



Наука в Сибири

ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ГАЗЕТА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

1 ноября 2007 года • 47-й год издания • № 42 (2627) • <http://www.sbras.ru/HBC/> • Цена 5 руб.

НОВОСТИ

Премии имени выдающихся ученых

Президиум РАН на заседаниях 23 и 30 октября принял постановления о присуждении премий имени выдающихся ученых 2007 года.

Премии имени И.М. Виноградова удостоен доктор физико-математических наук Ремесленников Владимир Никанорович (Омский филиал Института математики СО РАН) за цикл работ «Алгебраическая геометрия для свободных групп и алгебр Ли».

Данный раздел алгебры интенсивно развивался в последние годы и стал известен под названием «универсальной алгебраической геометрии» или «алгебраической геометрии над алгебраическими системами». Серия работ В. Н. Ремесленникова — глубокий вклад в развитие теории групп и алгебр Ли.

Премия имени А.Н. Крылова присуждена доктору физико-математических наук Иванову Михаилу Самуиловичу, кандидату физико-математических наук Кудрявцеву Алексею Николаевичу, Хотяновскому Дмитрию Владимировичу (Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН) за серию работ «Гистерезис перехода между регулярным и хаотическим отражением стационарных ударных волн».

В цикле работ М.С. Иванова, А.Н. Кудрявцева и Д.В. Хотяновского впервые в мире показано, что углы прямого и обратного переходов определяют различные критерии, т.е. смена ударно-волновых конфигураций сопровождается гистерезисом. Подробно изучены различные аспекты данного явления.

Премия им. И.М. Губкина присуждена академику Суркову Виктору Семеновичу, доктору геолого-минералогических наук Казакву Альберту Михайловичу (посмертно) и кандидату геолого-минералогических наук Смирнову Льву Васильевичу (ФГУП «Сибирский научно-исследовательский институт геологии, геофизики и минерального сырья) за монографию «Геологическое строение и нефтегазоносность нижней-средней юры Западно-Сибирской провинции». Поздравляем!

Профессор НГУ получила международную премию

22 октября в центре Стефано Франчини (Швейцария) состоялось торжественное вручение премии Международного исследовательского общества «Eurostar Science», присуждаемой за выдающиеся достижения в области физической химии и ее приложений. Традиционно ее обладателями становились ученые из Швейцарии, Великобритании, США. В этом году престижная премия впервые вручена ученому из России. Профессор НГУ, завкафедрой химии твердого тела факультета естественных наук Елена Владимировна Болдырева удостоена почетной награды «За глубокие фундаментальные исследования реакционной способности неорганических и органических твердых веществ, их фазовых превращений и химических реакций». Наши поздравления!



От этапа намерений — к этапу осуществления

В новосибирском Академгородке только что завершилась пятая международная российско-китайская конференция «Региональное развитие и сотрудничество Сибири, Дальнего Востока и Северо-Востока Китая».

В ее работе приняли участие ученые, представители властных структур и бизнеса обеих стран. Организаторы форума с российской стороны: СО РАН и Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН, Аппарат полномочного представителя Президента РФ в СФО и Администрация НСО, с китайской стороны: Правительство провинции Хэйлунцзян и Хэйлунцзянская академия общественных наук.

Как отмечалось в приветственных выступлениях заместителя полномочного представителя Президента РФ в

Сибирском федеральном округе В.И. Псарева, председателя СО РАН академика Н.Л. Добрецова, зам. председателя Политического консультативного совета провинции Хэйлунцзян Чжоу Тунчжана, президента Хэйлунцзянской академии общественных наук профессора Цюй Вэя и других участников конференции, за последние пять-шесть лет экономики и Китая, и России быстро и успешно развивались, также активно развивалось сотрудничество ученых Сибири с научными организациями и фирмами Китая. В торгово-экономических отношениях сибирских регионов с приграничными про-

винциями Китая прошел этап намерений и наступил этап практического осуществления. Важным направлением дальнейшего сотрудничества, его локомотивом может стать взаимодействие в области высоких технологий, добычи нефти и газа, нефтехимии, в лесном комплексе, энергетике и др. областях.

Приоритетом на китайском направлении СО РАН считает сотрудничество с северо-восточными провинциями страны. Так, уже действует совместное предприятие в провинции Ляонин, создан совместный технопарк в Чанчуне, провинция Цзилинь. В ближайшее время в тех-

нопарке начнется реализация нескольких научных проектов; для самого крупного, связанного с химией редкоземельных элементов, создана совместная лаборатория. Предполагается, что дальнейшее сотрудничество будет развиваться именно по линии технопарков и зон высоких технологий.

В ходе работы конференции, на пленарных заседаниях и круглых столах обсуждались как вопросы стратегического плана, так и конкретные программы и проблемы российско-китайского сотрудничества.

Наш корр.
Фото В. Новикова



Члену-корреспонденту РАН П.И. Плотникову — 60 лет



Глубокоуважаемый Павел Игоревич!

Президиум Сибирского отделения Российской академии наук тепло и сердечно поздравляет вас в день вашего 60-летия!

В вашем лице мы приветствуем одного из ведущих ученых в области теории дифференциальных уравнений и математической физики. Научному сообществу в нашей стране и за рубежом широко известны ваши исследования по нелинейной теории волн, динамике многофазных сред. Особо следует отметить решение задачи, более ста лет стоявшей перед математиками — обоснование гипотезы Стокса о заостренных волнах предельной амплитуды. Вами получено доказательство сходимости решений уравнения фазового поля к решению задачи Стефана с условием Гиббса—Томсона на свободной границе, успешно развивается новое направление в математической теории пространственных движений вязкого газа.

Председатель Сибирского отделения Российской академии наук академик Н.Л. Добрецов
Главный ученый секретарь Отделения академик В.М. Фокин
Председатель ОУС по математике и информатике СО РАН академик Ю.Л. Ершов

Вы возглавляете ведущую научную школу «Теоретический анализ моделей механики сплошной среды». Исследования, выполненные вами, являются образцом научной деятельности высочайшего уровня, свидетельством чему является присуждение вам премии им. М.А. Лаврентьева Российской академии наук за цикл работ «Математические задачи теории волновых движений идеальной жидкости». Признанием ваших заслуг явилось также избрание вас членом редакционного совета Сибирского математического журнала, Объединенного ученого совета по математике и информатике СО РАН, ряда диссертационных советов.

Ваш путь в науке — яркий пример становления ученого, пришедшего в 1970-м году в Институт гидродинамики выпускником Новосибирского университета и ставшего руководителем лаборатории. Плодотворную научно-исследовательскую деятельность вы успешно сочетаете с педагогической работой, возглавляя кафедру прикладной математики НГУ. Многие ваши ученики защитили кандидатские и докторские диссертации и стали признанными специалистами.

Дорогой Павел Игоревич, коллеги и друзья ценят и уважают вас не только как ученого, организатора науки, воспитавшего плеяду учеников-последователей, но и как широко эрудированного, целеустремленного, неравнодушного и доброжелательного человека. Вы встречаете свой юбилей в расцвете творческих сил и энергии. В этот день мы со всей искренностью желаем вам доброго здоровья, радости новых творческих удач и свершений, счастья и благополучия вам и вашим близким!

50 лет Институту геохимии им. А.П. Виноградова Сибирского отделения РАН

Глубокоуважаемый Михаил Иванович!
Дорогие коллеги и друзья!

Президиум и Объединенный ученый совет наук о Земле Сибирского отделения Российской академии наук сердечно поздравляют вас лично и коллектив института со славным юбилеем!

Рождение и становление Института геохимии проходило одновременно с организацией Сибирского отделения АН СССР. Отделение и институт достойно прошли путь в 50 лет. В этот день мы вместе с вами чтим память первого директора-организатора института академика Александра Павловича Виноградова, чье имя носит ваш институт, и его преемника академика Льва Владимировича Таусона. Благодаря их организаторскому таланту и высокому авторитету ученых вы вместе с ними создали жизнеспособный коллектив ученых, сумели мобилизовать свои усилия и внести достойный вклад в разработку фундаментальных проблем геохимии. В летопись института вписано множество научных результатов, хороших дел и начинаний. В недрах института родилась научная школа «Химическая геодинамика магматических процессов», созданная Львом Владимировичем Таусоном, которая сегодня успешно развивается под руководством академика Михаила Ивановича Кузьмина. В рамках школы выполняется около 50 научных проектов РФФИ, международный проект «Геодинамика и металлогения Центральной Азии».

Последние десятилетия ознаменовались огромным ростом интереса мировой научной общественности к проблемам изменения климата. Институт геохимии является одним из лидеров в решении этой глобальной проблемы. Ваш коллектив с коллегами из других институтов Сибирского отделения изучает глобальные изменения климата в истории Земли, геологические причины изменений климата, запись этих изменений в долговременных геохимических летописях. Уникальные результаты получены при детальном изучении разрезов скважин глубоководного бурения на озерах Байкал и Хубсугул.

Важную роль во всех геохимических исследованиях играет аналитическая база. Аналитические лаборатории вашего института ежегодно выполняют до 150 тыс. количественных и примерно такой же объем полуколичественных элементно-определений для геохимических исследований.

Нам приятно отметить, что научные достижения института удостоены многих наград: Государственных премий, премий Правительства Российской Федерации, именных премий Российской академии наук. Среди ученых института много заслуженных деятелей науки.

В день юбилея желаем всем вам здоровья, благополучия, новых научных открытий. Мы верим, что Институт геохимии продолжит свое развитие, сохранит свои лучшие традиции, сложившиеся в институте на протяжении 50 лет его славной истории, и останется лидером по многим направлениям геохимической науки.

Председатель Отделения и ОУС по наукам о Земле академик Н.Л. Добрецов
Главный ученый секретарь Отделения академик В.М. Фокин

Празднование 50-летия СО РАН в Омске

В Омском научном центре СО РАН празднование 50-летия Сибирского отделения прошло 2 октября. Ученые академических подразделений г. Омска собрались на торжественное заседание в конференц-зале Омской государственной областной научной библиотеки им. А.С. Пушкина. Поздравить их с праздником приехали председатель Сибирского отделения РАН академик Н.Л. Добрецов, директор ГПНТБ СО РАН д.т.н. Б.С. Елепов, представители новосибирских институтов.



С приветственным словом от омичей выступили первый заместитель председателя правительства Омской области Е.М. Вдовин, члены правительства Омской области Т.В. Спиридонова, Н.Я. Лаврентьев, председатель комитета по образованию, науке, культуре и молодежной политике Законодательного собрания Омской области, председатель Совета ректоров вузов г. Омска, ректор Омского государственного университета Г.И. Геринг, заместитель мэра г. Омска В.В. Куприянов, генеральный директор ОАО «Омскнефтехимпроект» И.М. Зуга.

С докладом «Об истории развития и деятельности Омского научного центра Сибирского отделения Российской академии наук» выступил председатель Президиума Омского научного центра чл.-корр. РАН В.А. Лихолобов.

Академик Н.Л. Добрецов объявил о решении Президиума Сибирского отделения РАН наградить знаком «Золотая сигма» губернатора, председателя правительства Омской области Л.К. Полежаева, а «Серебряной сигмой» — первого заместителя председателя правительства Омской области Е.М. Вдовина, председателя Совета ректоров Омских вузов Г.И. Геринга и директора областной научной библиотеки Р.Н. Цареву.



Первый заместитель председателя правительства Омской области Е.М. Вдовин вручил награды сотрудникам академических учреждений г. Омска. Благодарственное письмо Полномочного представителя Президента РФ в Сибирском федеральном округе получил д.х.н. Г.В. Плаксин. Почетного звания «Заслуженный деятель науки Омской области» удостоены д.ф.-м.н. А.А. Колоколов и д.т.н. В.Ф. Сурукикин, премии правительства Омской области — д.и.н. Н.А. Томилов. Отличившиеся работники отмечены Почетными грамотами правительства Омской области.

Председатель комитета по образованию, науке, культуре и молодежной политике Законодательного собрания Омской области Г.И. Геринг вручил ученым Благодарственные письма Законодательного собрания Омской области, а В.А. Лихолобов — Почетные грамоты Омского научного центра СО РАН.

Следует отметить, что сотрудники учреждений Омского научного центра получают награды в честь 50-летнего юбилея СО РАН уже во второй раз: в июне прошло награждение сотрудников государственных наградами, Почетными грамотами Министерства образования и науки РФ, Почетными грамотами РАН и Почетными грамотами СО РАН.

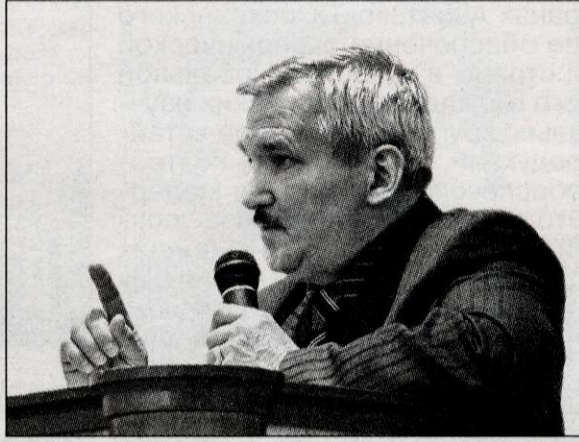
Р. Карымова, ученый секретарь Омского научного центра СО РАН

На снимках: — выступление вице-президента РАН, председателя Сибирского отделения РАН академика Николая Леонтьевича Добрецова; — первый заместитель председателя правительства Омской области Евгений Михайлович Вдовин вручает Благодарственное письмо Полномочного представителя Президента РФ в Сибирском федеральном округе д.х.н., главному научному сотруднику ИППУ СО РАН Георгию Валентиновичу Плаксину; — расширенное заседание Президиума Омского научного центра СО РАН, посвященное 50-летию юбилею СО РАН.



Заседает Президиум СО РАН

Повестка дня очередного заседания Президиума Сибирского отделения двадцать шестого октября началась с обсуждения кадровых вопросов. На новый срок полномочий утвержден состав Президиума Бурятского научного центра. Всего в списке восемнадцать человек, пятеро из них избраны впервые. Председатель — член-корреспондент РАН Б. Базаров.



С научным докладом «Криолитозона Сибири и глобальные изменения климата: проблемы и приоритетные задачи исследований» выступил д.т.н. Д. Шестернев (Институт природных ресурсов, экологии и криологии СО РАН, г. Чита).

В докладе рассмотрены современные представления о трансформации криолитозоны за последние 3,5 млн лет, в том числе приведены и новые данные, полученные с использованием Байкальского аквального и Чарского континентального палеоклиматических архивов. Составленные картограммы показывают, что в течение плейстоцен-голоценового времени мощность криолитозоны Забайкалья была подвержена существенным изменениям: в Тазовское и Сартанское оледенения она была максимальной (на севере достигала 2500—3000 м, на юге — 1200—1500 м), в Казанцевское время и в период голоценового оптимума мощность уменьшалась до 500—50 м. Полевыми исследованиями установлено, что потепление климата на севере Забайкалья во второй половине XX в. привело к разрушению многолетних гигантских наледей и существенно сократило площади развития ледников, а в центральных и южных областях способствовало массовому развитию деформации зданий и сооружений.

В то же время вблизи южной границы распространения многолетнемерзлых пород наряду с их деградацией отмечаются участки, в пределах которых происходит новообразование мерзлоты. Результаты анализа позволили разработать «Территориальные строительные нормы по проектированию и строительству на многолетнемерзлых породах Читинской области» и рекомендации по восстановлению деформирующихся зданий

и сооружений. Специалисты считают необходимым дальнейшее совершенствование стратегии исследований трансформации криолитозоны, включая разработку научно-методических основ инженерного освоения северных территорий страны в условиях глобального изменения климата.

Вопросы выступающему задали академики Ф. Кузнецов, Г. Кулипанов, В. Пармон, А. Асеев, В. Молодин, чл.-к. РАН В. Евсиков, Н. Ляхов.

Итог дискуссии подвел ведущий заседание Президиума первый заместитель председателя Отделения академик В. Молодин. Он отметил, что проблемами климата занимаются несколько институтов СО РАН. Есть возможность совместных работ. В. Молодин добавил, что для интерпретации каких-то положений по динамике климата целесообразно привлечь материал, полученный археологами и палеоботаниками. Кроме того, Ассоциация академий наук азиатских стран сейчас инициирует мультидисциплинарный проект по изучению аридизации климата в Центральной Азии. В одной из программ мог бы принять участие и коллектив специалистов из ИПРЭК.

О деятельности российско-китайского технопарка в г. Чанчуне (КНР) рассказал д.э.н. А. Коржубаев.

В июле 2004 г. было подписано соглашение о намерении создать совместный научно-технический парк. В мае 2006 г. он был официально учрежден в г. Чанчунь. В сентябре того же года был подписан устав технопарка. В апреле 2007 г. при технопарке открыто представительство СО РАН.

