

ДАТЫ, СОБЫТИЯ, ФАКТЫ

Наука и охрана окружающей среды

Якутский научный центр и институты СО РАН принимают активное участие в научном сопровождении социально-экономического развития Республики Саха (Якутия).

Якутский научный центр СО РАН, один из старейших на Дальнем Востоке филиалов Российской академии наук, занимает ведущее место в научном потенциале Республики Саха в области физических наук (Институт космофизических исследований и аэронауки), наук о материалах, механики и машиностроения, энергетики, специфических для условий Севера (Институт физико-технических проблем Севера, Институт неметаллических материалов), биологических наук (Институт биологических проблем криолитозоны), наук о Земле (Институт геологии алмазов и благородных металлов, Институт мерзлотоведения, Институт проблем нефти и газа, Институт горного дела Севера), историко-филологических наук (Институт гуманитарных исследований и проблем малочисленных народов Севера).

Деятельность институтов ЯНЦ СО РАН направлена на повышение эффективности и внедрение научных разработок в экономику республики и подготовку высококвалифицированных научных кадров. Научные исследования институтов центра направлены на всестороннее изучение главных проблем Севера: закономерностей природных процессов, поиска и добычи полезных ископаемых, работы машин, механизмов и конструкций при экстремально низких температурах суровых якутских зим, истории, языка, культуры народов Севера, освоение уникальных биологических ресурсов республики.

Реализация инвестиционных проектов «Схемы-2020», создание опорных населённых пунктов в центрах развития промышленности и инфраструктуры в городах Олёкминск, Ленск, Томмот, промышленных посёлках Хандыга, Усть-Нера, Витим и Нижний Бестях со строительством жилья и социальной инфраструктуры, необходимостью благоустройства и расширения коммунальных систем, требуют научного сопровождения и обязательного мониторинга экологической безопасности этих территорий.

В связи с этим Якутским научным центром СО РАН совместно с Миннауки республики разработаны две программы научно-исследовательских и опытно-конструкторских

разработок: «Мониторинг эффективности и безопасности объектов, возводимых в Республике Саха (Якутия) в рамках Схемы-2020» и «Радиационная безопасность и охрана здоровья населения в зоне влияния Эльконского горнометаллургического комбината».

Эти документы рассмотрены на заседании Совета по науке и технической политике при Президенте Республики Саха (Якутия) и направлены руководителям всех крупных промышленных предприятий, осуществляющих свою деятельность на территории региона.

Кроме того, изданы материалы научной сессии Академии наук Республики Саха (Якутия) «Научное обеспечение реализации мегапроектов Республики Саха (Якутия)», которые также направлены руководителям отраслевых министерств и хозяйствующих субъектов республики.

Сегодня системный мониторинг проблем, связанных с изменением климата на территории Республики Саха (Якутия), ведут Институт мерзлотоведения, Институт биологических проблем криолитозоны и Институт космофизических исследований и аэронауки Сибирского отделения Российской академии наук.

По поручению Президента РС(Я) ещё в 2009 году в перечень тем научно-исследовательских работ были дополнительно включены темы по предупреждению угроз, вызванных негативным изменением климата на территории Республики Саха (Якутия) со сроками выполнения в 2010—2011 годах на общую сумму 51 миллион 220 тысяч рублей.

Сегодня Институт биологических проблем криолитозоны (директор П.А. Ремигайло), Институт мерзлотоведения (директор Р.В. Чжан) наладили тесную связь с Министерством охраны природы РС(Я) по мониторингу охраны окружающей среды.

Плодотворное сотрудничество Института биологических проблем криолитозоны Сибирского отделения РАН и Министерства охраны природы РС(Я) осуществляется ещё с момента организации министерства. Их взаимодействие получило дальнейшее развитие в 2010 году с принятием Плана взаимодействия Министерства охраны природы

РС(Я) и Института биологических проблем криолитозоны СО РАН на 2010—2011 гг. Данное соглашение стало пионерным для расширения сотрудничества министерства с другими институтами Якутского научного центра.

Основными направлениями взаимодействия Института биологических проблем криолитозоны с Министерством охраны природы РС(Я) являются: научное сопровождение мегапроектов в области мониторинга и охраны окружающей среды; научные основы охраны редких видов растений и животных Якутии; научное сопровождение развития и функционирования особо охраняемых природных территорий РС(Я); учет, рациональное использование, охрана и воспроизводство охотничьих животных на территории республики; мониторинг состояния экосистем криолитозоны в условиях глобального изменения климата и экологическое воспитание и просвещение населения Республики Саха (Якутия).

