести свою деятельность в местах, приближенных к крупным инфраструктурным проектам, — подчеркнул Алексей Титовский.

Стационар в районе крупнейшего газового промысла страны Бованенково позволит организовать круглогодичный мониторинг состояния окружающей среды в зоне промышленного освоения. С этой базы также будет удобно вести наблюдения за ямальским феноменом — воронкой, образовавшейся, согласно самой распространенной гипотезе, в результате выброса газогидратов. В 2014 г. ученые выезжали на воронку трижды. Последняя экспедиция состоялась в ноябре. Исследователям удалось спуститься на дно замершего кратера и провести маршрутное обследование территории на предмет повторения подобных ландшафтных процессов. В апреле 2015 г. запланирована следующая экспедиция. Рабочая группа в составе сотрудников Института криосферы Земли Сибирского отделения РАН, Института проблем нефти и газа РАН, Института земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн им. Н.В. Пушкова РАН, Российского государственного университета нефти и газа имени И.М. Губкина, Института нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука СО РАН и «Газпром ВНИИГАЗ» проведет геофизические и геологические исследования прилегающей территории кратера. Департамент по науке и инновациям совместно с Российским центром освоения Арктики разработает комплексную программу дальнейшего исследования газовой воронки.

Сотрудниками государственного учреждения «Научный центр изучения Арктики» в текущем году будут продолжены комплексные археологические исследования памятника «Усть-Полуй», расположенного в городе Салехард и датированного ранним железным веком. Анализ многочисленных находок позволил по-новому интерпретировать роль памятника в жизни далеких предков ямальцев, представив его не только сакральным центром, но и местом, через которое происходило распространение различных технологических новшеств, таких как плавка металла, прядение или изготовление изделий из кости. В планах и продолжение комплексных исследований археологического комплекса эпохи средневековья вблизи поселка Зеленый Яр в Приуральском районе.

Исследования ямальских археологов во главе с кандидатом исторических наук Натальей Федоровой высоко оценены на межрегиональном и международном уровне. В октябре 2015 г. в Ханты-Мансийске пройдет IV Международный Северный археологический конгресс, где сотрудники сектора археологических иссле-

дований Научного центра изучения Арктики организуют секцию «Археология Арктики», о желании участвовать в которой заявили тридцать российских и зарубежных коллег.

Старший научный сотрудник сектора археологии Андрей Плеханов примет участие в международном проекте HUMANOR Арктического центра Лапландского университета. Международный коллектив ученых из Великобритании, Финляндии, Канады, Норвегии и России будет изучать взаимодействие человека и животных в условиях изменений климата в Северной Евразии. Памятник средневековья «Ярте-6» по версии ямальских археологов представляет собой хозяйственно-промысловый комплекс, где проходила забойка оленей и выделка шкур. Об этом свидетельствуют многочисленные находки в культурном слое. В районе расположения «Ярте-6» запланированы исследования соляного состава почвы и проведение ферментологического анализа — работы, которые должны пролить свет на видовое разнообразие животных.

Сотрудниками сектора этнологии научного центра будет продолжена работа по созданию Фольклорного архива ЯНАО с целью сохранения материалов фольклорных экспедиций, результатов индивидуальной работы фольклористов, этнографов, почитателей фольклорного жанра и Диалектологического атласа уральских языков, распространенных на территории автономного округа. Изучением песенного фольклора коренных малочисленных народов Ямала при содействии Научного центра изучения Арктики займется главный научный сотрудник сектора языков народов Сибири Института филологии СО РАН Наталья Кошкарева. Также в 2015 г. запланирован выпуск «Популярной этнологии», подготовленной главным специалистом центра Наталией Цымбалистенко для государственных служащих и вахтовых работников.

Сотрудниками отдела экологического мониторинга и биомедицинских технологий будет продолжена работа по изучению влияния рациона питания и геомагнитных факторов на здоровье человека, внедрению инновационных методик диагностики здоровья, таких как полиорганный кариологический тест и кристаллография биосред. В списке новых тем исследования — изучение влияния физических факторов на рефлекторные участки кожи человека. Результатом должна стать методика, позволяющая людям быстрее адаптироваться к суровому климату Арктики. В целом исследования в области медицины и народосбережения имеют большое прикладное значение, так как направлены на адаптацию человека к суровым арктическим условиям и коррекцию северных синдромов.

Неменьшее социальное значение имеет проект по разработке методов и технологий для реабилитации



Биолог Арктического научно-исследовательского центра Института экологии растений и животных УрО РАН Н. Соколова проводит мониторинг наземных экосистем в районе Сабетты, 2014 г.
Фото А.А. Соколова.

людей, страдающих алкогольной и наркотической зависимостью. В 2014 г. в Новом Уренгое при поддержке Губернатора округа Дмитрия Кобылкина и окружного департамента по науке и инновациям было создано автономное учреждение «Центр внедрения инновационных технологий реабилитации». Специалисты «Центра» будут вести практическую и научно-исследовательскую деятельность.

Осенью 2014 г. закончился трехлетний мониторинг популяции водоплавающих птиц, проводимый Рабочей группой по гусеобразным Северной Евразии. Логичным завершением этой долгой и кропотливой работы станет VI международная конференция по гусеобразным, которая пройдет в Салехарде осенью 2015 г. и соберет ведущих российских и зарубежных специалистов по этим птицам. Рекомендации ученых позволят выработать эффективные меры по оптимизации использования природных ресурсов и грамотному использованию системы защиты биоресурсов.

Окружной технопарк «Ямал» совместно с Институтом космических исследований РАН, Институтом земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн им. Н.В. Пушкова и ГНЦ РФ АНИИ приступил к созданию Виртуальной лаборатории геофизических исследований — научно-образовательного портала, где будут представлены данные о современных геофизических исследованиях, прогнозы северных сияний, геомагнитных бурь и погоды. Там же будет размещена информация о состоянии озонового слоя, о влиянии перенесенных факторов на здоровье человека и работу высокоточного оборудования.

Совместно с учеными из Института химии нефти СО РАН (г. Томск) окружной технопарк «Ямал» продолжит проект «Криоструктурирование почвы», в основе которого лежит использование уникальной агротехнологии, позволяющей в суровых условиях ямальского климата выращивать несвойственные для этого региона травы, деревья и кустарники. В 2015 г. в городе Лабытнанги начнется строительство опытного питомника по выращиванию растений. Ранее в 2013 и 2014 гг. на четырех пилотных площадках в Салехарде, Новом Уренгое, Ноябрьском и Ямальском лесничествах сотрудниками технопарка вместе с учеными уже было высажено более ста деревьев и многолетних трав, большинство из которых после продолжительной зимы выжили. Опытные исследования на песчаных карьерах в районе городов Салехард и Ноябрьск показали, что инновационную разработку можно использовать для озеленения карьеров, предотвращения деградации почвы и опустынивания тундры.

*Пресс-служба
департамента по науке и инновациям ЯНАО*