Ожидается, что из выделенных под тех-

нопарк 70 тыс. кв. метров земли к концу 2007 г. будут застроены 20 тыс. кв. метров первой очереди. Это даст возможность начать реальную деятельность.

По просьбе «НВС» А. Коржубаев подготовил статью о состоянии и перспективах сотрудничества СО РАН с китайскими партнерами (см. на стр. 4—5). Его выступление перекликается с материалом публикации, поэтому повторяться не будем.

Завершая доклад, А. Коржубаев отметил необходимость создания комиссии Сибирского отделения по научно-техническому сотрудничеству с учреждениями и предприятиями Китая. Это повысит эффективность работы, упорядочит процедуры переговоров, облегчит решение оперативных вопросов по организации и реализации перспективных проектов на территориях обеих стран. Важно разработать и юридическо-правовую базу для соблюдения прав интеллектуальной собственности и обеспечения экономических интересов СО РАН.

Главный ученый секретарь Отделения академик В. Фомин сообщил о проекте постановления Правительства РФ о переносе организаций, подведомственных Академии наук.

Этот документ подготовлен Министерством образования и науки. В первом разделе значатся все академические институты и научные центры как научные организации. Остальные четыре приложения содержат списки организаций научного обслуживания, которые министерство предлагает вывести из состава РАН. К этой категории как не проводящие научные исследования отнесены 155 учреждений: жилищно-эксплуатационные,

снабженческие, издательские, ремонтно-строительные, организации культуры, образования, здравоохранения, инновационные центры.

Президиум РАН немедленно откликнулся обоснованным письмом о несогласии с данным проектом. Председатели Сибирского, Уральского и Дальневосточного отделений отправили обращение в Минобрнауки в поддержку письма Академии наук.

В результате министерство определило более мягкий вариант: Академия наук должна продумать и подготовить предложения по отчуждению ненаучных организаций, находящихся сейчас в составе РАН.

Проект постановления «Об опытно-производственной базе СО РАН» огласил академик В. Фомин.

Учитывая положительный опыт долевого финансирования работ, выполняемых Опытным заводом (филиал ИТПМ СО РАН), считать необходимым создание ежегодного целевого резерва (20 млн руб.) для оказания помощи институтам в оплате заказов. Институт-заказчик будет оплачивать только половину стоимости работ, производимых на базе конструкторско-технологических филиалов и Опытного завода СО РАН. Предварительный перечень заказов институтов, финансируемых за счет средств целевого резерва, формируется ежегодно и утверждается руководством Отделения.

С предложением о развертывании в Выставочном центре экспозиции технопарка «Академгородок» выступил начальник Управления организации научных исследований СО РАН к.г.-м.н. В. Задорожный.

В связи с появлением в СМИ противоречивой информации о новосибирском технопарке целесообразно наглядно представить проект для широкой публики. Выставка предполагает показать площадки, где разместятся объекты строительства, макеты зданий, документы на право собственности и аренды, условия для резидентов. Естественно, будут демонстрироваться проекты (в первую очередь, разработки институтов СО РАН), которые предполагаются к реализации в будущем технопарке.

Президиум поддержал предложение УОНИ, рекомендовал дирекциям институтов способствовать скорейшей организации выставки.

В. Макарова, «НВС»
Фото В. Новикова

Компетентное мнение ученых

О создании Международного центра по обогащению урана

На Президиуме ИНЦ СО РАН заслушан и обсужден научный доклад директора Лимнологического института академика Михаила Грачева и заведующего лабораторией биогеохимии к.г.-м.н. Александра Сутурина «Экологический аудит Ангарского электролизного химического комбината». Члены Президиума поддержали вывод ученых об экологической безопасности предприятия и возможности его развития, в том числе создания на его базе Международного центра по обогащению урана.

Как известно, эта проблема вызвала большой резонанс в кругах экологической общественности. Прошли многочисленные акции протеста международных и российских экологических организаций. Иной раз подобные выступления помогают предотвратить реализацию непродуманных и опасных проектов, как это было, например, в случае с проектом прокладки нефтепровода у Байкала. Но порой экологические движения тормозят перспективные проекты, вводя в заблуждение общественность, преследуя при этом какие-то свои цели.

Только обоснованные, компетентные выводы ученых могут качнуть «чашу весов» общественного мнения в правильное направление. Ученые Лимнологического института по собственной инициативе провели независимый экологический аудит предприятия, которое подвергается постоянным нападкам и проверкам «зеленых». Они проанализировали данные различных экспертиз за последние годы, сверили их с данными, имеющимися на комбинате, и провели собственные исследования. Было взято множество проб воды, почвы, воздуха, изучена масса различных материалов. Надо отметить, что впервые был получен доступ к самым закрытым документам предприятия, всегда работавшего на оборону страны. И вывод однозначен — никакой опасности данное производство для окружающей среды не представляет, и создание Международного центра по обогащению урана на его основе не только не таит угрозы, но и выгодно как для

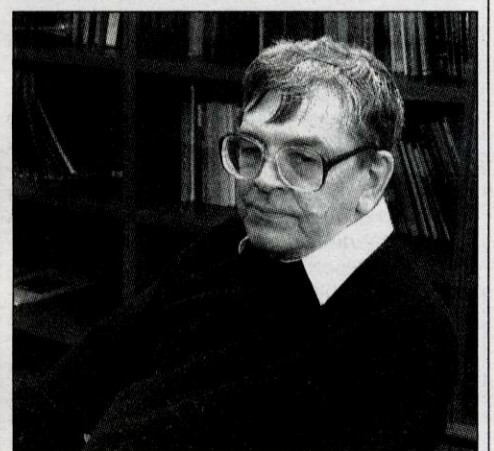
региона, так и для всей страны. Развитие комбината, одного из крупнейших в Иркутской области, имеет и большое социальное значение. Это не только инвестиции, но и работа для тысяч людей.

Демонстрируя различные графики, таблицы, цифры, формулы ученые подтвердили данное обстоятельство. Были приведены, например такие сравнения. Ангарский электролизный химический комбинат выбрасывает 10 кг урана в год, а любая ТЭЦ во много раз больше. В Байкале содержание урана составляет 0,45 микрограмма на литр, а в сбросе АЭХК — 0,52! Поскольку вода, которая используется в технологическом процессе только для охлаждения центрифуг, не содержит никаких опасных, преобладающих ПДК компонентов, и к тому же согрета, в ней охотно купаются. В такой воде комфортно чувствует себя и рыба. И еще: комбинат выделяет всего 60 кг аммиака в год, тогда как одна местная птицефабрика — до 200 кг. Сосновской экспедицией проведены замеры концентрации выбросов в атмосферу, и как показывает карта, составленная по полученным данным, даже на промплощадке АЭХК выбросов во много раз меньше, чем на территории любой ТЭЦ.

В 1994 году комбинат провел модернизацию, что позволило снизить потребление электроэнергии в 30 раз, выбросы CO₂ сократились почти в 6 раз. Резко снизилось водопотребление. Если раньше все воды с малым содержанием урана сбрасывались в шлакоотстойники, а после очистки — в реки

Ангару и Еловку (причем, уран присутствовал в стоках в очень низких концентрациях), то сейчас сбросов вообще не производится. Забор свежей воды снизился в десять раз. Ученые изучили, как влияют шламохранилища АЭХК на подземные воды и установили, что концентрации урана в пределах промплощадки меньше ПДК. Обнаружено небольшое увеличение концентрации в локальном месте, но как выяснилось, это связано с течью, которую легко устранить. Самая главная проблема, на которую ссылаются «агрессивные экологи», связана с хранилищем гексохлорида урана, но и она решаема. Предприятием запланировано создание установки «Кедр», запуск которой ее полностью исключит. Комбинат получит возможность извлекать уран даже из старых отвалов. Довод противников, что баки хранилища могут разгерметизироваться, и тогда произойдет взрыв, тоже не имеет под собой оснований. Подобная система хранения емкостей под открытым небом практикуется во всем мире.

Оборудование, используемое на комбинате не только высокоэффективно, но обладает высоким запасом прочности, что дает гарантии при работе даже в аварийных ситуациях. Пример: во время работы ученых на комбинате произошла редкая нештатная ситуация — ударила молния и полностью отключила электроэнергию, но это никак не отразилось на бесперебойной работе оборудования. И землетрясения опасности не представляют, потому что при создании комбината ученые все рекомендации ученых сейсмологов.



Предприятие высокотехнологичное, безопасное и хорошо организованное, — считают и ученые химики, создавшие немало новых технологий для этого предприятия. Что касается экологической безопасности, то здесь даже создан специальный цех, который занимается только этими вопросами.

Одобрив выводы, прозвучавшие на заседании, Президиум Иркутского научного центра принял решение довести их до широкой общественности и рекомендовал создать на АЭХК постоянный независимый экологический аудит ученых-экспертов.

Галина Киселева, г. Иркутск
Фото В. Короткоручко

Китайско-Российский технопарк в Чанчуне: состояние и перспективы сотрудничества СО РАН с Китаем

В современной экономической и политической ситуации в мире при усилении неопределенности на атлантическом направлении для России особое значение приобретает повышение экономической и политической роли в странах Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР). Важнейшее условие обеспечения экономической безопасности и усиления позиций страны в качестве глобальной державы — организация адекватного вхождения российских научных и бизнес-структур на потенциально крупнейший в мире китайский рынок научно-технической продукции, установление контроля над частью системы научного обеспечения развития и модернизации экономики этой страны. Это потребует принятия на уровне Правительства РФ, Российской академии наук и крупнейших компаний ряда принципиальных решений, требующих комплексного обоснования, прежде всего, на предмет их соответствия долгосрочным государственным интересам Российской Федерации.

Китайская экономика — третья (с 2007 г. после США и Японии) по совокупному объему ВВП (свыше 3 трлн долл. по текущему валютному курсу) и самая быстроразвивающаяся из крупных экономик в мире. Усиление позиций в сегменте научно-технической продукции КНР, обеспечение эффективного для нашей страны в научном и коммерческом плане сотрудничества в сфере инвестиций, технологий и инноваций, организация совместных производств на российской и китайской территориях, в том числе с целью формирования экспорта в третьи страны, — важнейшие условия технологического развития экономики России.

Как показывает анализ принимаемых хозяйственных решений, пока у России нет согласованной позиции (в том числе переговорной позиции) по отношению к Китаю в научно-технической сфере, отсутствует должное понимание угроз и перспектив на китайском направлении, что может приводить к серьезным экономическим и политическим потерям. В рамках государственной политики необходимо формирование единой для всех научных и бизнес-структур системы приоритетов и принципиальных условий при работе с китайскими партнерами, выполнение которых позволит обеспечить национальную безопасность России, ее экономические и геополитические интересы, не допустить вовлечения китайских финансовых ресурсов в передел собственности в стратегических отраслях российской экономики.

Организационные условия открытия технопарка

В соответствии с Протоколом о намерениях Академии наук Китая и Сибирского отделения Российской академии наук от 13 июля 2004 года, подписанным президентом Академии наук КНР Лу Юнсяном и вице-президентом Российской академии наук, председателем СО РАН Н.Л. Добрецовым, для коммерциализации и внедрения научных разработок Китая и России принято решение о создании Китайско-Российского научно-технического парка. Ранее ЦК КПК и Госсоветом КНР принято решение о формировании центра высоких технологий общенационального значения в г. Чанчунь, административном центре провинции Цзилинь с приоритетным взаимодействием с Россией и странами СНГ.

В декабре 2004 года на основании совместного заявления Народного правительства провинции Цзилинь, Чанчуньского филиала Академии наук Китая, администрации Новосибирской области, Сибирского отделения Российской академии наук определено, что научно-технический парк будет сформирован в Чанчуньской зоне новых высоких технологий. От Сибирского отделения РАН документ подписан главным научным секретарем академиком В.М. Фоминым.

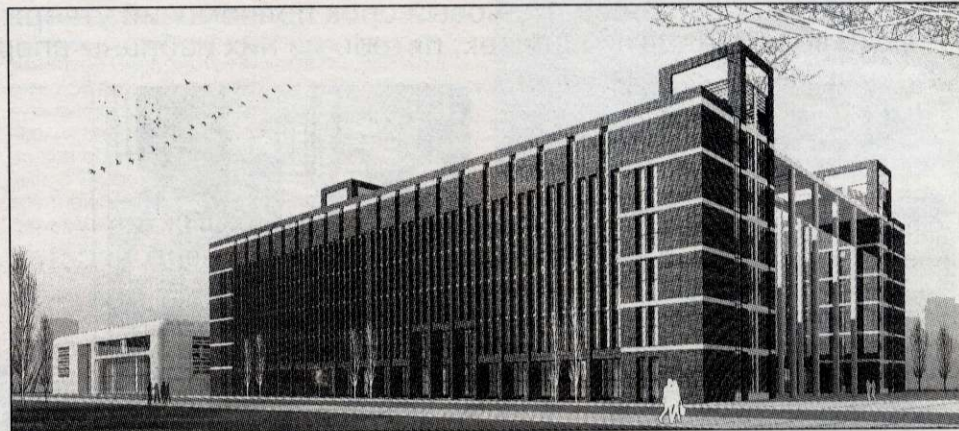
В мае 2006 года в г. Чанчунь провинции Цзилинь Китайско-Российский научно-технический парк был официально учрежден, а в сентябре 2006 года был подписан Устав технопарка. На основании распоряжения Президиума СО РАН в апреле 2007 г. (официальное открытие состоялось в мае 2007 года) в Китайско-Российском технопарке открыто представительство СО РАН.

Резонанс

Формирование в Чанчуньской открытой зоне высоких технологий Китайско-Российского технопарка вызывает большую заинтересованность потенциальных инвесторов, научных и деловых кругов, а также органов государственного управления Китая. Официальное открытие представительства

СО РАН в Китайско-Российском технопарке в Чанчуне в мае 2007 года проходило при участии председателя Чанчуньского отделения Академии наук КНР Чжан Хунцзе, руководителя Народного правительства провинции Цзилинь и г. Чанчунь, администрации Чанчуньской открытой зоны высоких технологий. Мероприятие вызвало большой резонанс в китайских СМИ.

На церемонии открытия присутствовал вице-консул генерального консульства Российской Федерации в Шэньяне В.В. Горячев (территория ответственности — Север и Северо-Восток Китая). В генеральном консульстве пристально следят за развитием ситуа-



ционных препаратов на основе женьшеня до современных строительных и отделочных материалов) на российский рынок;

— организовать выпуск продукции по российской технологии, в том числе из российских комплектующих и технологических компонентов для поставок на китайский рынок и рынки третьих стран (новых материалов, лазеров, катализаторов и др.);

— организовать выпуск продукции по китайской либо западной (уже адаптированной, т.е. ставшей «китайской») технологии под российской либо совместной маркой для поставок на российский, китайский и рынки третьих стран;



ции и считают, что деятельность Представительства СО РАН решает не только вопросы научно-технического сотрудничества между Россией и Китаем, но и важные геополитические задачи. Генеральное консульство России считает открытие Представительства СО РАН важным шагом в направлении усиления российского присутствия на Северо-Востоке Китая.

Интересы китайских партнеров в технопарке

Со стороны китайских партнеров отмечен значительный интерес к взаимодействию с СО РАН, как по линии покупки либо совместного внедрения запатентованных технологий и разработок институтов Отделения, так и по линии проведения совместных исследований. Институты Академии наук Китая и китайские венчурные компании готовы также предоставить свои разработки для совместного внедрения в производство на территории Российской Федерации и Китайской Народной Республики.

В условиях существующего технологического отставания Китая от стран Запада и России, ограничения со стороны США, Японии и Европейского Союза на трансфер передовых технологий, высокого уровня деловой активности в стране, и определенного «перегрева» экономики, в связи с открытием Китайско-Российского технопарка китайские компании стремятся:

— провести мониторинг передовых российских научно-технических разработок с целью их последующей адаптации под потребности китайской экономики;

— установить прямые контакты с российскими организациями и учеными для организации научно-технического обмена, получения доступа к приоритетным для Китая российским разработкам в рамках финансируемых государством программ;

— организовать экспортные поставки своей продукции (номенклатура — от лекар-

— получить возможность создания производства продукции и услуг по российской технологии под своей маркой для поставок преимущественно на китайский рынок на условиях легального приобретения патента либо на основе частных контактов с конкретными специалистами, а также попыток создания аналогов полученных образцов;

— организовать импорт российской продукции, необходимой для китайской экономики, в том числе в рамках государственного заказа: нефти и нефтепродуктов, древесины, черных и цветных металлов (в том числе в виде готовой продукции для последующей переплавки), биопрепаратов, промышленных и медицинских лазеров и др.

Производственная площадка

После подписания совместного китайско-российского Протокола Народным правительством провинции Цзилинь было принято решение о выделении в Чанчуньской открытой зоне высоких технологий 70 тыс. кв. м земли под площадку для строительства офисных и производственных помещений Китайско-Российского технопарка.