Сотрудничество Института мерзлотоведения с Министерством охраны природы, Министерством транспорта, Министерством промышленности и властями города Якутска заключалось в выполнении научно-исследовательских работ по госзаказу республики по следующим проектам: мониторинг кислотных осадков; изучение гидрогеотермических условий области питания подземных вод межмерзлотного комплекса Бестяхских террас; оценка изменения геоэкологических условий и районирование прилегающей к строящейся железной дороге Томмот-Кердем территории по степени опасности развития криогенных и других деструктивных процессов; мониторинг состояния насыпи, выемок, искусственных сооружений и прилегающей к железной дороге Томмот-Кердем территории; организация и проведение геоэкологического мониторинга на территории города Якутска и разработка и внедрение программно-аппаратного комплекса и технологии геоэкологического мониторинга состояния неблагоприятных природно-техногенных процессов и явлений в грунтовых основаниях гидротехнических сооружений в зоне вечной мер-



злоты. Все эти проекты касаются экологической безопасности территории республики.

12 января 2011 года в целях осуществления на системной основе конструктивного сотрудничества и взаимодействия между Министерством охраны природы РС(Я), Якутским научным центром и всеми восемью институтами Сибирского отделения РАН, расположенными на территории республики подписано Соглашение о развитии научно-технических связей, проведении исследований с целью комплексного решения проблем обеспечения экологической безопасности Республики Саха (Якутия), сохранении и восстановлении природной среды и совершенствования системы экологического мониторинга.

Инновационным в данном Соглашении является то, что Якутский научный центр и институты Сибирского отделения РАН обязались учитывать в научно-исследовательской деятельности, планах и программах фундаментальных исследований, финансируемых из федерального бюджета, вопросы охраны окружающей среды, природоохраняющих технологий на территории Республики Саха (Якутия).

По этому соглашению министерство, Якутский научный центр и институты утверждают конкретный План совместных действий на 2011—2013 гг., что повысит уровень взаимодействия и ответственность сторон.

Сегодня Якутский научный центр и институты Сибирского отделения РАН открыты и готовы к взаимовыгодному сотрудничеству со всеми органами государственной власти РС(Я), предприятиями и организациями, которые работают на территории Якутии.

А.А. Пахомов, д.э.н., академик РАН, заместитель председателя Президиума ЯНЦ СО РАН.
Фото В. Новикова

Институту медицинской биотехнологии ФГУН ГНЦ ВБ «Вектор» — 40 лет!

В январе 1971 г. Приказом Совета Министров СССР в г. Новосибирске было организовано Специальное конструкторско-технологическое бюро биологически активных веществ (впоследствии преобразованное в Научно-исследовательский конструкторско-технологический институт биологически активных веществ (НИКТИ БАВ), с 2006 г. — Институт медицинской биотехнологии ФГУН ГНЦ ВБ «Вектор» Роспотребнадзора). Большую роль в организации СКТБ БАВ сыграли академик Н.Н. Ворожцов, директор института неорганической химии СО РАН, академик Д.К. Беляев, директор Института цитологии и генетики СО РАН, академик Д.Г. Кнорре, директор Института биоорганической химии СО РАН и член-корреспондент АН СССР, профессор Р.И. Салганик, который и был первым научным руководителем организации. Большой вклад в формирование и развитие НИКТИ БАВ внес его директор профессор С.Н. Загребельный. Основные задачи на этом этапе были связаны с созданием отечественной базы по получению широкой номенклатуры биохимических реагентов, совершенно необходимых для развития в СССР таких областей науки как генная инженерия, молекулярная биология, вирусология. На этом этапе разработано более 100 реагентов для научных исследований.

За прошедший период институт добился больших успехов в области разработки препаратов для медицины и ветеринарии. Разработаны, зарегистрированы 19 лечебно-профилактических препаратов, ряд тест-систем для диагностики заболеваний, отраслевые стандартные образцы на генно-инженерные белки человека — фактор некроза опухолей альфа и фактор некроза опухолей бета. На протяжении всего периода своей деятельности институт участвует в выполнении государственных и отраслевых программ, международных проектов и иных НИОКР.

