

# В Президиуме СО РАН

Заседание Президиума СО РАН 24 июня началось чествованием лауреатов. Государственных премий России в области науки и технологий за 2009 год удостоены академик В.Н. Пармон и д.ф.-м.н. Н.А. Винокуров.

Я не устаю повторять в правительстве: если мы хотим добиться прогресса на пути инновационного развития российской экономики, мы должны понимать реальные проблемы и трудности и исходить из тех достижений, которые у нас есть, — сказал в приветственном слове председатель СО РАН ак. А.Л. Асеев. — В этом отношении немалый опыт таких коллективов как Институт катализа и ИЯФ, демонстрирующих и результаты фундаментальной науки на самом высоком мировом уровне, и выдающиеся технические и технологические достижения, и, что самое главное, опыт их практического применения. На самом деле, таких институтов в Сибирском отделении немало. Я думаю, что и у лауреатов, и у представляемых ими коллективов, и в целом у сибирской науки — очень хорошее будущее. Спасибо вам за работу, и дальнейших успехов!

Важно отметить, что ко Дню России было также приурочено вручение Государственных премий Новосибирской области, которые получили ещё два наших коллектива — учёные Института ядерной физики под руководством ак. А.Н. Скринского и Института математики под руководством ак. Ю.Л. Ершова. В их адрес тоже прозвучали аплодисменты.

Выводы из комплексной проверки Института мерзлотоведения им. П.И. Мельникова СО РАН изложили в своих выступлениях директор института д.т.н. **Р.В. Чжан**, председатель комиссии ак. В.П. Мельников и председатель ОУС наук о Земле ак. Н.Л. Добрецов.



Институт мерзлотоведения проводит масштабные теоретические и прикладные исследования в области геоэкологии в районах развития многолетнемерзлых пород, составляющих около 65% территории России. Основные направления его научной деятельности — эволюция криолитозоны под воздействием природных и антропогенных факторов, инженерная геоэкология. В структуре института — 7 научно-исследовательских лабораторий в Якутске и выносные подразделения на правах филиалов в пос. Чернышевский (Якутия) и в Магадане, две региональные лаборатории — в Игарке (Красноярский край) и Алма-Ате (Казахстан), а также группа исследователей криолитозоны Европейского Севера в г. Королёв (Московская обл.). Помимо выносных подразделений институт располагает сетью из 4-х стационаров и 26 автоматических наблюдательных точек в Якутии, Магаданской области и на Чукотке. По состоянию на 1 января 2010 г. в институте работало 231 человек, в т.ч. 73 научных сотрудника, из них 1 член-корреспондент РАН, 17 докторов и 30 кандидатов наук.

Результаты исследований за отчётный период опубликованы в 30 монографиях, 177 статьях в рецензируемых отечественных и зарубежных журналах (0,48 статьи на одного научного сотрудника в год). Институт ведёт совместные исследования с научными учреждениями РАН, поддерживает взаимовыгодное сотрудничество с зарубежными научными и производственными учреждениями Китая, Монголии, Германии, Канады, США, Японии. Важнейшее направление в работе института — комплексные геоэкологические исследования по научному сопровождению крупных проектов развития РС(Я) — Южно-Якутского гидроэнергетического комплекса, нефтепровода «Восточная Сибирь — Тихий океан», Талаканского и Ванкорского нефтегазоконденсатных месторождений, железной дороги Томмот — Якутск, Эвенкингской ГЭС и др.

Сотрудники института преподают на базовой кафедре мерзлотоведения в ЯГУ, участвуют в работе экзаменационных и аттестационных комиссий, руководят курсовыми и дипломными работами студентов. В ИМЗ действует аспирантура по профильной специальности. В отчётный период защищены 4 докторские и одна кандидатская диссертация.

Наряду с успехами, комиссией отмечен и ряд недостатков. В частности, фундаментальные исследования состояния криолитозоны в основном проводятся на примере отдельных районов, что не очень солидно для академического научного института. При инженерно-геоэкологических исследованиях недостаточно используются методы математического моделирования. Неэффективно работает аспирантура института — за отчётный период в аспирантуре обучались 17 человек, а закончили её только 9, при этом ни один выпускник не защитил диссертацию. Наконец, вызывает сомнение целесообразность существования в Казахстане и Подмоскovie подразделений, не обеспеченных научными кадрами и не имеющих перспектив развития. Для повышения уровня проводимых исследований руководству института следует учесть рекомендации комиссии и ОУС наук о Земле. В первую очередь целесообразно наладить тесное взаимодействие с Северо-Восточным федеральным университетом для подготовки кадров и выполнения совместных проектов.

По итогам обсуждения, в котором приняли участие ак. А.Л. Асеев, В.Н. Пармон, В.Ф. Шабанов, Е.А. Ваганов, чл.-корр. РАН А.М. Шалагин, А.Ф. Сафронов, работа института за отчётный период в целом признана положительной.

Результаты комплексной проверки Института геологии алмаза и благородных металлов СО РАН осветили директор института д.г.-м.н. **А.П. Смелов**, заместитель председателя комиссии чл.-корр. РАН В.С. Шацкий, председатель ОУС наук о Земле ак. Н.Л. Добрецов.

Институт — один из старейших в СО РАН. Он был основан в 1957 г. как Институт геологии Якутского филиала Академии наук СССР и включён в состав Сибирского отделения при его организации. Основные научные направления — внутреннее строение литосферы кратонов и коллизионных зон, геология, минералогия и прогноз месторождений алмазов и благородных металлов, алмазные технологии. Сегодня ИГАБМ является ведущим на территории Якутии учреждением, выполняющим фундаментальные и прикладные исследования в области тектоники и региональной геологии, магматизма и металлогении, палеонтологии и стратиграфии, современной геодинамики и сейсмичности, закономерностей размещения и образования месторождений стратегических видов минерального сырья. Работа института имеет важнейшее значение для развития минерально-сырьевой базы Республики Саха (Якутия) и всего Северо-Востока России.

Структура института включает 8 лабораторий, в которых работает 167 человек, в т.ч. 60 научных сотрудников (из них 11 докторов и 34 кандидата наук). Результаты научных исследований за отчётный период отражены в 22 монографиях, 3 картах, 214 статьях в рецензируемых отечественных и зарубежных журналах (0,71 статьи на одного научного сотрудника в год).

Активно развивается сотрудничество ИГАБМ с научными учреждениями РАН, отраслевыми НИИ, геологическими предприятиями Госкомитета РС(Я) по геологии и недропользованию, компаниями «АЛРОСА», ОАО «Алмазы Анабара», ОАО «Нижне-Ленское» и др. Взаимовыгодные связи поддерживаются с зарубежными научными и производственными организациями из США, Канады, Германии, Великобритании, Нидерландов, Китая.

Сотрудники ИГАБМ читают лекции и проводят практические занятия в Якутском государственном университете. На базе двух лабораторий института и подразделений геологоразведочного факультета создан совместный научно-образовательный центр «Минерально-сырьевые ресурсы и технологии их оценки». Работает аспирантура, которую за отчётный период закончили 8 человек, защищено 5 кандидатских диссертаций, из них три — выпускниками аспирантуры.

Комиссией по комплексной проверке отмечен и ряд недостатков. Так, исследования, проводимые по одному из основных научных направлений института — алмаз-



ным технологиям — развиваются лишь по технологиям обработки алмаза и имеют преимущественно прикладной характер. Недостаточно внимание уделяется особенно актуальным в связи с перспективами освоения Арктики исследованиям геологии, стратиграфии и палеонтологии палеозойских толщ северных территорий Якутии, что связано с нехваткой квалифицированных кадров. А молодая научная смена не растёт — средний возраст научных сотрудников составляет 55,1 лет, что существенно выше среднего возраста по СО РАН и ОУС наук о Земле (48,8 и 49,1 лет соответственно). Крайне низка для института такой тематики доля привлекаемых внебюджетных средств, более того, она имеет тенденцию к дальнейшему снижению. Руководству института рекомендовано предпринять усилия и даже срочные меры по исправлению названных моментов, в первую очередь, омоложению кадрового состава и подготовке специалистов высшей квалификации. В этом деле геологам-алмазникам, как и несколько ранее мерзлотоведам, предложено кооперироваться с Северо-Восточным федеральным университетом.

В результате обсуждения, в котором приняли участие ак. А.Л. Асеев, В.Ф. Шабанов, Р.З. Сагдеев, чл.-корр. РАН Н.П. Похиленко, А.С. Сафронов, работа института в целом получила положительную оценку.

С отчетом Приборной комиссии СО РАН за 2009 год выступил её председатель ак. Р.З. Сагдеев. За два последних года финансирование обновления приборного парка СО РАН удвоилось. Из 2385,15 млн руб., выделенных на техническое переоборудование в 2009 году, 1755,65 млн выделены победителям конкурсов Сибирского отделения согласно рекомендациям объединенных ученых советов по научным направлениям, 550 миллионов рублей — в рамках целевой программы «Геномика, протеомика и биоинформатика», 54,5 млн руб — по программе импортозамещения, 25 млн руб. — по программе СО РАН — Фонд содействия (более привычный всем как Фонд Бортника).