Выделенный целевым назначением землеотвод выступает в качестве первоначального вложения Академии наук Китая в формирование Китайско-Российского технопарка. В дальнейшем, прежде всего, на стадии формирования технопарка, со стороны Академии наук Китая и ее Чанчуньского отделения, Народного правительства провинции Цзилинь и Народного правительства города Чанчунь через соответствующие управления (ранее Комитеты) по науке и технике осуществлялась финансовая поддержка, главным образом, в части строительства офисных и производственных площадей.

Ожидается, что из выделенных под Китайско-Российский технопарк 70 тыс. кв. м земли к концу 2007 года будут построены 20 тыс. кв. м, на которых будут размещены офисные по-

мещения, производственные площади для выпуска наукоемкой и другой продукции, складские помещения. Площадь офисных помещений в 6-этажном здании составит 7,5 тыс. кв. м. Еще 50 тыс. кв. м предполагается построить в течение 2008—2009 гг. В настоящее время разработан проект научно-производственного комплекса, достигнута договоренность со стратегическим инвестором.

Механизмы сотрудничества

Согласно условиям деятельности технопарка, организационный механизм вхождения в бизнес в Китайско-Российском технопарке для институтов СО РАН и производственных предприятий — открытие на территории технопарка совместных предприятий (СП).

Предполагается, что одной из сторон таких СП будет выступать Китайско-Российский технопарк, гарантирующий организационно-правовое обеспечение и предоставляющий офисные, производственные и складские помещения, а в случае необходимости привлекающий стратегического инвестора.

Доли в СП могут распределяться в зависимости от вклада участников, который может выражаться в виде запатентованных технологий, производственных образцов, технологических линий, финансовых вложений и др. В рамках создания СП в Китайско-Российском технопарке российские участники могут одновременно выступать как в качестве владельца технологии, так и в качестве инвестора и посредника.

Приоритетные научно-производственные области сотрудничества

Анализ ситуации в Чанчуньской открытой зоне высоких технологий, в научных, научно-производственных предприятиях провинции Цзилинь, оценка общей экономической ситуации в КНР указывают на следующие приоритетные области научно-технического сотрудничества: новые материалы, в том числе строительные (производство строительных материалов из промышленных и сельскохозяйственных отходов на основе высокоэффективных связывающих материалов); производство моторных топлив (особенно из нетрадиционных источников — уголь, природный газ, битумы); геология и химия редкоземельных элементов; каталитические процессы; промышленные и медицинские лазеры; энергетика, в том числе теплоэнергетика и горячее водоснабжение на основе эффективного использования угольного топлива, а также утилизации городских и сельскохозяйственных отходов; софтовые технологии, в частности разработка обучающих программ, развивающих игр, адаптации современных систем к китайской иероглифической основе и др.; оптика; силовая электроника; закупки и организация производства углеродного волокна; геологоразведочные работы, добыча и поставки нефти и газа.

Как показал анализ, на площадке технопарка возможно относительно быстрое коммерчески эффективное внедрение этих технологий с полной гарантией соблюдения прав интеллектуальной собственности СО РАН и обеспечения экономических интересов и технологической безопасности Российской Федерации.

Ближайшие перспективы

В рамках деятельности представительства СО РАН в Китайско-Российском технопарке установлены следующие наиболее перспективные механизмы сотрудничества.



МЕЖДУНАРОДНЫЕ СВЯЗИ

Обмен преподавателями и студентами. Россию могут интересовать квалифицированные преподаватели китайского языка, в отличие от существующей практики использования фактически «взятых с улицы носителей языка» без соответствующих знаний и образования; Китай заинтересован в привлечении преподавателей в области русского языка, мировой экономики, геологии и экономики нефти и газа, инженерно-технических специальностей.

Создание производств на основе российских инвестиций на территории Китая, как это делают инвесторы из США, ЕС, Японии, Тайваня и др. Выгоды для российского бизнеса — дешевые факторы производства (прежде всего, рабочая сила), налоговые льготы, огромный рынок сбыта, благоприятные условия реинвестирования, возможность формирования плацдарма для мониторинга ситуации в КНР и расширения бизнеса, в том числе, в других отраслях потенциально крупнейшей экономики мира.

Внедрение запатентованных технологий институтов СО РАН с привлечением российских и китайских инвесторов при условии соблюдения прав интеллектуальной собственности и экономических интересов Российской Федерации.

Получение доступа к передовым разработкам и технологиям институтов Академии наук Китая, возможное их использование на российской и китайской территориях.

Проведение совместных исследований институтов СО РАН и Академии наук Китая.

Создание совместных лабораторий, институтов, научно-исследовательских центров.

Создание совместных предприятий на территории Китая и России для проведения НИОКР и коммерциализации разработок СО РАН и АНК. Из числа важнейших результатов совместной деятельности, имеющих значительные перспективы для развития, необходимо указать следующие важные позиции:

— ведется полномасштабное строительство производственных и офисных площадей Китайско-Российского технопарка, которые в ближайшие месяцы будут сданы в эксплуатацию;

— осуществляется совместный проект организации технологического регламента производства пигмента между Институтом неорганической химии (ИНХ) СО РАН и Институтом прикладной химии (ИПХ) Академии наук Китая, финансируемый китайской стороной;

— подписано соглашение ИНХ СО РАН и ИПХ АН Китая о создании совместной лаборатории по проведению исследований в области редкоземельных элементов, что является исключительно перспективным направлением расширения взаимовыгодного сотрудничества с ожидаемыми значительными результатами для науки и экономики России и Китая с учетом достигнутых ученых, а также при наличии огромных запасов и ресурсов этих элементов на территории Китая.

Целесообразность расширения деятельности СО РАН

Следует выделить следующие существенные факторы, указывающие на целесообразность расширения деятельности СО РАН в технопарке в Чанчуне:

— осуществление проектов под эгидой Академии наук Китая, наличие хороших контактов между СО РАН и Чанчунским отделением АНК;

— наличие заинтересованных китайских инвесторов, представляющих государственные и частные компании;

— возможность реального внедрения технологий СО РАН в массовое производство на взаимовыгодной основе с соблюдением прав интеллектуальной собственности и обеспечения технологической безопасности Российской Федерации;

— благоприятный инвестиционный климат и налоговый режим;

— формирование Народным правительством инвестиционного фонда для содействия внедрению новых технологий в Чанчунской открытой зоне высоких технологий;

— наличие специально подготовленных офисных помещений и производственных площадей;

— относительно высокий образовательный уровень части населения, наличие институтов АН КНР и большого количества вузов, включая крупнейший в стране Цзилинский университет (свыше 70 тыс. студентов и аспирантов). (В городе 28 вузов, 103 НИИ, 11 государственных лабораторий, среди населения 31 академик и 300 тыс. научных сотрудников.)

С учетом сложившейся ситуации и полученных в целом положительных результатов и намеченных планов, необходимо завершения (перевода в саморазвивающуюся стадию) начатых проектов, интенсификации развития российско-китайского сотрудничества в области науки и техники целесообразно расширение деятельности институтов СО РАН в Китайско-Российском технопарке.

В целях повышения эффективности сотрудничества СО РАН при работе с учреждениями и предприятиями Китайской Народной Республики, упорядочивания процедур контактов, решения оперативных вопросов, реализации актуальных перспективных проектов на территории РФ и КНР планируется организовать Комиссию Сибирского отделения Российской академии наук по научно-техническому сотрудничеству с Китаем.

А.Г. Коржубаев, уполномоченный СО РАН по вопросам сотрудничества с Китаем, заведующий отделом Института экономики и организации промышленного производства СО РАН, ведущий научный сотрудник Института нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука СО РАН, д.э.н., профессор

На фото: — генеральный директор Китайско-Российского технопарка Ли Чанхуа, начальник Канцелярии иностранных дел Народного правительства провинции Цзилинь Сюй Цинчунь, вице-консул Генерального консульства РФ в Шэньяне В.В. Горячев с супругой, Представитель СО РАН в Китае А.Г. Коржубаев, специалисты технопарка на строительной площадке.

Стратегические вопросы взаимодействия восточных регионов России и КНР в сфере энергетики

Институт нефтегазовой геологии и геофизики Сибирского отделения РАН всегда занимал активную позицию по вопросам реализации проектов продвижения российских энергоносителей на азиатско-тихоокеанский и, прежде всего, китайский рынок.

Анализ и прогноз развития российской и международной системы энергообеспечения указывают на дальнейшее увеличение в ближайшие десятилетия мирового потребления энергетических ресурсов, прежде всего углеводородов. Наиболее быстро спрос на нефть и газ будет возрастать в странах Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР), главным образом, в Китае, Индии, Индонезии, Малайзии, Вьетнаме, Таиланде, на Филиппинах. Для обеспечения возрастающих энергетических потребностей АТР внутрирегиональных источников ни сейчас, ни в будущем недостаточно; необходимо значительное наращивание поставок энергоносителей, прежде всего, нефти и газа, из других регионов мира.

В настоящее время Китай — второй в мире потребитель нефти, а китайский рынок газа — самый быстрорастущий в мире. В 2006 году потребление нефти в Китае, включая Специальный Автономный район Сянган (Гонконг), составило свыше 263 млн т, годовой прирост — около 7%; потребление газа достигло 58 млрд куб. м, прирост — более 13%. За последние несколько лет от 60 до 80% всего мирового прироста потребления нефти приходилось на Китай (в 2006 г. — 77%).

Как мы в свое время предсказывали, падение добычи нефти в Дачине стало необратимым, и теперь Китай вынужден закупать значительные объемы нефти за рубежом. На нефтеперерабатывающие заводы (НПЗ) Северо-Востока Китая (провинции Ляонин, Хэйлунцзян, Цзилинь), а также Автономного района Внутренняя Монголия и Пекинского столичного района в последние годы по железной дороге и через морской терминал в порту Далянь поступают значительные объемы российской нефти. В 2006 г. Россия наряду с Саудовской Аравией, Ираном и Анголой вошла в четверку крупнейших поставщиков нефти на китайский рынок.

Сейчас китайские партнеры приходят к осознанному пониманию еще одного нашего предсказания — о том, что открытий новых запасов в Тариме и Ордосе будет недостаточно для удовлетворения энергетических потребностей страны, и теперь Китай заинтересован в реализации проекта «Алтай», формировании газопроводных систем из Центральной Азии для включения поставок газа из СНГ в транзитные газопроводные системы «Запад — Восток» (Тарим — Шанхай) и «Запад — Юг» (Тарим — Сянган).

Как известно, КННК открыла газовое месторождение Лунган в северо-восточной впадине Сычуаньского бассейна (там же, где Пуган) с запасами не менее 1 трлн куб. м. При этом залегают месторождения на 6,5 км. Как мы ранее и предсказывали, в этом бассейне перспективы открытия новых запасов могут быть связаны только со сверхбольшими глубинами. Это очень дорогой и тяжелоизвлекаемый газ.

В ближайшие десятилетия в Китае тенденция опережающего роста спроса на энергоносители, как уже говорилось, будет усиливаться. Для дальнейшего роста экономики и повышения благосостояния Китай вынужден использовать все имеющиеся возможности обеспечения энергией. Например, добыча угля в 2006 году достигла 2380 млн т, что составляет почти 40% от мировой добычи. Ожидается, что в 2007—2008 гг. добыча угля превысит 2500 млн т, что будет означать ресурсный и технологический пределы по этому виду энергии (обеспечение текущей добычи разведанными запасами составит чуть более 45 лет при среднем мировом показателе — около 150 лет). Кроме того, Китай сталкивается с серьезными ограничениями в части увеличения технологической нагрузки на окружающую среду, что в значительной мере связано с расширением систем добычи и использования угля. Все эти факторы вынуждают руководство КНР стимулировать развитие систем добычи газа и газообеспечения.

Открытия в последние годы большого количества средних и мелких месторождений углеводородов (Ордосский бассейн, Таримский бассейн, Сычуаньский, Бохайваньский залив и др.) стимулирует развитие инфраструктуры транспортировки, переработки и потребления нефти и газа. Удовлетворить рост энергетических потребностей КНР ни сейчас, ни в будущем эти открытия не смогут. В таких условиях Китай вынужден искать источники поставок энергоносителей, прежде всего, нефти, и в различных регионах мира — на Ближнем Востоке (Иране, Омане, Саудовской Аравии и др.), в Южной Америке (Венесуэле, Боливии, Эквадоре и др.), в Африке (Анголе, Судане, Ливии, Марокко, Нигере и др.), СНГ (России, Казахстане, Туркменистане, Узбекистане, Азербайджане).

Китайские компании стремятся работать в нефтепроизводящих странах на любых условиях, на которых они могут быть допущены к источникам сырья: торговые сделки (им-

портные операции), участие в капитале нефтяных компаний, получение концессий, сервисные контракты, подрядные работы и др. Наиболее предпочтительный вариант — прямой доступ к нефтяным активам (ресурсам и запасам углеводородов; объектам инфраструктуры) через получение лицензий на геологическое изучение, разведку и добычу углеводородов, участие в капитале нефтегазовых компаний и др.

Суммарные мощности по сырью НПЗ Китая, включая небольшие заводы, находятся на уровне 350 млн т в год. В 2006 году объем первичной переработки нефти увеличился на 6,3% по сравнению с предыдущим годом, составив около 307 млн тонн. Производство светлых нефтепродуктов (бензина, авиакеросина и дизельного топлива) составило около 190 млн т, что недостаточно для удовлетворения внутренних потребностей. Ожидается, что к 2010—2012 гг. мощности по сырью китайских заводов возрастут на 100—110 млн т.

Частичная приватизация китайских НПЗ, в том числе иностранными инвесторами, могла бы быть выгодной для китайской экономики, если бы акционерами стали компании, которые гарантировали бы загрузку этих заводов сырьем и реинвестировали часть прибыли в модернизацию производства. Из иностранных компаний такие планы имеет, в частности, аффилированная с Правительством Великобритании и контролируемая американским и британским капиталом компания BP. Однако наибольший интерес для Китая с позиции ресурсной обеспеченности, технологической эффективности и территориальной сбалансированности поставок представляет Россия и страны Центральной Азии.

Из перспективных глобальных источников энергетического сырья к быстрорастущему, потенциально крупнейшему в мире, потребителю нефти и газа — Китаю, наиболее приближены российские регионы — Западная Сибирь, Восточная Сибирь и Дальний Восток, а также среднеазиатские страны СНГ — Казахстан, Туркменистан, Узбекистан.

Состояние и перспективы увеличения разведанных запасов нефти и газа в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке при наличии соответствующих инвестиций позволяют удовлетворить внутренние потребности восточных регионов России и организовать значительные экспортные поставки на рынки Китая и других стран АТР. В ближайшее время в Северо-Восточные районы Китая — провинции Хэйлунцзян, Ляонин, Цзилинь, и в район Бохайского кольца могут быть организованы крупные поставки газа из Восточной Сибири и шельфа острова Сахалин.

Согласно нашему ранее сделанного прогноза именно Северо-Восток, Центр и Запад Китая должны ориентироваться на поставки нефти, а в долгосрочной перспективе — и газа, из России — Западной и Восточной Сибири, Якутии, Сахалина, что потребует опережающего создания транспортной инфраструктуры. В настоящее время принято официальное решение о строительстве нефтепровода в Китай. В июле с.г. на девятом официальном заседании российско-китайской подкомиссии по сотрудничеству в области энергетики в Пекине министр промышленности и энергетики РФ В.Б. Христенко сообщил, что строительство ответвления на Китай от нефтепровода Восточная Сибирь — Тихий океан (ВСТО) будет начато в 2008 году. Проектные работы для нефтепровода «Сковородино — Дачин» будут завершены по истечению 208 суток после поступления (был перечислен в июне с.г.) первого платежа с китайской стороны, которая финансирует проект. Строительство будет осуществляться китайской подрядной организацией.

Создание экспортной инфраструктуры газа из Сибири и Дальнего Востока на рынки Китая и других стран АТР требует решения нескольких вопросов: 1) гарантии закупок определенных объемов газа со стороны стран-импортеров; 2) определение эффективных цен поставок; 3) создание в Восточной Сибири крупного нефтегазохимического комплекса для переработки жирных газов и выделения ценных газовых компонентов (гелия и др.); 4) системное формирование условий поставок энергетического газа в соответствии с гарантиями закупок продуктов глубокой переработки.

Организация крупномасштабных поставок нефти, нефтепродуктов, газа, нефте- и газохимической продукции, а также гелия на взаимовыгодных долгосрочных условиях, несомненно, послужит интересам великих народов России и Китая, укреплению стратегического партнерства между нашими странами.

А.Э. Конторович, научный руководитель Института нефтегазовой геологии и геофизики СО РАН, академик А.Г. Коржубаев, уполномоченный СО РАН по вопросам сотрудничества с Китаем, ведущий научный сотрудник ИНГ СО РАН, д.э.н., профессор

ГПНТБ СО РАН с глубоким прискорбием извещает о том, что 24 октября скорпостижно скончался доктор исторических наук, профессор, главный научный сотрудник ГПНТБ СО РАН

Пайчадзе Сергей Антонович

Выражаем искреннее соболезнование родным и близким Сергея Антоновича.