При выполнении распоряжения Правительства РФ от 5 июня 2006 года № 820-Р для осуществления мер, направленных на борьбу с гриппом, завершены разработки двух противогриппозных препаратов, которые находятся на стадии получения разрешения на клинические испытания. В рамках выполнения Распоряжения Правительства РФ от 25.12.2007 г. № 1905-Р институт активно участвовал в разработке вакцины против ВИЧ-1 — Комби-ВИЧвак. В настоящее время проводится первая фаза клинических испытаний. Проведены доклинические испытания вакцины против гриппа «Вектор Флю», вызываемого вирусом свиного гриппа с пандемическим потенциалом H1N1, разработанной в ГНЦ ВБ «Вектор». На стадии регистрации находятся ранозаживляющий препарат «Хитозангель для наружного применения» и препарат-субстанция «Фактор некроза опухолей альфа». Новые исследования связаны с конструированием препаратов, в том числе относящихся к категории нанобиопрепаратов, обладающих повышенной устойчивостью, эффективностью, биодоступностью.

За весомый вклад в развитие отечественной биотехнологии сотрудники института были отмечены премией Совета Министров СССР, орденами и медалями СССР, грамотами Министерства здравоохранения и социального развития, Роспотребнадзора, Администрации Новосибирской области, Областного Совета, Администрации г. Бердска.

Поздравляем сотрудников Института медицинской биотехнологии с Днем науки! Желаем дальнейших творческих успехов.

Областные стипендиаты

Министерство образования, науки и инновационной политики Новосибирской области подвело итоги конкурсов на выделение именных стипендий, именных премий и грантов. Стипендиатами Правительства Новосибирской области с правом получения стипендий в 2011 году стали следующие аспиранты и докторанты:

Абрамкин Демид Суад — аспирант Института физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН;
Адонин Сергей Александрович — аспирант Института неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН;
Ахметьянов Шамиль Афилович — аспирант ФГУ Новосибирского научно-исследовательского института ортопедии и травматологии Минздрава России;
Баторов Егор Васильевич — аспирант Научно-исследовательского института клинической иммунологии СО РАМН;
Васильев Игорь Анатольевич — аспирант ФГУ Новосибирского научно-исследовательского института ортопедии и травматологии Минздрава России;
Грайфер Екатерина Дмитриевна — аспирант Института неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН;
Донец Николай Александрович — аспирант ГОУ ВПО «Сибирский государственный университет путей сообщения»;
Завальнюк Алексей Викторович — аспирант ФГОУ ВПО «Новосибирский государственный аграрный университет»;
Злобина Екатерина Алексеевна — аспирант Института автоматизации и электротехники СО РАН;
Исаев Николай Павлович — аспирант Института химической кинетики и горения Сибирского отделения РАН;
Кальный Данила Борисович — аспирант Института неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН;
Кожин Петр Михайлович — аспирант Научного центра клинической и экспериментальной медицины СО РАМН;
Колесова Марина Евгеньевна — аспирант ФГУН ГНЦ ВБ «Вектор»;
Колыда Наталья Александровна — аспирант Института лазерной физики СО РАН;
Копылова Людмила Владимировна — аспирант Института «Международный томографический центр» СО РАН;

Корчагина Таисия Тарасовна — аспирант Института физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН;
Кучкина Екатерина Михайловна — аспирант ГОУ ВПО «Сибирский государственный университет путей сообщения»;
Лобач Иван Александрович — аспирант Института автоматизации и электротехники СО РАН;
Мухина Ирина Сергеевна — аспирант ГОУ ВПО «Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»;
Неверов Александр Алексеевич — докторант Института горного дела СО РАН;
Осыкина Наталья Александровна — аспирант Института химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН;
Парко Владимир Львович — аспирант ГОУ ВПО «Сибирская государственная геодезическая академия»;
Ребенко Анатолий Юрьевич — аспирант ГНУ Сибирский НИИ животноводства СО РАСХН;
Регузова Алена Юрьевна — аспирант ФГУН ГНЦ ВБ «Вектор»;
Рогов Алексей Борисович — аспирант Института неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН;
Сергеева Елена Игоревна — аспирант ФГУН ГНЦ ВБ «Вектор»;
Сорокина Нина Владимировна — аспирант ГОУ ВПО «Новосибирский государственный технический университет»;
Уваров Михаил Николаевич — аспирант Института химической кинетики и горения СО РАН;
Хайленко Екатерина Алексеевна — аспирант ГОУ ВПО «Новосибирский государственный технический университет»;
Шоев Георгий Валерьевич — аспирант Института теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН;
Ядренкин Михаил Андреевич — аспирант Института теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН.