

ИНСТИТУТ КРУПНЫМ ПЛАНОМ

Биологи и вечная мерзлота

Институту биологических проблем криолитозоны (ИБПК) СО РАН исполнилось 60 лет.



(Продолжение. Начало на стр. 1)

За свои шесть десятилетий институт менял название, что связано с расширением круга проблем, встающих на тот или иной момент. В период формирования ИБПК биологические исследования были направлены в основном на решение задач сельского, промыслового и лесного хозяйства Якутии, на инвентаризацию биологических ресурсов (почвы, флоры, фауны). С годами в орбиту вовлекались новые, современные темы, связанные с приоритетными направлениями российской и мировой биологической науки. Но всегда в центре — северные экосистемы, особенности их структурной организации и функционирования, охрана «долгожительства», рациональное использование воспроизводимых особо ценных биологических ресурсов.

Многие подразделения, которые сегодня входят в состав института, имеют свою богатую историю. Лаборатория со стажем — флористики и геоботаники. Можно считать, что начиналась она в 1947 году, с образования Якутской научно-исследовательской базы АН СССР, а в ней — сектора почвоведения и ботаники (его возглавлял к.б.н. И.П. Щербаков). В 1952 году, когда был создан институт, именуемый ныне ИБПК, сравнительно небольшой коллектив вошел в новое научное учреждение.

Потом, много позднее, появилась лаборатория, которая периодически меняла свой состав и направленность, в ней работали известные учёные, знатоки растительности Якутии, и среди них лауреат Государственной премии СССР, почётный гражданин штата Аляска д.б.н. В.Н. Андреев. С недавнего времени (2009 г.) подразделение занимается флористикой и геоботаникой. Основные задачи — оценка состояния, проблемы сохранения и мониторинг флористического и фитоценотического разнообразия растительного покрова Якутии.

В 50—70-е гг. прошлого столетия сотрудниками лаборатории проводилось геоботаническое изучение кормовых угодий Якутии. Затем главным объектом стала тундровая зона, включая острова Новосибирского архипелага. Был создан первый биогеоценологический стационар, действующий в рамках международных программ.

Каждый из научных коллективов, решая фундаментальные задачи, ориентируется и

на запросы региона. Так появилось новое направление — луговедение. Оно было выделено затем в самостоятельную лабораторию теории северного луговодства, которая, в свою очередь, переросла в институт.

В основе работ — бережное отношение к природе. Собран обширный материал по всем группам растений. Одновременно изучаются процессы восстановления естественной растительности в разных условиях, на тех или иных участках вечной мерзлоты, под воздействием техногенных и антропогенных нарушений, рационального использования растительных ресурсов. В ведении лаборатории флористики и геоботаники находится гербарий, созданный ещё в 1949 году, один из крупнейших на северо-востоке России.

Можно отметить, что все лаборатории института — и его ровесницы, и вновь создаваемые, реализуют проекты, объединяемые одной идеей. Поэтапно ИБПК проведена инвентаризация основных компонентов биологического разнообразия и оценка биологических ресурсов Якутии. В результате сегодня можно достоверно охарактеризовать состав и структуру почвенного покрова, растительный и животный мир, основные параметры структуры и функционирования разных типов мерзлотных экосистем.

Одна из оценок деятельности любого научного коллектива — сотрудничество с зарубежными коллегами. Этот северный институт строит его с самого начала: в изучении процессов глобального изменения климата (на базе стационаров института создана соответствующая комплексная система), действует база данных ключевых орнитологических территорий мирового ранга, система мониторинга редких и исчезающих мигрирующих видов птиц и т.д.

В планах значатся и такие темы, как наблюдения за перемещениями бурого медведя, меченого спутниковым радиомаяком, в Западной Якутии; миграции диких северных оленей 2010—2012 гг., отслеженные с использованием спутниковых радиомаяков. Современные методы исследования всё больше входят в обиход персонала, и область их применения расширяется. Согласно концепции создания системных особо охраняемых природных территорий (ООПТ) в Якутии созданы два федеральных государственных заповедника и более ста ООПТ. Природный парк «Ленские столбы» — в числе объектов,



отнесенных к наследию ЮНЕСКО. Эти объекты требуют особого подхода.

Трудно рассказать обо всех славных коллективах, их делах за столь длительный срок. Упомянем ещё одно из «особо возрастных» подразделений института — Ботанический сад. Ботсад в любом из регионов — настоящий оазис. Но одно дело создать его на юге страны, в средней полосе, даже в Сибири, и совсем другое — в зоне сплошного распространения вечной мерзлоты и резко континентального климата. Конечно, и на камнях растут деревья, но всё же... В октябре 1961 года Чучур-Муранская экспериментально-биологическая станция Якутии был преобразована в ботанический сад, начался новый плодотворный этап деятельности биологов на благо родного края. Первым директором стала к.с.-х.н. З.Н. Кротова. Все годы в Ботсаду последовательно ведутся работы по интродукции местной и инорайонной флоры, созданы живые коллекции декоративных, кормовых, лекарственных и пищевых, а также редких и исчезающих растений Якутии и других регионов.

В ближайшие годы исследования по детальному мониторингу биоразнообразия в Якутском секторе криолитозоны и в Арктических районах будут продолжены. Конечная цель — дать прогноз динамики природной среды в зоне многолетней мерзлоты в условиях климатических изменений и возрастающей антропогенной нагрузки. Это послужит основой для рекомендаций по минимизации негативного воздействия изменений климата на хозяйственную деятельность человека в условиях Севера.

Следует отметить, что ИБПК с самых первых дней уделял и уделяет серьезное внимание связи науки с практикой. Из исследований отметим разработки по использованию современных физико-химических биотехнологий переработки природного растительного и животного северного биосырья. Созданы две серии биопрепаратов «Эпсорин» и «Ягель», которые уже применяются в ряде областей медицины, в том числе в спортивной медицине, налаживается их экспорт в страны Евросоюза и в Японию.

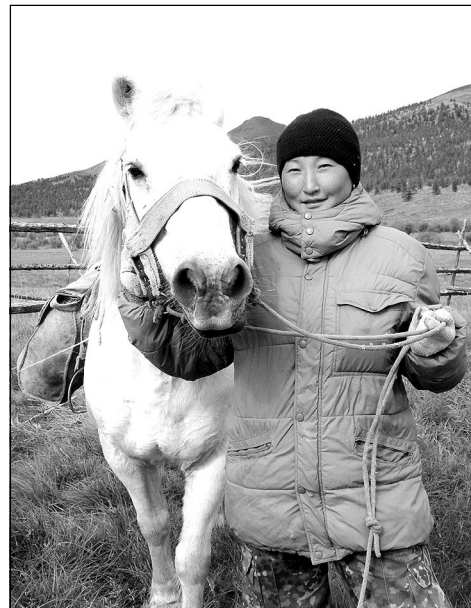
Перспективны проекты по применению естественного холода многолетнемерзлых пород для сохранения генофонда биологических объектов. Совместно с коллегами из пяти институтов СО РАН начато создание первой очереди федерального криохранилища семян.

Научный институт любой структуры и направленности, вне зависимости от того, сколько в нем сотрудников — сложный живой организм. Так же как и человек, коллектив с годами становится мудрее, накапливает опыт, знания. Случаются в его жизни трудные периоды и радостные моменты. Важно не впадать в уныние в первом случае и не слишком предаваться оптимизму во втором, переоценивая значимость события. Тут важен общий настрой сотрудников, нацеленность, правильная постановка задач, что во многом определяется руководителем.

Первым директором института был физиолог растений В.П. Дадькин (1952—1954 гг.), его сменил известнейший советский генетик Я.Л. Глембоцкий (1954—1957 гг.), с 1957 по 1960 гг. институтом руководил известнейший почвовед В.Г. Зольников, с 1960 по 1968 гг. зоолог В.А. Тавровский. Следующие 18 лет директором института работал крупнейший исследователь северных лесов Игорь Петрович Щербаков. Его сменил Никита Гаврилович Соломонов, который руководил институтом с 1986 по 1997 гг., ныне член-корреспондент РАН. С 1997 по 2006 гг. директором был д.с.-х.н., профессор Б.И. Иванов. Сейчас институт возглавляет Павел Александрович Ремигайло.

ИБПК сегодня — зрелый, работоспособный коллектив, которому под силу решать поставленные на уровне мировых приоритетов задачи. Что прежде всего позволяет уверенно говорить об этом? Накопленный багаж знаний, высококвалифицированные кадры, сложившаяся структура института (в его составе ряд стационаров, полевых баз практически во всех районах республики, биоцех, ряд совместных подразделений и тесные контакты с Северо-Восточным федеральным университетом им.М.К. Аммосова), применение информационных технологий, сотрудничество с коллегами, взаимодействие с органами власти и т.д.

Немаловажная деталь — у становления биологической науки Якутии стояли известные, авторитетные учёные, основоположники научных направлений.



Пройден значительный отрезок пути длиной в 60 лет. Решено немало задач. Но главное — впереди большие дела, и коллектив настроен на серьёзную работу.

Подготовила Л. Юдина, «НВС»
 На снимках В. Новикова:
 — слева направо: зам. директора по науке д.б.н. Р.В. Десяткин, Советник РАН, чл.-корр. РАН Н.Г. Соломонов, директор ИБПК СО РАН П.А. Ремигайло;
 — Л.В. Кузнецова в водном маршруте на р. Тимптон, фото из архива ИБПК СО РАН;
 — зам. директора по науке д.б.н. Н.И. Гермогенов;
 — конь — верный друг геоботаника (В.Г. Исакова в экспедиции на хр. Орулган, фото из архива ИБПК СО РАН);
 — лаборант Якутского ботанического сада А.М. Татаринцева.