Коллектив ГПНТБ СО РАН

Неоценимый опыт общения

В первой половине октября в Институте нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука СО РАН состоялась третья научная молодежная конференция «Трофимукские чтения-2007». В этом году она проводилась в рамках мероприятий, посвященных 50-летию СО РАН.

На конференции собрались молодые ученые и специалисты ведущих академических, проектных и производственных организаций России. Достаточно широко была представлена география участников — Новосибирск, Москва, Нижневартовск, Томск, Тюмень, Уфа и т.д. В работе конференции приняли участие 204 человека. В рамках «Трофимукских чтений-2007» было заслушано и обсуждено в дискуссиях 109 пленарных и секционных докладов.



Конференция была открыта пленарной сессией, на которой выступили ведущие ученые института и приглашенные докладчики: члены-корреспонденты РАН В. Каширцев, А. Каныгин, Г. Грицко, доктора геолого-минералогических наук С. Шварцев, В. Москвин, Л. Табаровский (РНЦ «Baker Atlas», г. Новосибирск). В последующие дни каждое секционное заседание открывалось заказным докладом авторитетного ученого. Среди них следует упомянуть доклады д.т.н. И. Ельцова, д.г.-м.н. Г. Фрадкина и В. Москвина, Н. Сенникова, Н. Ведерникова, к.г.-м.н. Е. Жуковской.

Авторов секционных докладов можно условно разделить на три категории: студентов и магистрантов, аспирантов и молодых кандидатов наук.

По случайной выборке, если так можно выразиться, корреспондент «НВС» познакомился накануне конференции с молодыми исследователями, работающими в лабораториях Института нефтегазовой геологии и геофизики.

В лабораториях сразу бросается в глаза некая унификация. Рабочие места научных сотрудников оборудованы новой компьютерной техникой. До открытия «Трофимукских чтений» оставалось несколько дней, и, естественно, все готовилось к презентации своих докладов.

Кабинет **Дмитрия Новикова** отличался от других. Выяснилось, что он ученик доктора наук С. Шварцева, работал в томском филиале ИНГГ, защитился в 2002 году.

— Дмитрий, так вы уже руководитель научной группы или лаборатории?

— Получилось так. Научный руководитель нашего института академик Алексей Эмильевич Конторович, еще будучи директором, в 2005 году предложил мне переехать в Ново-

сибирск для того, чтобы развивать здесь гидрогеологическое направление, очень важное в нефтяной геологии. Мой доклад — по гидрогеологическому прогнозу и оценке перспектив нефтегазоносности в юго-западных районах Томской области. Это составная часть большой комплексной работы, в которой принимают участие сейсмологи, геофизики, геохимики, экологи — все лаборатории института.

Одновременно с научными исследованиями выполняются заказы таких недропользователей, как ОАО «Роснефть», ОАО «Газпром», а также Министерство природных ресурсов России. Аналитические исследования используются для выявления новых залежей на участках, где ведется разработка месторождений. Я как раз отвечаю за свою часть — анализирую гидрогеологические условия для выдачи рекомендаций по бурению скважин. Если говорить классически, что есть залежь нефти? Это лишь капля в море воды. Любая залежь нефти или газа отличается определенным гидрогеохимическим ореолом. Мы изучаем гидрогеологические особенности как «пустых» объектов, так и (особенно внимательно) структур, имеющих промышленное значение. Локальный прогноз требует тщательности. По гидрогеологическим данным мы можем прогнозировать даже состав залежи.

— Вы моделируете реальные пластовые условия?

— Да, для этого существуют специальные программы. В Томском филиале в лаборатории гидрогеологии нефтегазоносных бассейнов разработана уникальная программный комплекс, который постоянно модернизируется, разрабатываются новые блоки. Новые технологии позволяют «обходить» все существующие ограничения моделирования. Если говорить о гидрогеологии, то в основном все существующие пакеты программ разработаны для пресных вод. Но известно, что в нефтегазоносных бассейнах воды изначально соленые. В Западной Сибири порядка 35—40 грамм на литр и выше, а в Восточной Сибири — вплоть до сверхкрепких рассолов (до 650 грамм на литр воды). И программа позволяет нам при помощи моделирования «обходить» ограничения, данные природой. Если использовать традиционные методы расчетов, то потребовалось бы много месяцев на работу. С помощью моделирования мы можем проводить оценку перспектив нефтегазоносности той или иной территории. Мы создаем базы данных, которые формируются по результатам геологоразведочных работ. В частности, в моей работе используются результаты испытания скважин, химического анализа пластовых вод, водорастворенных газов, свободных газов залежей и другие параметры. Это большая аналитическая работа. Любая гидрогеологическая модель должна базироваться на хорошей геологической основе.

«Случайная выборка» оказалась точной: доклад к.г.-м.н. Д. Новикова «Гидрогеологическое сопровождение поисковых работ в юго-западных районах Томской области: обоснование и рекомендации» отмечен в числе лучших секционных докладов на конференции.

Научные сотрудники лаборатории геологии нефти и газа мезозоя **Ольга Золотова** и **Светлана Рыжкова** подготови-

ли совместные тезисы по методам расчета геологоразведочных работ на прогнозируемых залежах углеводородов для территорий, которые предложены к лицензированию в 2007—2008 гг. О. Золотова уточнила:

— Мы представили работу, в которой охватываются, в том числе, и северные районы Новосибирской области.

— Насколько известно, на этой территории давно открыты месторождения, и там качают нефть...

— Да, открыто девять месторождений, но мы прогнозировали необходимость геологоразведочных работ на сопредельных территориях. У нас в институте ведутся исследования в Северном и Кыштовском районах в пределах лицензионных участков, которые планируются на передачу в распределенный фонд недр. И в результате анализа геологической обстановки мы пришли к выводу, что территории перспективны. Есть вероятность обнаружения новых залежей и открытия новых месторождений. Именно для их выявления мы рассчитали необходимые объемы геологоразведочных работ.

— Вы работаете только для Новосибирской области?

— Нет, мы работаем по всей Западной Сибири, — пояснила Светлана Рыжкова. — Единственное отличие в работе — разделение не по площади, а по геологическому разрезу. У меня, например, верхняя часть так называемого юрского разреза. Кто-то занимается нижней частью разреза. В отличие от литологов и палеонтологов, в настоящее время наш основной инструмент — это компьютер. Геологи раньше рисовали разрезы и карты от руки. На машине гораздо быстрее, а объем обрабатываемой информации и качество обработки несравнимы.

— К тому же, красивее получается. Что вы считаете самым интересным в идее вашего доклада?

— Я буду выступать на геологической секции и представлю свой взгляд на фациальное районирование верхнеюрских отложений. Может быть, мое предложение поможет разрешить ряд существующих противоречий по районированию верхнеюрских отложений в официальной схеме, принятой Межведомственным стратегическим комитетом.

— Можно указать хотя бы одно конкретное?

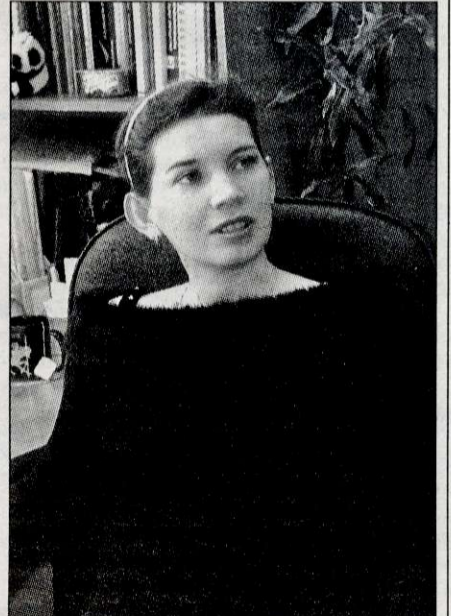
— Предыдущая схема датируется 1991 годом. Изменились границы двух структурно-фациальных районов — Омского и Сильгинского. На территории, в пределах которой изменились границы районов, расположены глубокие скважины. И разрезы этих скважин не соответствуют тому описанию свит, которые согласно последним решениям МСК 2003 года должны там присутствовать.

Смелые геологи работают в лаборатории, которой руководит к.г.-м.н. Валерий Казанков!

На конференции освещался широкий круг вопросов фундаментальных и прикладных исследований: теории нефтидогенеза; геологии, геохимии и гидрогеохимии осадочных бассейнов; внутреннего строения Земли, ее геологических полей и их связи с современными геодинамическими процессами и сейсмологией; стратиграфии; ресурсов углеводородов и закономерностей размещения месторождений; методов, технологий и техники поиска, разведки и разработки месторождений горючих полезных ископаемых; стратегических проблем развития топливно-энергетического комплекса.

В контексте широких исследований интересными, заслуживающими внимания, признаны многие доклады молодых ученых. Список авторов длинный: М. Шамбазов (ОАО «НижневартовскНИПИнефть», г. Нижневартовск), В. Бродский (ОАО «ТомскНИПИнефть ВНК», г. Томск), М. Павлова, Д. Новиков, А. Попов, О. Золотова, С. Рыжкова (Институт нефтегазовой геологии и геофизики СО РАН, г. Новосибирск), Е. Алисова (Московский государственный университет, Москва), Т. Куликов, А. Климович (ОАО «Сибирский научно-аналитический центр», г. Тюмень), А. Боголюбов, И. Бунин (Институт автоматики и электрометрии СО РАН, г. Новосибирск), А. Лисейкин (Алтае-Саянский филиал геофизической службы СО РАН, г. Новосибирск), С. Яновская (Институт химии нефти СО РАН, г. Томск), Е. Разегина, О. Пушкова (ОАО «Пермнефтегеофизика, г. Пермь) и А. Лукин (Томский политехнический университет, г. Томск).

Особенностью нефтяной геологической науки, даже фундаментальной, является тесная связь с реальными геологическими объектами. Практически все представленные

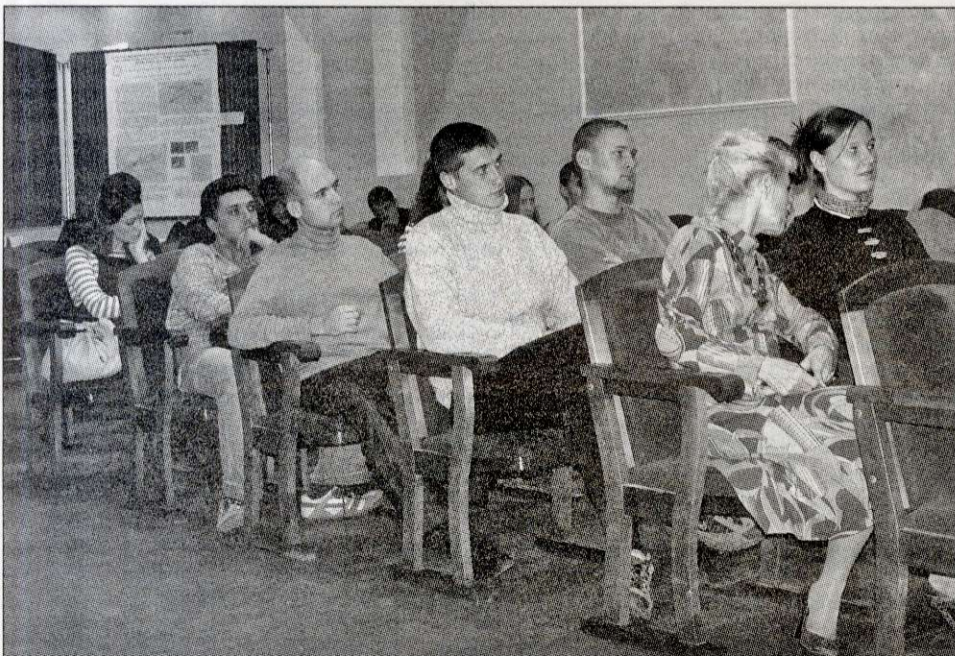


на обсуждение материалы отражают результаты комплексных исследований и в скором времени будут внедрены при геологоразведочных работах и разработке месторождений нефти и газа.

Конференция «Трофимукские чтения-2007», носящая имя выдающегося ученого с мировым именем, основателя Института нефтегазовой геологии и геофизики СО РАН и одного из основателей новосибирского Академгородка, дает возможность получить неоценимый опыт общения при представлении и апробации результатов своих исследований молодым ученым и услышать отзывы об этой работе представителей других научных школ.

Н. Гетманов, участник конференции, Институт нефтегазовой геологии и геофизики СО РАН, г. Шпак, «НВС»

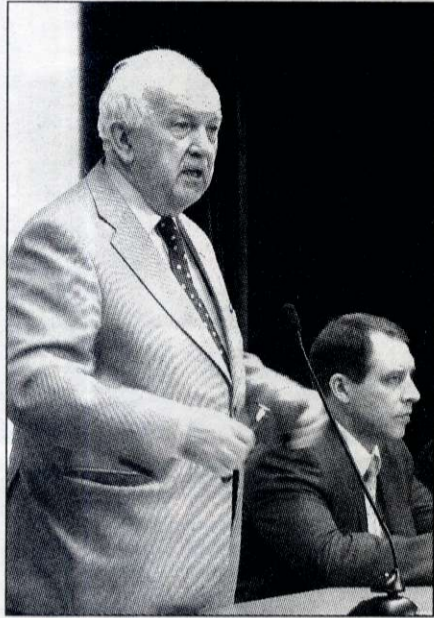
На снимках Е. Пузанова и М. Фомина: — подведение итогов конференции «Трофимукские чтения-2007»: выступает академик А. Конторович; — три коротких интервью: говорят Дмитрий Новиков, Ольга Золотова и Светлана Рыжкова; — на секции «Геология и перспективы нефтегазоносности осадочных бассейнов».



ДИСКУССИОННЫЙ КЛУБ

«Наука — высший приоритет государства...»

Двадцать четвертого октября в Малом зале Дома ученых новосибирского Академгородка прошло заседание Дискуссионного клуба молодых ученых — получателей грантов Президента Российской Федерации для поддержки молодых докторов и кандидатов наук, а также их научных руководителей. В нем приняли участие не только «грантодержатели», но и представители старшего поколения, директора институтов, ректор НГУ, члены Президиума, кроме того, приехавшие из Москвы заместитель начальника Управления программ и проектов Федерального агентства по науке и инновациям В. Качак, депутат Государственной Думы, координатор партии «Единая Россия» Л. Пепеляева и заместитель министра образования и науки РФ Ю. Сентюрин.



Предмет обсуждения — наука

Открывая заседание, академик Г. Кулипанов подчеркнул, что предметом обсуждения должны стать самые разнообразные вопросы, главные из которых — проблемы молодого поколения и наука. Он вспомнил о том, как несколько лет назад было принято важное решение о выделении специальных президентских грантов для поддержки молодых ученых. «Эта программа с успехом реализуется, — заметил Геннадий Николаевич, — и цель нашей встречи — рассмотреть ее результаты и другие вопросы, которые появляются и стоят перед молодыми». Ведь без решения проблемы подготовки высококвалифицированных кадров у России нет шансов решить основную задачу, которая перед ней стоит — речь идет о переводе российской экономики, основанной на нефти и газе (фактически — на природных ресурсах), на иные пути, фундаментом которых станут наукоемкие продукты и технологии.

Было отмечено, что Правительство Российской Федерации предпринимает много усилий в этом направлении, создавая особые экономические зоны, технопарки, вводя программы по нанотехнологиям. Однако данные программы не будут реализованы, если не решить основной вопрос, касающийся молодого поколения. «Именно научные институты и университеты — эта та курица, которая несет золотые яйца в инновационную корзину, — образно высказался Г. Кулипанов. — Но что делать с этими яйцами, если не будет курицы...». Затронул Геннадий Николаевич и острейшую проблему, связанную с нехваткой жилья для молодых. «Если еще четыре года назад мы могли решить ее, по слухам научного сотрудника на год-два за рубеж, где он зарабатывал на квартиру, то сейчас цены выросли».

Неутешительные выводы

В этом же ключе начал свое выступление «Молодежная политика в Сибирском отделении РАН» председатель Совета научной молодежи Е. Высоцкий. Он рассказал о том, что делается в СО РАН, какая проводится политика и какая складывается ситуация с научной молодежью. Были приведены некоторые цифры на начало года. Например, по количеству научных работников в Отделении: всего их около девяти тысяч, а молодых — чуть более двух тысяч и примерно столько же аспирантов; распределение по научным центрам таково — половина работников проживают в Новосибирске, остальные — в других центрах (причем в НСО ситуация наиболее благоприятная). Были также показаны динамика (по всем научным центрам отмечен прирост) и распределение по возрасту. В результате сделан неутешительный для науки вывод — старшее поколение значительно преобладает, и эта ситуация в какой-то момент отзовется («задачи стоят большие, а работать некому»). Кроме того, говорилось о том, что в организации работы СНМ необходимо изначально осознавать различие профессионального и социального статуса разных групп.