Всего в прошлом году было заключено 82 контракта на сумму примерно 2300 млн руб., по которым приобретено 160 крупных приборов для 67 центров коллективного пользования и институтов Сибирского отделения. В их числе Р.З. Сагдеев отметил единственный в России высокопольный прибор для МР-томографии и ЯМР-спектроскопии BioSpec, установленный в SPF-виварии — центре коллективного пользования при Институте цитологии и генетики СО РАН, а также уникальный электронный микроскоп Titan 80-300 — один из трёх, работающих в Европе, и единственный в Российской академии наук. Байкальский институт природопользования СО РАН в Улан-Удэ получил масс-спектрометрический детектор Agilent 6300, а Лимнологический институт Иркутского научного центра — электронный микроскоп Quanta 200 и анализатор лекарственных веществ и их метаболитов на базе жидкостного хроматографа Agilent 1200.

По программе импортозамещения за 2009 год произведено 79 единиц оборудования для 48 научно-исследовательских учреждений СО РАН, причем все пусконаладочные работы были завершены к 15 февраля 2010 года. Среди этих устройств руководителем приборной комиссии особо отмечены скоростной тепловизор, созданный в Институте физики полупроводников СО РАН, полевая система измерения метеорологических параметров «СИМПА» (Томский научный центр), система очистки газов, разработан-

ная Институтом катализа им. Г.К. Борескова. В программе импортозамещения были широко задействованы малые наукоемкие предприятия, созданные институтами СО РАН.

В Отделении действует программа уникального приборостроения в целях модернизации экспериментальной базы фундаментальной науки. Её приоритетные направления — индустрия наносистем и материалов, живые системы, информационно-телекоммуникационные системы, энергетика и энергосбережение. По итогам проведенных конкурсов в 2009 г. заключён 21 контракт, институты СО РАН получили уникальное оборудование на сумму 32 280 тыс. руб.

На 2010 год на приобретение новых установок и приборов предварительно запланировано израсходовать около полутора миллиардов рублей. Уменьшение финансирования связано прежде всего с тем, что первый цикл технического перевооружения институтов и ЦКП СО РАН в основном завершён. По мнению председателя СО РАН ак. А.Л. Асеева, в ближайшей перспективе должна модернизироваться приборная база прежде всего активно развивающихся научных центров Сибирского отделения — Тюменского, Омского и Кемеровского.

Завершило работу Президиума обсуждение постановления о преобразовании отдела физических проблем Бурятского научного центра в Институт физического материаловедения.

Отдел физических проблем получил статус научного подразделения при Президиуме БНЦ СО РАН в 1997 году в результате реорганизации Бурятского института естественных наук (БИЕН) СО РАН. Сегодня в отделе работает 145 сотрудников, в т.ч. 15 докторов и 40 кандидатов наук, а также обучается 29 аспирантов. С просьбой о создании в Улан-Удэ академического института физико-технологического профиля к руководству СО РАН обратился лично Президент Республики Бурятия В.В. Наговицын. Инициатива главы республики продиктована необходимостью научного обеспечения модернизации промышленности Бурятии: локомотиво-, вертолестроения и других отраслей.



С основным сообщением по данному вопросу выступил ак. В.Ф. Шабанов, председатель Совета научных центров СО РАН. Ведущими научными направлениями будущего Института физического материаловедения определены разработка новых функциональных материалов и покрытий для возобновляемых и альтернативных источников энергии, элементов электроники и новых технологий их получения, а также радиофизические методы диагностики природных и искусственных материалов и сред. Обсуждение получило очень активный. В частности, ак. Н.Л. Добрецов выразил опасение, что в результате обособления отдела в самостоятельный институт Президиум БНЦ может лишиться статуса научного учреждения. По-видимому, придётся создавать при Президиуме БНЦ новые научные подразделения. В качестве одного из возможных выступающими предложен экономический отдел. А.Л. Асеев отметил, что важной задачей является объединение усилий с группой материаловедов, работающих в Бурятском государственном университете, и специалистами Аграрного университета, занятыми созданием элементов для солнечной энергетики.

В результате дискуссии решение об организации нового института было признано целесообразным. Исполняющим обязанности директора Института физического материаловедения до избрания директора в установленном порядке рекомендовано назначить доктора технических наук А.П. Семёнова, в настоящее время возглавляющего Отдел физических проблем.

**Ю. Плотников, «НВС»**  
Фото В. Новикова