Евгений Михайлович представил разные аспекты молодежной политики, историю создания и воссоздания Совета научной молодежи, который был организован с целью

объединения молодых ученых, и показал, что с конца девяностых годов в рамках Сибирского отделения была выработана достаточно цельная политика. «Однако, сказал он, — когда это делается из одного бюджета, максимум, что можно сделать за счет внутренних резервов — проводить, к примеру, конкурсы проектов. Важно внятно сформулировать механизмы решения молодежных проблем». Е. Высоцкий рассказал о поддержке научной молодежи в Сибирском отделении, которая осуществляется в настоящее время, и об основных направлениях работы. Все усилия направлены, прежде всего, на профессиональный рост, организацию молодежных конференций, финансовую поддержку поездок на конференции по ряду специальностей в ведущие организации России и за рубежом. «Здесь у нас ситуация не так плоха, — отметил докладчик. — Регионы понимают, что без наличия фундаментальной и прикладной науки мы многое теряем».

Коснулся выступающий и пресловутой проблемы жилья, поведав собравшимся о возможных вариантах ее решения: жилищном кредитовании (ипотечном, накопительном и льготном), помощи в приобретении помещений для реконструкции и перевода в жилой фонд, а также о служебном жилье. Ни для кого не секрет, что решение этой проблемы может стать главным фактором, способствующим «удержанию молодых». Конечно, наряду с другими приоритетами. Для того, чтобы люди оставались в науке нужен целый комплекс мер, и проведенный среди молодых опрос показал, на что следует, прежде всего, обратить внимание — жилье, достойная заработная плата, наличие уверенности в завтрашнем дне и перспектив карьерного роста. В завершение Е. Высоцкий сообщил, что Советом научной молодежи недавно были подготовлены предложения, которые намечается представить в виде доклада президенту.

Экономика знаний и интеллекта

Заместитель министра образования и науки Российской Федерации Ю. Сентюрин, начиная выступление, подчеркнул, что «предыдущий докладчик интересно обозначил тему» и заявил, что Минобрнауки, безусловно, должно быть нацелено на снятие этих вопросов, на создание комфортных и благоприятных условий для занятия наукой в нашей стране, а также на поддержание и развитие среды генерации идей. Россия переходит к экономике, построенной на знаниях и интеллекте, а это выдвигает новые требования к государственному сектору науки, в котором, в свою очередь, происходят изменения. Ю. Сентюрин напомнил собравшимся, что включает в себя понятие «госсектор науки» — это государственные Академии наук, научные организации и учреждения российских министерств и ведомств и научный блок высшей школы, система высшего профессионального образования.

«Хочу сказать, — уверенно заявил докладчик, — что государство, несомненно, во всех этих сферах присутствует, и, по оценке Минобрнауки, такое присутствие сохранится на обозримую перспективу, возможно, навсегда. В стране утверждены основы государственной политики в сфере развития науки и технологий до 2010 года; прописаны основные, базовые направления в области науки и технологий. Самое главное, что хотелось бы отметить, — науку (и фундаментальную науку, в частности) государство относит к числу высших приоритетов и обращает на нее большее внимание». Замминистра рассказал о приоритетных направлениях в сфе-

ре развития науки, об объеме финансирования и привел цифру по финансированию науки, заложенную в бюджет — 430 миллиардов рублей.

Кроме того, отметил Ю. Сентюрин, научная работа должна, прежде всего, опираться на соответствующую техническую оснащенность. Государство заинтересовано в эффективности научного труда, но для этого научному работнику необходимо вооружить соответствующей базой и научной инфраструктурой («Мы об этом сегодня разговаривали с руководством Сибирского отделения», — сообщил он). «Хочу отметить, — сказал Ю. Сентюрин, — что еще в начале двухтысячных годов много говорили о том, по какому пути развития идти. Тогда были предложены два варианта финансирования отечественной науки — один оптимистический, другой инерционный, и, к сожалению, нам не удалось выйти на первый вариант. Позиция Минобрнауки отличается в этом плане от других ведомств экономического блока. Мы поставили этот вопрос перед правительством и общественностью, но нам не удалось убедить Министерство финансов в необходимости отказа от инерционной системы финансирования». Несмотря на это, у работника научной сферы государственного сектора появляется возможность в ближайшей перспективе получить в свое распоряжение существенную техническую базу, что позволит резко увеличить эффективность и интенсивность труда, а значит, привлекательность России как места и точки приложения усилий должна возрасти.

Зона ответственности

Другое обстоятельство, обозначенное Ю. Сентюриным как важное и первоочередное — это необходимость поддержания и сохранения научных и преподавательских кадров. На эти цели, а именно, на поддержку образовательных учреждений, реализующих инновационные программы, направлен приоритетный национальный проект в области образования. Государство осуществляет ряд мер в области кадровой политики (был введен пилотный проект по совершенствованию оплаты труда — сегодня мы находимся на втором его этапе, разработан блок, касающийся федеральных целевых программ) и старается ослабить остроту жилищной проблемы; еще одна форма государственной поддержки — это налоговые льготы. «Все это в совокупности, — резюмировал заместитель министра, — и называется государственной политикой в области развития науки. А разработка законов — это моя зона ответственности. Кстати, недавно вступили в силу важнейшие изменения — федеральный закон о науке и о государственной научно-технической политике».

В свете последних изменений уставы государственных Академий наук должны утверждаться правительством: проекты таких уставов уже были рассмотрены на Общих собраниях, подробно обсуждены, состоялось голосование, сейчас эти уставы переданы в правительство и практически завершается дополнительное согласование. Минобрнауки имеет в этом вопросе свою позицию. Во-первых, закрепление за подведомственными академиями и организациями имущества должно осуществляться строго в соответствии с законодательством. Во-вторых, порядок определения объема и предоставления субсидий бюджета на проведение фундаментальных научных исследований должен устанавливаться Правительством Российской Федерации. И третье, сказал Ю. Сентюрин, необходимо устанавливать персональную от-

ветственность президентов академий за обеспечение эффективности возглавляемых ими организаций. «Мы за создание в академиях Общественного наблюдательного совета, который участвовал бы в обсуждении стратегических направлений развития, демонстрируя тем самым связь с широкими слоями общества и с системой исполнительной власти».

Не обошел стороной Ю. Сентюрин и вопрос, касающийся «непрофильных организаций» — учреждений социального блока. Было отмечено, что в каждом случае это разговор особый — не идет речи об их «оглульном отчуждении». Возможно, это будет переход на иные формы взаимоотношений, что позволит добиться сокращения расходов и повышения эффективности использования государственных ресурсов, аккумулирующихся сугубо на научной деятельности. «А может быть, — отметил замминистра, — лучше сохранить себя хозяином, учитывая специфику Академгородка».

«Нам есть, над чем подумать»

Заместитель начальника управления программ и инновациям В. Качак выступил с докладом и презентацией на тему «Грант Президента РФ для поддержки молодых российских ученых». Его основной тезис — «пора принимать неординарные меры в плане поддержки молодежи в науке» — был близок присутствующим в зале. В. Качак изложил основные направления деятельности Федерального агентства, представил перечень нормативных документов по реализации грантов Президента РФ и областей знаний, в рамках которых объявляются конкурсы, привел цифры по количеству и размеру двухгодичных ежегодных грантов и подчеркнул, что молодежь в Новосибирске достаточно активна.

Депутат Государственной Думы Л. Пепеляева отметила, что новосибирский Академгородок всегда занимал передовые позиции. «Для меня важны научные достижения наших ученых, — сказала она, — в сферах, которыми страна может гордиться. Надо выявлять таланты и оказывать всестороннее содействие науке. Все усилия, весь научный потенциал сегодня будет направлен на построение инновационной экономики, и государственную поддержку будут получать те отрасли, в которых Россия либо является, либо может стать мировым лидером».

С сообщениями и короткими репликами выступили многие именитые и начинающие ученые, пришедшие за заседание Дискуссионного клуба, — директор Института катализа СО РАН академик В. Пармон, академик В. Шумный, ректор Новосибирского государственного университета профессор В. Собянин, представители молодежи. Прозвучало немало вопросов, порой достаточно острых, которые были адресованы, в основном, «высоким гостям», на которые они достаточно подробно отвечали: об отсрочке от армии для молодых ученых, о системе налогообложения земли и имущества научных организаций и о возможностях ее упрощения, о реальных перспективах повышения заработной платы, о резком повышении цен на продукты, о физматшколе и о многом другом.

«Нам есть, над чем подумать», — сказал в завершение заместитель министра образования и науки РФ Ю. Сентюрин.

Ю. Александрова, «НВС»
На фото В. Новикова:
— выступает ак. Г. Кулипанов;
— надежда молодых питает;
— пресс-конференция Ю. Сентюрин.



На «Прямой линии» с Президентом России

18 октября этого года в прямом эфире телевизионных каналов состоялась шестая «Прямая линия» Президента России. Одна из передвижных телевизионных установок находилась в Институте ядерной физики СО РАН, и его сотрудники получили возможность задать свои вопросы Президенту.

Телевизионные камеры и большой экран были установлены в помещении, где находится плазменная установка ГОЛ-3. В этой импровизированной студии собралось около тридцати человек, которые представляли своеобразный «срез» коллектива ИЯФ. Работали в студии корреспондент Иван Благой, режиссер и операторы. Ияфовцев, которые принимали участие в Прямой линии, попросили прийти примерно за час до начала. После инструктажа режиссера о том, как будет проходить прямой эфир, и, получив советы, в частности, как правильно стоять, чтобы меньше при этом устать (а стульев в «студии» на тот момент не было) все, чуть нервничая, тихо переговариваясь, стали ждать начала прямого эфира.

И вот зазвучали позывные Москвы, ведущие «Прямой линии» в Останкино пригласили в студию Президента — а здесь, в импровизированной студии, все внимательно следили за происходящим на экране. После недолгого вступительного слова Президента, в котором были обозначены наиболее значимые результаты, первыми, как обычно, задать свои вопросы смогли жители Дальнего Востока. А за ними — очередь сибиряков. Иван Благой, парой фраз описав место, откуда ведется трансляция, предоставил возможность задать первый вопрос механику А.К. Сиберту: «Не так давно в одном интервью бывший Госсекретарь США Олбрайт заявила о том, что колоссальные богатства Сибири несправедливо принадлежат одной России. Какие последствия могут повлечь такие заявления, и как Вы их оцениваете?»

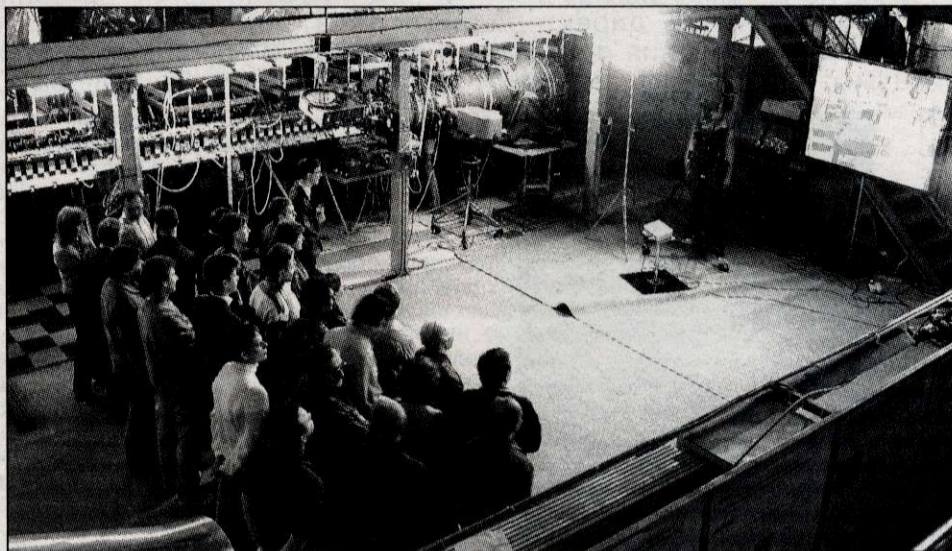
Отвечая на этот вопрос, Владимир Владимирович назвал подобные высказывания «политической эротикой», которая вряд ли приведет к положительным результатам, лучший пример этому — события в Ираке. У России достаточно сил и средств, подчеркнул Президент, чтобы защитить и себя, и свои интересы.

Я.В. Ракшун, научный сотрудник, задал вопрос, волнующий многие семьи: большие очереди в детские сады и денежные поборы с родителей. В связи с тем, что в 90-е годы были утрачены многие дошкольные учреждения, сказал Президент, сейчас, когда положительно меняется в стране демографическая ситуация, возникают такого рода проблемы. Их решение — это, прежде всего ответственность региональных властей. Есть решение, согласно которому, при направлении детей в детские дошкольные учреждения за первого ребенка должна быть компенсация 20%, при направлении второго ребенка эта компенсация составляет 50%, а за третьего и последующих детей — 70% от той платы, которую вносят родители. Система поддержки семей отработана.

Третий вопрос задала инженер-конструктор Р.В. Мелехова: будут ли и дальше так же безудержно расти цены на продукты питания, как это произошло в последнее время, и какие шаги предпринимаются правительством для их стабилизации. То, что происходит в мире, неизбежно отражается на экономике нашей страны, констатировал в своем ответе Путин, и за рубежом цены резко выросли, кроме того, увеличилось количество потребляемого альтернативного топлива, которое используется для замены газа и нефтепродуктов, это тоже привело к повышению цен. Правительство предпринимает ряд мер, которые должны способствовать улучшению ситуации.

Лимит вопросов был исчерпан, «Прямая линия» Президента России продолжила свой путь по стране, а ее недавние участники-ияфовцы еще долго обменивались впечатлениями в импровизированной студии на установке ГОЛ-3.

И. Онучина, редактор газеты «Энергия-Импульс»,
Институт ядерной физики СО РАН
Фото Н. Купиной



Сибирский гидрогеолог

7 ноября исполняется 70 лет Замане Леониду Васильевичу, кандидату геолого-минералогических наук, заместителю директора по науке института природных ресурсов, экологии и криологии СО РАН, широко известному гидрогеологу Сибири.



Леонид Васильевич Замана внес значительный вклад в развитие региональной гидрогеологии, в изучение гидрогеологических условий горно-складчатых областей южного обрамления Сибирской платформы, в оценку формирования естественных ресурсов подземных вод, в исследование гидрогеологии рудных месторождений и разработку гидрогеохимического метода их поисков. Он — автор и соавтор более 180 опубликованных научных работ, в том числе 8 монографий и свыше 80 научных и научно-производственных отчетов. За последние 5 лет им опубликовано 58 научных работ, из которых 20 работ — авторские, в том числе три монографии и одно учебное пособие.

Принципиально новые результаты получены Л.В. Заманой при гидрогеохимических исследованиях в зоне распространения многолетнемерзлых пород. Такие исследова-

ния имеют фундаментальное значение для России, 60 % территории которой находится в зоне мерзлоты.

Под руководством и при непосредственном личном участии Л.В. Заманы выполнено гидрогеохимическое опробование района Урнайского и Кукульбейского рудных узлов (Восточное Забайкалье). Обработка полученных данных с помощью современных ГИС-технологий вскрыла новые геологические закономерности и позволила дать прогноз на обнаружение новых типов рудного сырья в этом районе. В частности, на месторождении вольфрама Антонова гора обнаружена новая модификация кремнезема — аналог полимеризованной кремнекислоты, содержащей ОН-группировки. Эти результаты включены в важнейшие итоги деятельности Российской академии наук в 2005 году.

Сегодня Л.В. Замана и его сотрудники много внимания уделяют изучению соленых озер Забайкалья (сульфатных, хлоридных, содовых). Особенно детально исследован редкий тип соленых озер — содовый, при этом получены результаты мирового уровня по возможности образования сульфидов при высоком парциальном давлении кислорода, вошедшие в отчет Российской академии наук за 2006 год.

В последние годы Л.В. Замана занимается разработкой и практической реализацией гидрогеохимического метода поисков рудных месторождений в условиях Забайкалья, эколого-гидрогеохимическим изучением террито-

рии. Он был научным руководителем и ответственным исполнителем ряда прикладных работ по инженерно-экологическому обоснованию проектов горно-рудных предприятий, нефтепровода Анггарск — Дацин, была проведена гидрогеохимия Торейской впадины (2003 г.), был руководителем одного из проектов ГЭФ по Байкальскому региону (2003—2004 гг.), исполнителем проекта РФФИ № 06-05-64365 «Динамика озерных экосистем Забайкалья как основа геологического анализа». Л.В. Замана входит в состав Сибирской гидрогеохимической школы, работающей в настоящее время по Президентской программе ведущих научных школ России (проект № НШ-9542.2006.5). Под его руководством выполнены комплексные инженерно-экологические исследования и гидрохимический мониторинг при разработке рудных месторождений, таких как Шерловогорского рудного узла, Букукинского вольфрамового, Удоканского медного, Уртуйского флюоритового и других месторождений (2002—2006 гг.).

Л.В. Замана имеет опыт научно-организационной работы, приложил много усилий для повышения эффективности научных исследований Института. С начала работы в Читинском институте природных ресурсов СО РАН, преобразованном в 2003 году в Институт природных ресурсов, экологии и криологии СО РАН, был заведующим сектором и лабораторией, в 1994—1998 гг. и с 1999 г. по настоящее время — заместитель директора по научной работе. Подготовил док-

торскую диссертацию, представление которой в диссертационный совет намечено на 2008 год.

Л.В. Замана руководит соискателями и аспирантами по специальностям «гидрогеология» и «геоэкология», активно участвует в обеспечении научной деятельности Института, длительное время был членом Общего собрания РАН и СО РАН, является членом секции Научного совета РАН по гидрогеологии и инженерной геологии по Сибири и Дальнему Востоку, Байкальской комиссии СО РАН, ученого совета Института.

За заслуги в развитии гидрогеологических исследований в регионе Л.В. Замана награжден Почетной грамотой Министерства геологии СССР и ЦК профсоюза геологов СССР (1970 г.), Юбилейной медалью им. В.А. Обручева в связи со 100-летием государственной геологической службы в Восточной Сибири (1988 г.). За вклад в социально-экономическое развитие Забайкалья в 1997 г. ему присвоены почетные звания «Заслуженный деятель науки и техники Читинской области», «Заслуженный ветеран СО РАН» (1996 г.). Он награжден Почетной грамотой Читинской области (1998 г.). В связи с 275-летием Российской Академии наук награжден Почетной грамотой Президиума РАН и Профсоюза работников РАН, медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени (2002), медалью «За заслуги перед Читинской областью» (2007 г.).

А.Б. Птицын,
директор ИПРЭК СО РАН, д.г.-м.н.

Сорок шесть лет вместе с читателем

Наша газета «Наука в Сибири» уже 47-й год верой и правдой служит Сибирскому отделению Академии наук. На ее страницах вы найдете материалы, которых нет ни в одном другом издании: самую горячую информацию о жизни нашего сообщества, о проблемах и решениях, о научном поиске и открытиях.



Напоминаем, что в почтовых отделениях открыта подписка на газеты и журналы с получением их в первом полугодии 2008 г. Подписной индекс «НВС» 53012 в Общероссийском каталоге на первое полугодие 2008 г. «Пресса России», том 1, стр. 157. Редакционная цена 120 руб. за полугодие, стоимость подписки на газету через киоски «Экспресс». Для жителей новосибирского Академгородка подписку удобнее и дешевле (100 руб. за полугодие) оформить в редакции (Морской пр., 2) и получать свежий номер газет на вахте Управления делами СО РАН. Спешите оформить подписку в ближайшем отделении связи или в редакции «НВС»!

ЛЮДИ, СОБЫТИЯ, ФАКТЫ

К юбилею опальной революции

Приближается 90-летний юбилей события, которое еще 20 лет назад в официальной советской пропаганде квалифицировали как главное событие XX века, а сейчас стараются позабыть.

Революции из локомотивов истории с помощью СМИ пытаются трансформировать в общественном сознании в бессмысленные и беспощадные бунты, возглавляемые «безродными» маргиналами в лице купленных на немецкие деньги большевиков или жидомасонов. Нашли альтернативу и «красному дню» календаря — 7 ноября. С 2005 г. 4 ноября официально объявили Днем народного единства. «Именно 4 ноября 1612 года ополченцы Минина и Пожарского выгнали из московского Китай города польских интервентов, тем самым в стране было покончено со Смутой», — говорится в официальной версии нового государственного праздника. Правда, забыли добавить, что поляки из Китай города отступили в Кремль, где продержались еще целый месяц, да и потом, отпущенные, а не плененные ополченцами, ушли они недалеко, поскольку основная часть польской армии находилась под Вязьмой. Данное обстоятельство наши парламентарии проигнорировали, а при выборе даты учли предложения находящейся сейчас в фаворе у государства православной церкви — совместить светское единение с религиозным праздником иконы Казанской божьей матери.

Применительно к приближающемуся событию власти используют отработанную во время 100-летнего юбилея Первой русской революции 1905—1907 гг. тактику умолчания или произвольного препарирования событий. Так, с соответствующим размахом праздновалось 100-летие российского парламентаризма (открытие Первой Государственной думы в апреле 1906 г.), но забыли упомянуть, что обещание созвать парламент у императора Николая II в октябре 1905 г. буквально вырвала волна революционных выступлений. Так и сейчас в официальных СМИ поднимается мутная взвесь инсинуаций и измышлений по поводу событий 1917 года. Фактически прекратили их изучать ученые. Из предполагаемых научных форумов заявлено о проведении малоизвестным частным (НОУ) московским Институтом Гуманитарного образования «при поддержке РАН» научной конференции «Октябрь 1917: взгляд из XXI века». Ее оргкомитет возглавил вице-президент РАН академик Г.А. Месяц. Предполагается обсудить такие «актуальные» проблемы как: «девиантное поведение масс в революции», «1917 год: крах империи или начало ее возрождения», «правовая культура в контексте «Красной Смуты» и т.п.

Не претендуя на всеобъемлющий анализ событий 1917 г., я попытаюсь кратко сформулировать свою интерпретацию произошедшего тогда.

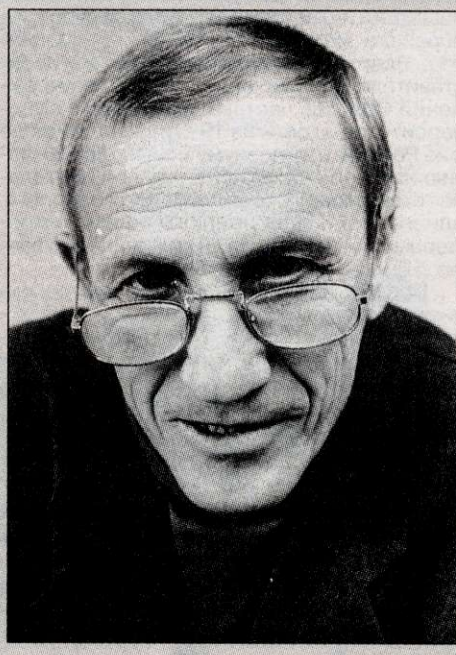
Как известно, царское самодержавие рухнуло всего за несколько дней, не приняв попыток защитить себя как в центре, так и на местах. Монархистов тогда было меньше, чем сейчас. Подобный исход был обусловлен двумя комплексами причин.

Прежде всего, отечественная экономика и политическая система не выдержали серьезных испытаний первой мировой войны. Быстро развивающийся частнокапиталистический уклад в сочетании с сильной зависимостью от иностранных капиталов, низкая товарность преимущественно натурального и мелкотоварного сельского хозяйства, неподготовленность к войне привели к мощному экономическому кризису. На его базе и под воздействием военных неудач 1915-1916 гг. в стране проявился всеобъемлющий политический кризис, приведший к полной дискредитации и изоляции системы самодержавного правления.

Попытки монархии после 3 июня 1907 г. опереться не только на дворянство, но и на буржуазию, провалились по той простой причине, что новый союзник (буржуазия) оказался слабым в политическом отношении и не имел поддержки даже у казалась бы естественного союзника — пролетариата. Данное обстоятельство предопределило провал курса столыпинских реформ, в том числе аграрной, еще в 1911—1913 гг. В 1914—1917 гг. этот процесс усугубился, и уже расшатанный режим не выдержал перегрузок и разрушился.

2 ноября 2007 г. исполняется 60 лет видному сибирскому историку Михаилу Викторовичу Шиловскому. Он является ведущим специалистом по изучению истории общественно-политической жизни Сибири дореволюционного периода, революционных событий, Гражданской войны на востоке России. М. Шиловский также осуществляет большую организационную работу в науке и учебном процессе — возглавляет сектор истории второй половины XIX — начала XX в. в Институте истории СО РАН и кафедру истории России НГУ. В течение многих лет он является деятельным участником общественной жизни в новосибирском Академгородке, активным пропагандистом научных знаний, регулярно выступает в местной периодической печати и на телевидении. Его коллеги и ученики желают юбиляру здоровья и новых успехов в проведении научных изысканий, в осуществлении педагогических экспериментов.

А. Борзенков, д.и.н.



Из строя вышел прежде всего головной механизм третьей ионской монархии — система двух большинств в Государственной думе. Вместо нее образовалось одно, объединявшее всех, которые в нормальных условиях были несовместимы («Прогрессивный блок»). В их глазах идея самодержавия окончательно обанкротилась. Далее произошла самоизоляция династии, как логическое завершение разложения царизма. Инструментом корреляции сложившегося положения мог стать монарх и его окружение. Но они выродились в эгоистическую и трусливую камарилью. Как заметил один историк: «Романовы слишком дорогой ценой заплатили за избыток сил в молодости», т. е. в XVII—XVIII вв. Все это привело к взрыву и краху системы.

Во-вторых, помимо конкретных причин обострения общенационального кризиса в годы Первой мировой войны, ставшего для России начала XX века стабильным, сыграли роль факторы глобального порядка, связанные с тем, что русский абсолютизм, несмотря на начатую им со времени правления императора Петра I эволюцию в сторону модернизации и европеизации, оказался не способным довести ее до логического завершения, т. е. до превращения в монархию по прусскому или английскому образцам.

Основная причина этого связана с хроническим отставанием политической модернизации от изменений в экономической сфере. Трижды, начиная с середины XIX в. со все убыстряющей скоростью (1850—1890, 1890—1905, 1905—1914 гг.) повторялась следующая закономерность: сначала отрицание самой возможности реформ, затем вынужденные реформы и, наконец, свертывание их после стабилизации обстановки. Такой поступательнотатухающий процесс (два шага вперед, шаг назад) обеспечивал очень медленное продвижение вперед, а главное накапливал неразрешаемые противоречия. В результате сверхцентрализованная монархическая власть, обладавшая повышенной прочностью и динамичностью в период своего становления и развития (XVII — первая половина XIX вв.), окончательно исчерпала себя.

Развитие событий от Февраля к Октябрю 1917 г., в силу специфики Февральской революции и наличия двоевластия, тайло в себе различные альтернативы: либерально-демократическую (А.Ф. Керенский, первый состав Временного правительства), авторитарно-диктаторскую (Л.Г. Корнилов и стоящие за ним буржуазные круги), «одно-одно-социалистическую» или так называемый «третий путь» (меньшевики и эсеры) и, наконец, большевистско-леворадикальную (В.И. Ленин, Л.Д. Троцкий). Причем последняя исходила вовсе не из наличия предпосылок для социалистического переворота, их как раз не было, а из ставки на мировую социалистическую революцию. И уже 10 апреля 1917 г. в развитие «Апрель-

ских тезисов» В.И. Ленин подчеркнул: «А мы хотим перестроить мир». Шансы на их успех усиливались особым типом российской экономической эволюции (многоукладность), особым типом социальной структуры (включение буржуазии в отжившую систему общественных отношений, ее «рептильность»), наличием радикальной партии нового типа («орден меченосцев»), а также присутствием утопического фактора (идеалистические представления о социализме и коммунизме, наличием в России мощной традиции утопического социализма).

Попытка продолжить эволюционное развитие России в рамках буржуазно-парламентской модели в 1917 г. успеха не имела благодаря парламентскому, экономическому и политическому кризисам, слабости и ошибкам Временного правительства, падению его авторитета у большей части населения, авантюризму правых сил.

Наряду с этими конкретными причинами краха либерально-демократической альтернативы в 1917 г. была еще фундаментальная. Она связана с отсутствием в России начала XX века социальной базы для этой модели эволюционного развития, так называемого «гражданского общества», «третьего сословия», поскольку численность просвещенного общества к 1917 г. составляла 1,5—2 млн человек на 170 млн россиян. Число лиц, наделенных законом от 3 июня 1907 г. избирательными правами, ограничивалось 1 % от численности населения империи.

В этих условиях народные массы, убедившись в безвыходности положения, в тщетности надежд на мирное реформаторство и постепенное разрешение накопившихся проблем, обращаются к радикальному методу коррекции общественного развития — революции, поддержав большевиков. Во многом поворот страны в их сторону, начиная с сентября 1917 г., связан с политическим искусством В.И. Ленина и Л.Д. Троцкого, наличием у них конкретной демократической программы спасения страны от развала и хаоса. Подавляющая часть населения и, прежде всего, крестьянство поддержало большевиков не в момент взятия ими власти в Петрограде (Октябрьский переворот), а в процессе реализации декретов о земле и о мире. Поэтому мужики, проголодавшиеся за эсеров в момент выборов в Учредительное собрание, пассивно или вообще никак не реагировали на его разгон.

Но нужно иметь в виду, что большевики взяли власть не под социалистическими, а под демократическими лозунгами, доведя до реализации задачи Февральской революции. Процесс «социалистического» переустройства России начался с лета 1918 г. и получил первоначальное воплощение в модели «военного коммунизма» в годы Гражданской войны, с установлением под видом диктатуры пролетариата диктатуры одной партии, вернее ее аппарата.

М.В. Шиловский, д.и.н., проф.

Будем дружить с ООН!

Двадцать девятого октября в Красноярске в рамках визита в краевой центр Полномочного представителя ООН в России Марко Барсотти состоялся «Круглый стол» на тему: «Роль бизнеса в предотвращении климатических изменений». Для дискуссии собрались представители власти, бизнеса, экологических организаций и средств массовой информации. Но перед этим состоялось подписание Соглашения г-ном Барсотти и директором по международным и специальным проектам компании «РУСАЛ» Александром Лившицем проектам о сотрудничестве в области охраны природы и устойчивого развития. Как отметил Александр Лившиц, среди приоритетных территорий для сотрудничества между ООН и мировым лидером алюминиевой отрасли обозначены Алтай-Саянский регион, Красноярский край и Иркутская область.

А в заседании «круглого стола» принял участие ректор Сибирского федерального университета, председатель Независимой общественной экологической палаты в Красноярском крае академик Евгений Ваганов. В своем выступлении он подчеркнул, что пока неясно, почему львиная доля (более 80 процентов!) отчислений крупных предприятий, загрязняющих окружающую среду, в бюджеты разных уровней остается в итоге на предприятиях. И непонятно, кто же и как будет определять информационное обеспечение экологического мониторинга. На что А. Лившиц ответил, что это вопросы не его компетенции. Решать их нужно на правительственном уровне. Радует хотя бы то, что нынешнее Соглашение — первая ласточка в подписании соглашения ООН с крупными Российскими промышленными компаниями. И, как сказал Марко Барсотти — не последняя.

Сергей Чурилов, Красноярск

Василию Макаровичу от шукшиноведов

Двадцать шестого октября в Белом зале Государственного музея истории литературы, искусства и культуры Алтая состоялась презентация энциклопедического словаря-справочника «Творчество В.М. Шукшина». Энциклопедический словарь-справочник — это итог многолетней изыскательской деятельности алтайской школы шукшиноведения, у истоков которой стояли ученые-филологи Алтайского государственного университета. Авторский коллектив энциклопедического словаря включает 80 человек — исследователей творчества В.М. Шукшина из многих регионов России, а также США, Латвии и Казахстана. Первый том словаря увидел свет в 2004 г., в год 75-летия В.М. Шукшина, второй и третий тома опубликованы соответственно в 2006 и 2007 гг. и посвящены 70-летию юбилею Алтайского края.

В основу словаря легли исследования, проводившиеся на базе научно-исследовательского центра по изучению творчества В.М. Шукшина филологического факультета АлтГУ, которые раскрывают подлинную глубину и актуальность для современной России шукшинской прозы. Системный подход позволил ученым выявить новые аспекты художественного дара В.М. Шукшина и утверждать, что он не только писатель со своим видением мира, но и самобытный мыслитель XX столетия. Без сомнения, представляемый вниманию широкой общественности словарь — самый полный на сегодняшний день научно-исследовательский труд, являющийся собой результат комплексного лингвокультурного исследования творческого наследия В.М. Шукшина.

Энциклопедический словарь-справочник «Творчество В.М. Шукшина», вышедший при поддержке администрации Алтайского края, представляет собой уникальный и, несомненно, значительный не только региональный, но и общероссийский культурный проект.

С. Кушвид, начальник отдела АлтГУ по связям с общественностью

Мое открытие Америки

Международный симпозиум в штате Аризона «Руды и горообразование»

В наше время поездкой в США никого не удивишь, и, вместе с тем, мне удалось побывать в Америке только к завершению моей научной деятельности, в сентябре нынешнего года.

Контакты с американскими геологами в нашей лаборатории имеют давнюю историю. Первым у нас побывал в 60—70-е годы известный американский геолог Э. Бейли, крупнейший знаток ртутных месторождений мира. Его, естественно, интересовали ртутные месторождения Советского Союза, в частности, Сибири и Дальнего Востока. В те годы состоялись новые крупные открытия, и в нашем институте была проведена конференция («Вопросы металлогении ртути»), показавшая, что Сибирь и Дальний Восток (скорее Северо-Восток) являются новыми крупными ртутными провинциями мира. Сотрудничество с Э. Бейли способствовало установлению контактов с геологами-ртутниками в других странах мира. Решающим событием стало участие делегации советских геологов в I Международном конгрессе по ртути в Барселоне в 1974 г. В Испании у власти был тогда генерал Франко. Мне довелось выступить с докладом на этом конгрессе и побывать с экскурсией на крупнейшем в мире ртутном месторождении Альмаден (см. «НВС», № 50, 2005 г.). В 1976 г. была опубликована на русском языке книга «Металлогения ртути», обобщившая многие данные исследований ртутных месторождений мира. Мы в 1976 г. познакомились и тесно сотрудничали с профессором, доктором геологии из Йельского Университета Е.А. Александровым, который перевел с русского на английский язык в 1978 г. эту книгу. К приглашениям в те годы посетить США наше руководство относилось более чем сдержанно.

В 90-е годы контакты с американскими геологами значительно расширились. За последние 10 лет выполнены два больших международных проекта по тектонике и металлогении Центральной и Северо-Восточной Азии. Рабочие встречи проходили в Иркутске, Новосибирске, Владивостоке, Улан-Баторе, Чанчуне, Цукубе...

И вот Аризона, США. Стартовал в 7 утра в Новосибирске и пересев затем в Москве в огромный Боинг-767 авиакомпании «Дельта», уже в 5 часов вечера после 11 часов полета лайнер приземлился в Атланте, а в 10 вечера того же дня мы расположились в отеле «Хилтон — Эль Конкистадор» в Тассоне, втором по значению городе штата, где находится Аризонский университет (55 тыс. студентов) и Аризонское отделение геологической службы США.

Аризона в путеводителе представляется как крупнейшая провинция горнорудной и металлургической промышленности (медь, молибден, золото), туризма (Аризонский кратер, Большой каньон), место отдыха и ярмарок ювелирных украшений мексиканских мастеров.

Итак, Аризона, г. Тассон, 24—30 сентября 2007 г., Геологическая служба США, международный симпозиум «Руды и орогенез (тектоника и металлогения Тихоокеанского орогенетического пояса)». Невольно вспоминаешь гениальное творение М. Ломоносова «О рождении металлов от трясения Земли». Тот же тезис поставлен в качестве главного на международном симпозиуме, организованном Аризонским отделением Геологической службы США и Аризонским университетом. Спонсором этого выдающегося мероприятия, собравшего около 800 участников из более чем 20 стран мира, были крупнейшие горно-руд-

ные и горно-металлургические компании, известные во всем мире: «Белл ресурс корпорейшн», «Рио-Тинто», «Биннитон», «Магма» и т.д. Всего в симпозиуме участвовали представители четырех геологических госучреждений США, 65 частных компаний, 12 университетов и гости из 19 стран, в том числе и из России. Симпозиум посвящался 60-летию научной и производственной деятельности выдающегося американского геолога, одного из основоположников теории литосферных плит и глобальной тектоники профессора Билла Диккинсона.

По замыслу организаторов программа симпозиума должна была объединить обсуждение новейших данных по тектонике, ме-



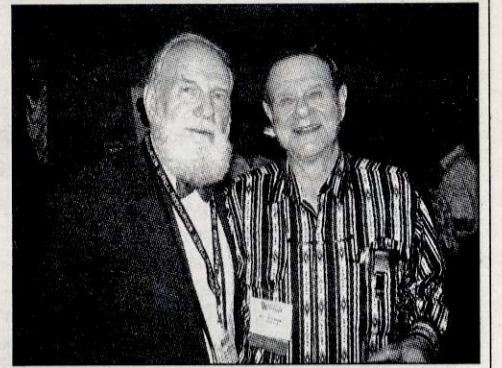
таллогении и рудным месторождениям Тихоокеанского орогенетического пояса. С этой целью было проведено пленарное заседание с пятью ключевыми докладами выдающихся исследователей Тихоокеанского пояса — тектонистов У. Диккинсона, У. Эрнста, Д. Бредли (США) и металлогенистов — знатоков рудных месторождений С. Титли (США) и Р. Силлитоу (Великобритания). Работа проходила в 25 секциях, где было заслушано около 400 докладов по самым насущным современным проблемам геологии, тектоники, металлогении и рудных месторождений.

Тихоокеанский орогенный и глобальный металлогенетический пояс — сравнительно молодая геологическая структура Земли. Начал он формироваться на западной окраине суперконтинента Гондвана в позднем палеозое-раннем мезозое в связи с распадом этого суперконтинента и зарождением нового Атлантического океана. Активное развитие атлантического океанического рифта и зон спрединга в самом Тихом океане способствовало энергичному развитию орогенетических процессов как в Северо- и Южноамериканских сегментах пояса, так и вдоль Западно-Тихоокеанской окраины Азии. В обрамлении Тихого океана сформировался классический набор структур так называемых активных континентальных окраин: островных дуг энсиалического и энсиматического типа, вулканических и магматических поясов, кордильер, задуговых и тыловых прогибов, окраинных морей и т.д. Формирование этих структур сопровождалось поглощением ог-

ромных объемов океанической коры в зонах субдукции, заложившихся вдоль окраин континентов Северной и Южной Америки и Восточной Азии. Все это обусловило развитие вулканических, магматических и метаморфических процессов, неизменно сопровождавшихся образованием рудных месторождений. В Тихоокеанском поясе сосредоточены крупнейшие месторождения меди и молибдена (Невада, Боливия, Мексика, Индонезия, ЮВ Китай), цветных металлов (Аляска, Австралия) и др. Здесь же находятся крупнейшие в стране горно-рудные предприятия: «Сан-Маньюэль» (Magma Copper Co), «Сьеррита» и «Моренси» (Phelps Dodge Corp) и

более десятка крупных предприятий других компаний. Штат Аризона по объему добычи минерального сырья занимает 3-е место в США (2,5 млрд долларов) после Калифорнии (3,35) и Невады (2,8). Сказанное делает понятным, почему именно в Аризоне было проведено такое крупное международное геологическое мероприятие, которое с полным правом можно назвать «Тихоокеанским геологическим конгрессом».

Немногочисленная делегация российских ученых была представлена директором ДВГИ ДВО РАН академиком РАН А.И. Ханчуком (г. Владивосток), директором Северо-Восточного комплексного НИИ ДВО РАН д.г.-м.н. Н.А. Горячевым (г. Магадан), к.г.-м.н. Р.В. Оболенской и автором этих строк (г. Новосибирск). Российские геологи внесли свой вклад в работу симпозиума, выступив с докладами: «Золоторудные месторождения СВ Азии, связанные с гранитами» (Н. Горячев), «Прогноз месторождений благородных металлов в углеродистых метаморфических породах в Приморье» (А. Ханчук) и «Металлогения ртутных и золото-ртутных месторождений в активных континентальных окраинах Тихого океана» (А. Оболенский). Доклады вызвали живой интерес участников симпозиума в связи с новым фактическим материалом, приведенным в них (Горячев, Ханчук), и новым теоретическим подходом, объясняющим высокую концентрацию Hg и Au-Hg месторождений в геологических обстановках, обусловленных влиянием мантийных плюмов (Оболенский и др.).



Нам удалось установить целый ряд новых важных контактов с американскими геологами, изучающими Cu-Mo, Au-Cu и Cu-порфириновые месторождения в Аризоне, Au-Hg месторождения «карлинского» типа в Неваде, а также обсудить ход подготовки к опубликованию большой коллективной книги «Тектоника и металлогения СВ Азии» с нашими коллегами У. Ноклебергом, Т. Бунзеном (США), М. Огасаварой (Япония) и О. Герел (Монголия). Эта фундаментальная коллективная монография должна выйти из печати к концу 2008 г. в издательстве Геологической службы США.

Традиционно крупные научные совещания и симпозиумы сопровождаются неформальными встречами и общением в свободное от работы время. Таким центральным событием был официальный прием и банкет в честь 75-летия У. Диккинсона.

У. Диккинсон — выдающаяся личность и крупнейший ученый-геолог современности, воспитанник и в последующем профессор Стэнфордского университета США. С 1979 года он становится профессором Аризонского университета, где им подготовлено несколько поколений ученых-геологов. В ранние годы он изучал распределение ассоциаций горных пород в Кордильерах, на западе США. В 1965 году работал на Фиджи. Он был одним из участников «революции тектоники плит» и стал лидером приложения концепции плитной тектоники к геологической истории Северной Америки, Тихоокеанского орогенного пояса и развития глобальной тектоники в целом.

В числе различных наград и почетных званий, которых удостоен У. Диккинсон, медаль Пенроуза, особая награда Департамента осадочной геологии США, медаль Твенхофела. Он является членом Национальной Академии наук США и активно продолжает свои научные исследования и полевые работы по многим научным программам.

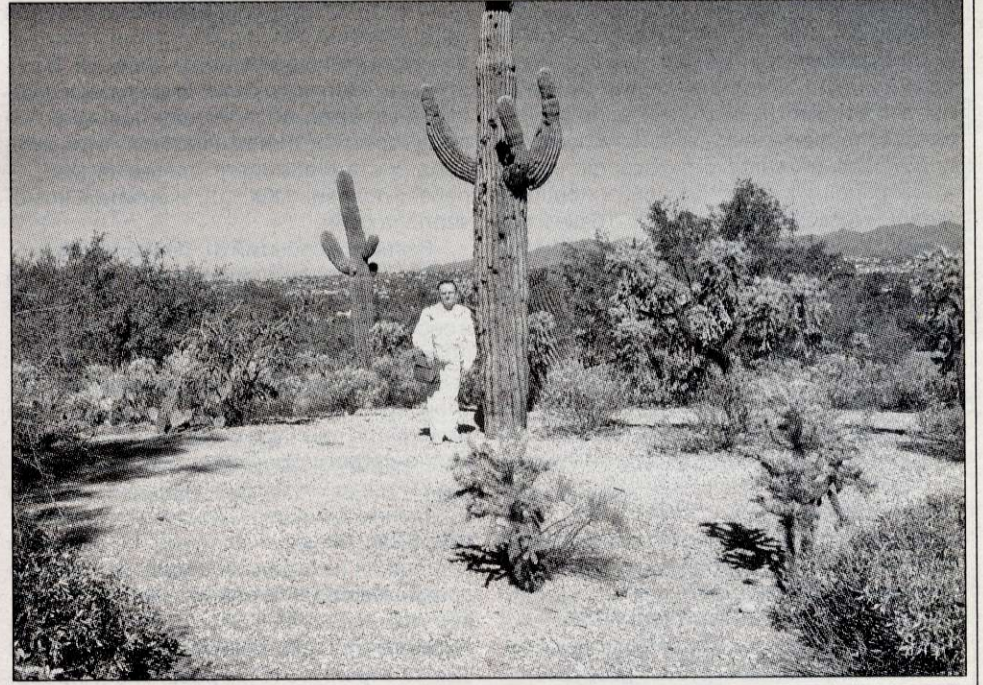
Аризонский симпозиум стал крупным событием в изучении Тихоокеанского орогенного и глобального металлогенетического пояса, в недрах которого по оценкам геологов сосредоточено более 600 млн т меди и 10 тыс. т рудного золота, громадные запасы, которые созданы и пополняются новыми открытиями геологов!

А. Оболенский, профессор, Заслуженный геолог России, лауреат Государственной премии СССР

Как нам стало известно, супруги Р.В. и А.А. Оболенские в этом году отметили изумрудную свадьбу — 55 лет дружной семейной жизни. Мы сердечно поздравляем их со славным событием их жизни и желаем отметить бриллиантовую годовщину.

Редакция «НВС», коллеги и друзья

На снимках: — с Уильямом Диккинсоном; — участники конференции: Масацуга Огасавара (Цукуба, Япония), А.А. Оболенский (Новосибирск), Н.А. Горячев (Магадан), Очир Герел (Улан-Батор, МНР), Р.В. Оболенская (Новосибирск), Уоррен Ноклеберг (США); — в отеле «Хилтон-Эль Конкистадор»; — типичные растения солнечной Аризоны.



ВОСЛЕД УШЕДШИМ

Яркой звездочкой прошла по небосводу...

26 октября после тяжелой и продолжительной болезни в возрасте 45 лет оборвалась жизнь кандидата исторических наук, ученого секретаря Института истории СО РАН

Ларисы Борисовны УС



Она родилась 19 сентября 1962 года в Магадане, в 1979 г. поступила на историческое отделение гуманитарного факультета НГУ. В 1985 г. Лариса Борисовна с оценкой «отлично» защитила дипломную работу «Владимир Афанасьевич Обручев в Сибири», раскрывающую основные этапы научно-производственной и общественно-политической деятельности основателя сибирской геологической школы академика В.А. Обручева.

Проработав больше года младшим научным сотрудником Магаданского областного музея, она возвратилась в Новосибирск и начала работать на исторических кафедрах Новосибирского государственного педагогического института. В 1996 г. по окончании аспирантуры Института истории СО РАН Лариса Борисовна под руководством чл.-корр. РАН Л.М. Горюшкина успешно защитила диссертацию на соискание ученой степени кандидата исторических наук по теме «Зарубежные научные связи Сибири в конце XIX — начале XX вв.». Ее преподавательская деятельность продолжилась в НГТУ, где она прошла путь от старшего преподавателя до и.о. заведующего кафедрой истории и политологии. После перехода на работу в Институт истории СО РАН Л.Б. Ус до последних дней читала лекции и вела семинарские занятия по отечественной истории и истории Сибири для студентов-историков родного гумфака, снискав у них большой авторитет и уважение за энциклопедизм, умение интенсифицировать учебный процесс, использовать новаторские методики проведения семинаров. Главным принципом ее преподавательской деятельности было уважение и доверие к личности студентов, к их точке зрения и самостоятельной исследовательской работе.

Как перспективного и наделенного организаторскими способностями ученого дирекция Института истории в сентябре 2002 г. пригласила Ларису Борисовну в только что воссозданный сектор истории второй половины XIX — начала XX вв. Через год ее выдвигают на беспокойную и ответственную должность ученого секретаря института. Л.Б. Ус активно включилась в реализацию научной проблематики своего сектора и института в целом. В 2005 г. увидела свет ее авторская монография «Международные научные связи Сибири (конец XIX — начало XX в.)», которая стала итогом многолетних исследований. Констатируя наличие интенсивных и всесторонних контактов научных учреждений региона (музеев, отделов Императорского Русского Географического общества, томских вузов, формирований «Общества изучения Сибири и улучшения ее быта» и т.д.), исследователь пришел к выводу о достаточно высоком уровне развития научных исследований за Уралом и о начале процесса интеграции так называемой «провинциальной» науки не только в общероссийский, но и мировой научный процесс.

Темой своей докторской диссертации Лариса Борисовна избрала изучение истории Комитета Сибирской железной дороги (КСЖД) (1892—1905), много сделавшего для организации комплексного научного изучения территории, прилегающей к Транссибу, с точки зрения освоения ее производительных сил. Она активно работала по сбору фактического материала в архивах и библиотеках Петербурга и Томска, опубликовала несколько постановочных статей. К сожалению, эта работа осталась неоконченной. Последней крупной публикацией Л.Б. Ус стал объемный раздел по истории научного изучения Сибири в XVIII — начале XX вв. в фундаментальном историческом очерке СО РАН, подготовленном коллективом Института истории к 50-летию Отделения. Перечень ее научных трудов составляет в общей сложности более 40 публикаций. Как исследователя ее отличали самоотверженная преданность науке, добросовестность, честность и увлеченность.

В нашей памяти Лариса Борисовна осталась очень светлым человеком, с приходом которого в институте стало больше тепла и взаимопонимания. Она умело разрешала конфликтные ситуации, находила точки соприкосновения для людей с порой противоположными взглядами, тактично, но настойчиво и последовательно добивалась необходимого результата. Для нас, ее коллег, очень важно, что Лариса Борисовна была надежным человеком, на которого можно было рассчитывать до последних дней ее жизни. Еще чувствительнее представляется потеря, когда мы вспоминаем об обаянии и душевной красоте покойной. Такие люди яркой звездочкой проходят по небосводу обыденной жизни, оставляя неизгладимый след в душах всех, кто с ними соприкасался.

Коллеги

О чем говорят и молчат шахматы...

Жизнь подобна играм: одни приходят состязаться, другие — торговать, а счастливые — смотреть.

Пифагор

Пятьдесят лет Сибирскому отделению РАН — та точка на оси времени, которую не только ученые, но и спортсмены не могли безразлично обойти. Шахматисты Академгородка отметили юбилей рядом детских и взрослых соревнований, о чем регулярно сообщал родной и беспощадный рекламодатель «Навигатор» и солидная «Наука в Сибири». Однако заключительным аккордом юбилейных торжеств для шахматистов Академгородка, на мой взгляд, стал турнир по быстрым шахматам, проведенный в Доме ученых 20—21 октября...

Оргкомитет турнира объявил о проведении соревнования за два с половиной месяца до начала, получив солидную спонсорскую поддержку. Информацию о турнире шахматные функционеры Академгородка встретили по-разному. В НГУ, например, «с глубоким возмущением» узнали о том, что такой турнир состоится. Об этом в «Форуме» на вебсайте Академгородка пролаголил известный международный мастер. Директор Шахматного клуба СО РАН, не найдя печати на Положении о турнире, назвал его «юридически ничтожным». Президент ШК СО РАН отказался от участия в юбилейном соревновании по причине, что с ним «не согласовали». Но сейчас, когда турнир поведен, остается только поблагодарить упомянутых функционеров за счастливое безразличие. Как говорят китайцы, «ко всем лицом не повернешься» — хорошо, что хоть не помешали...

Турнир собрал, вероятно, сильнейший состав шахматистов Академгородка: два мастера спорта, 13 кандидатов в мастера, остальные перворазрядники. Формула турнира — «Быстрый Фишер» — 20 минут на партию с 10 секундами добавки на каждом ходе. Начался турнир с минуты молчания-печали по шахматистам, ушедшим из этой временной жизни: И. Гилинскому, Ю. Чернышову, В. Чермашенцеву, А. Волокитину, В. Каситскому, Г. Луговому, В. Баранову, В. Икорскому и др. Они стали историей, их образы запечатлелись в памяти живых и на фотографиях А. Курышева, которые были оформлены в виде фотостенда. На стенде можно было увидеть и очень известных людей, посетивших Академгородок: М. Ботвинника, Б. Спаского, А. Карпова, Г. Каспарова...

И грянул бой! Чемпион СО РАН 1964 года кмс В. Ванин, старейший участник, встретился с самой молодой шахматисткой С. Титовой и с трудом удержал равновесие. М. Гайдим, кмс, приехав из Бийска, вступил в борьбу прямо «с колес». Ожидаемо ушел на старте в отрыв международный мастер А. Чигвинцев, его плотно «обступил» мастер ФИДЕ А. Скворцов, экс-чемпион СО РАН кмс А. Якунин, кмс М. Быков и ветераны-кмсы С. Кузьмин и Ю. Лаврентьев. Но тугая пружина спортивной удачи лидера на второй день соревнования не выдержала творческого напряжения: в напряженной игре с Ю. Лаврентьевым А. Чигвинцев уступил. Победителем турнира стал молодой кмс Михаил Быков, оптимизм которого в решающем последнем туре обрел под-



лучил памятный значок, а победители — памятные медали из драгоценного камня и денежные призы. Удивительно профессионально провели судейство В. Царгородцев (гл. судья) и А. Хренов (пом.). Все участники остались благодарны дирекции ДУ СО РАН Г. Лозовой, Т. Бальбуровой за предоставленную возможность сыграть в великолепном вновь отремонтированном холле Малого зала...



Известно, что качество вина определяется не только ароматом, градусом, исходным виноматериалом, ценой, но и таким понятием как «послевкусие». Шахматы тоже ценят за то, что они остаются в человеке после контакта с ними. Что же дают они сегодня человеку в Академгородке? В докомпьютерное время в СССР общественный интерес к шахматам был огромен, как и государственная поддержка. Сейчас шахматы превратились в сплошную компьютерную подготовку. Появились интернетные шахматы с любым игровым форматом. Например, я сам играю на сайте «Шахматная планета» за команду «Сибирь», которая является ведущей за Уралом. На Западе и в европейской части России особое распространение получили фестивали (обычно не дольше недели) и уик-эндские турниры (суббота и воскресенье). Турниры обычно хорошо спонсированы, быстры, имеют хорошую информационную поддержку и позволяют организовать отдых для всей семьи.

В Академгородке константой шахматной политики стало проведение невероятно затяжных (2—3 месяца) соревнований, подчеркнута далеких от коммерциализации и с полным отсутствием Положений о турнирах. Картину дополняет то обстоятельство, что сильные шахматисты Академгородка предпочитают ездить на соревнования в г. Новосибирск, в Бердск, в Кольцово, на Левый берег. «Послевкусие» от шахмат Академгородка не вызывает желания вновь опробовать их. Хочется надеется, что в следующем году, когда будет отмечаться 50-летие Советского района г. Новосибирска, спортивное руководство сумеет организовать и провести хотя бы один классный турнир. Ведь когда-то шахматы в Академгородке были спортом номер один...

Б. Лукьянов, председатель оргкомитета турнира «50 лет СО РАН»
На снимках:
— играют мастер спорта Владимир Львович Ванин, чемпион СО АН 1964 г., и школьница Софья Титова;
— Михаил Быков, кандидат в мастера спорта, победитель шахматного турнира в честь 50-летия СО РАН;
— решающая встреча д.т.н. кмс Ю. Лаврентьева с международным мастером А. Чигвинцевым.



Знамя мира над Новосибирском

В Новосибирске состоялось торжественное открытие музея Николая Рериха, великого русского гуманиста, ученого, художника и путешественника. В церемонии приняли участие руководитель департамента культуры администрации Новосибирской области Валерий Бродский и первый заместитель председателя СО РАН Вячеслав Молодин. Над музеем было поднято рериховское Знамя мира, после чего высокие гости перерезали красную ленту.



После окончания мероприятия академик В.И. Молодин ответил на вопросы газеты «Наука в Сибири».

— Вячеслав Иванович, что для вас открытие музея?

— Это знаменательное событие. Любое появление такой ячейки культуры в нашем городе очень важно. Чем больше будет таких учреждений, тем лучше будет для воспитания нашей молодежи, для всех нас. Поэтому я с удовольствием присутствовал на открытии, более того, был здесь по поручению председателя Сибирского отделения, поскольку для нас факт открытия музея имеет большое значение.

— Не правда ли, и экспозиция, и новое здание весьма интересны?

— Великолепное здание, оно отделано со вкусом и любовью. Хочу отметить ту роль, которую сыграла в создании этого центра администрация Новосибирской области. Я видел это здание до того как его передали музею. Тогда оно было в жутком состоянии, а сейчас это шедевр. В музее очень хорошие, качественно сделанные репродукции. Поэтому когда сюда будут приходить школьники, они смогут получить детальное представление о творчестве Николая Константиновича. Здесь можно

проводить различные выставки, например, геологические, которые бы знакомили людей с направлениями науки, связанными с его именем. Н.К. Рерих в первый период жизни был крупным археологом, а в своих путешествиях по Азии работал как естествоиспытатель. Мы всегда можем помочь Рериховскому обществу в организации подобных выставок. Кроме того, в музее можно было бы устраивать выставки сибирских художников. И, конечно, нужно включать музей в сферу туристической деятельности.

В Сибирском отделении находится подлинник картины Н.К. Рериха «Победа». Она висит в Доме ученых в помещении для приема президентов. Ее название для ученых символично, поскольку порой мы переживаем очень нелегкие времена. У нас ведь два символа — Петр Первый, основатель Академии наук, и Победа, призывающая нас бороться со злом и побеждать его. Аура этого полотна, как я думаю, будет распространяться на присутствующих в этом зале. Мы гордимся, что оно у нас есть.

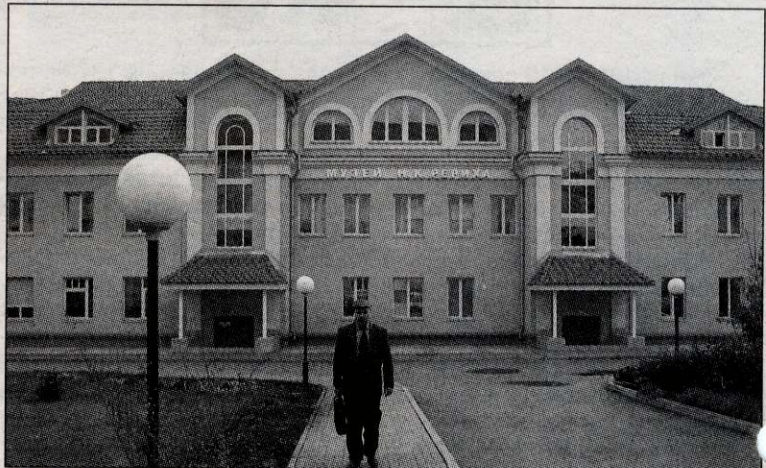
— Николай Константинович был и археологом. Как бы вы оценили его вклад в науку?

— С моей точки зрения, вклад Н.К. Рериха в науку велик. Он исследовал ряд комплексов неолитического времени, славянские,

финно-угорские древности, и делал это для своего времени великолепно. Кроме того, Рерих был еще и хорошим этнографом, прекрасно знал русские и горские костюмы, использовал эти материалы в оформлении спектаклей. Прекрасное знание археологии отразилось и в его творчестве. Цикл, связанный с русской православной культурой, выполнен с полным знанием дела. Это не только блестящие полотна, в них отразились и этнографические реалии. В центральноазиатских экспедициях археология также находила свое место. У меня есть совместная с моей ученицей Ольгой

Лазаревич книжка об археологической деятельности Н.К. Рериха. Она пользуется большим успехом не только у специалистов — тираж разошелся полностью. Я думаю, что мы с Ольгой еще вернемся к этой теме, потому что появляются новые материалы о жизни и творчестве Николая Константиновича. Может быть, нам удастся сделать второе издание, исправленное и дополненное, по крайней мере, обращение ко мне с этой идеей уже есть. В заключение хочу еще раз поздравить жителей Новосибирска с открытием музея.

В. Бартель, «НВС»
Фото автора и В. Новикова



Совы в городе, на окраине и вдали

Из нескольких видов сов, встречающихся в Сибири, наиболее известны самые крупные, такие как филин и три вида неясытей (серая, длиннохвостая и бородастая), которые гнездятся в лесах и лесостепных колках, а также белая сова, поздней осенью подлетающая с далекого севера. Иногда даже в городском парке в холодное время года может встретиться небольшая ястребиная сова, названная так за отдаленное внешнее сходство с ястребом - тетеревином. Но гораздо чаще, правда, только в теплое время года и поодаль от города, встречаются два вида похожих друг на друга сов немного крупнее вороны: болотная и ушастая. К семейству совиных относятся также четыре вида наших птиц величиной с ладонь или еще мельче: сплюшка, мохноногий сыч, воробьиный сычик и характерный для более южных регионов домовый сыч.

Большинство из названных видов зимуют недалеко от мест гнездования либо кочуют в зависимости от внешних условий, то есть наличия и доступности объектов добычи. Лишь крохотная сова сплюшка, как сказано в книге орнитолога В.К. Рябцева (2001), отлетает на зиму далеко в Центральную Африку. Максимальная продолжительность жизни филина в зоопарке достигает 80 лет. Совы средних размеров живут тоже довольно долго. Например, одна окольцованная ушастая сова прожила в природе 28 лет.

Большие размеры, своеобразный облик и необычное поведение сов, почему-либо оказавшейся в городе, обязательно привлекает внимание прохожих. Новосибирцы время от времени рассказывают мне о таких встречах, но по их описаниям невозможно бывает определить видовую принадлежность того или иного пернатого визитера. Благо, в наш век широкого распространения портативных видеокамер и электронной почты удается получить от них фотографии, по которым не составляет труда сказать, к какому виду относится встреченная птица.

Как-то проходя слегка морозным днем по Первомайскому скверу, обратил внимание на долгий беспокойный треск дрозда и писк многих синиц. Они как будто бы возмущались присутствием опасного для них хищника. Приглядевшись, был несказанно удивлен: на пушистых нижних ветках ели, недовольная возникшим переполохом, находившись, восседала ястреби-

ная сова. Затем она перепорхнула на клен, встряхнула оперением, потянулась и зевнула. Разбудили ее, видать, раньше времени...

Пропадал редкий снимок. Не удержался, уговорил незнакомого фотографа, отходящего в пальто на холодном ветру, отвлечься от съемки молодоженов в центре сквера и сделать фотографию ястребиной совы, которая успела привыкнуть к городскому шуму и стала очень доверчивой.

Один из постоянных читателей моих орнитологических заметок однажды сфотографировал большую сову, ухитрившуюся изловить крысу внушительных размеров возле мусорного контейнера на задворках Художественного музея в самом центре Новосибирска. По фотографии удалось определить, что речь идет о бородатой неясыти, у которой хвост короткий, а глаза желтые, в отличие от похожей на нее серой неясыти, глаза у которой черные.

Из сов большого размера в Новосибирске чаще всего в последние годы объявляется длиннохвостая неясыть. Около трех лет назад коллега-орнитолог встретил в Нарымском сквере сразу девять неясытей. В другой раз он рассказал, как на листовнице вблизи оживленной магистрали неясыть деловито расправлялась с пойманной у мусорки серой воронкой, не обращая внимания на крики и атаки сородичей жертвы. Сообщения о подобных встречах порой становятся основанием для предложений исключить этот вид из списка птиц Красной книги Новосибирской области. Однако многие орнитологи, тем не менее, считают все виды неясытей, как и филина и белую сову, подлежащими особой охране в связи с их уязвимостью, в частности, перед любителями пострелять по живым мишеням.

Буквально неделю назад сотрудница «НВС» по пути на работу обратила внимание, как вороны одна за другой с карканьем пикировали на какой-то серый комок, лежащий прямо у дорожки. Это оказалась большая сова, которая производила впечатление больной и беспомощной. Когда неясыть занесли в помещение, она не сопротивлялась и как бы охотно позировала фотографу. Все удивились как покладистости характера найденныша, так и невесомости его вроде бы немаленького тела. На самом деле, большие линейные размеры и объем туловища совы не сопровождаются внушитель-

ностью ее массы. Кости облепленной «конструкцией», тонкая кожа, да предельно пушистые перья — вот из чего главным образом сложено тело всякой совы. Еще сов отличает непропорционально большая голова с бинокулярным взглядом и скрытыми складками хорошо развитого слухового анализатора, служащего для пеленгации добычи по пisku и шороху. Выпускать на волю птицу, утратившую почему-то способность к полету, не стали, а посадили в картонную коробку и отправили на Станцию юных натуралистов. Возможно, там ее удастся подлечить, подкормить и тогда уже отпустить в лес. Надо сказать, что сотрудники редакции изрядно рисковали, когда брали в руки неясыть. Известно, насколько остро совы могут обороняться. Выдающийся фотограф-анималист Эрик Хоскинг даже остался без глаза, когда производил съемку у гнезда неясыти, которая, обороняясь, вцепилась когтями в его лицо. Впрочем, даже этот трагический случай оператор использовал по назначению — он вскоре издал книгу под названием «Глаз, отданный птицам», ставшую бестселлером.

Во время нынешней экспедиции на островах озера Чаны меня порадовала неожиданная встреча с прежними соседями — семейи ушастых сов, несколько лет назад, также в июне, непрерывными криками и обстрелами пометом создававшей нам немало неудобств при проживании в палаточном лагере. На сей раз совиная парочка предпочла загнестись вдалеке от нас и ничем не обнаруживала своего присутствия, пока я в поисках гнезд серых уток не забрался в середину поначалу казавшихся непролазными страшно колючих зарослей боярышника и шиповника среди березового редколесья на возвышенном участке острова. Обратив внимание на старое сорочье гнездо, заметил около него усевшихся рядком на ветке уже почти полностью оперившихся совят. Обычно совята в одном выводке разновозрастные в соответствии с последовательностью от-



кладки яиц, из которых они вывелись. Как говорится: «Мал мала меньше». Но эти пятяро птенцов выглядели абсолютно одинаковыми, как близнецы. Они, не мигая, тут же повернули головы в мою сторону и сфокусировали на меня взгляды своих почти оранжевых глаз, как бы укоряя молчаливо: «Ну и зачем ты пришел сюда?». Мои намерения отловить их для кольцевания, естественно, очень не понравились птицам. Поднялся стук громкого, как барабанный бой или звук кастаньет, щелканья клювами. Оказавшись в руках, совята отчаянно сопротивлялись, вонзая в ладони сильные клювы и острые когти. Откуда ни возьмись, подлетели оба родителя, которые наряду со щелканьем клювами стали издавать тревожные крики вроде кваканья: «Квекк-квекк, квекк-квекк...». Мне пришлось поспешить с не особенно приятной для всех участников процедурой надавания на цепкие птичьи ноги металлических колец. (На кольцах выгравированы индивидуальные номера и адрес, благодаря чему в случае повторного попадания окольцованных птиц кому-то в руки можно будет узнать сроки и пути их миграции. Кольцо с погибшей птицы должно быть снято и отправлено в Москву, в Центр кольцевания.) Покончив с процедурой мечения, посадил совят на ветки и выбрался из зарослей, мысленно прося прощения у сов за беспокойство.

А. Яновский, к.б.н., ИСЭЖ
На снимке В. Новикова:
— неясыть со своей спасительницей
Тамарой Ильиничной Нечепуренко.