



Наука в Сибири

ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ГАЗЕТА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

14 августа 2008 года • 48-й год издания • № 31—32 (2666—2667) • <http://www.sbras.ru/HBC/> • Цена 6 руб.

НОВОСТИ

Премии Президента РФ для молодых ученых

30 июля Президент России Дмитрий Медведев подписал указ об учреждении премии в области науки и инноваций для молодых ученых.

Три премии Президента РФ в размере 2,5 миллиона рублей каждая будут присуждаться с 2008 г. и далее ежегодно гражданам Российской Федерации за значительный вклад в развитие отечественной науки и инновационную деятельность в целях стимулирования дальнейших исследований, создания благоприятных условий для новых научных открытий, инновационных достижений.

В Большом адронном коллайдере

В конце прошлой недели проведены первые испытания по синхронизации пучков заряженных частиц в Большом адронном коллайдере (БАК). Как сообщает официальный сайт Европейского центра ядерных исследований (ЦЕРН), были протестированы суперпротонный синхротрон (SPS) и система, запускающая пучки заряженных частиц по часовой стрелке. Пробный пучок прошел в ускорителе по небольшой дуге около 3 км (длина всего кольца составляет 27 км). Синхронизация системы, запускающей частицы против часовой стрелки, будет проведена 22 августа. Пуск коллайдера намечен на 10 сентября. Тем временем вокруг БАКа кипят нешуточные страсти, умело подогреваемые «желтой прессой». Об этом читайте интервью академика Э.П. Круглякова на стр. 3.

Давайте мечтать!

Так называется научно-популярная программа французского государственного телеканала «Франс-3», съемочная группа которого в течение всей минувшей недели проводила съемки в новосибирском Академгородке.

Формат передачи, которая в этом году отметила свое 18-летие, представляет собой нечто среднее между «Клубом путешественников» и «Очевидным — невероятным». При этом, в отличие от познавательных программ современного российского телевидения, передача идет в прайм-тайм, а не глубокой ночью. В рамках многочасового цикла, посвященного России, французские кинодокументалисты намерены уделить немалое внимание науке. За дни работы в Новосибирском научном центре они записали интервью с председателем СО РАН академиком А.Л. Асеевым, побывали в Институте цитологии и генетики и ИЯФе, отсняли сюжеты о самом мощном в мире лазере на свободных электронах и уникальных находках сибирских археологов, познакомились с инновационными компаниями Академгородка. Премьерный показ фильма намечен на осень.

Следующий номер «НВС» выйдет 28 августа.

15 августа — День археолога



День археолога — праздник хоть и не официальный, но трепетно и неукоснительно отмечаемый всеми профессионалами и любителями полевой романтики. Сибирским археологам есть чем гордиться. Институт археологии и этнографии СО РАН заслуженно признан одним из самых авторитетных в России и в мире центров науки об изучении древностей. Сибирская школа археологии, созданная академиком А.П. Окладниковым, 100-летие которого научная общественность отмечает в этом году, развивается и укрепляется трудами его учеников — академиков А.П.

Деревянко и В.И. Молодина — и уже учениками их учеников. Предлагаем читателям «НВС» подборку материалов об археологических исследованиях в Сибири (стр. 4-5) и желаем всем археологам новых открытий. За тех, кто в поле!

На снимке: — российско-монгольский археологический отряд под руководством доктора исторических наук Натальи Полосьмак занимается расчисткой зонта китайской колесницы из 20-го Ноин-улинского кургана (МНР). До конца раскопок — еще три месяца и 6 метров вглубь. А потом — два года кропотливой реставрации найденного.

Дорога к храму

Тара — один из старейших русских городов Сибири, основанный в 1594 году. Летом 2007 г. археологической экспедицией Омского филиала ИАЭТ СО РАН были проведены археологические исследования предполагаемого местонахождения самого большого и красивого собора г. Тары — Никольского.

Храм был построен в 1771—1774 гг. на средства тарского купца Якова Перминова. Находился он в нагорной части, близ спуска к реке Аркарке, при впадении ее в Иртыш на бывшей Никольской улице, ныне Советской. Имел два придела: правый — Святых Первоверховных апостолов Петра и Павла, левый — во имя Священномученика Харлампия. Снесли храм в марте 1938 г.

Согласно архивным материалам и свидетельствам очевидцев, собор не взрывали, а разбирали на кирпичи для строительства педучилища. Затем на этом месте были построены школьные производственные мастерские и гаражи. Со слов старожилов, во время строительства экскаваторы выворачивали из земли деревянные колоды с останками.

Тогда никого это не беспокоило. Дети вытаскивали из земли черепки и, наигравшись, развешивали их неподалеку на заборе.

Зимой 2007 г. сотрудниками сектора археологии ОФ ИАЭТ СО РАН был обработан и подготовлен архивный и картографический материал по историческому центру г. Тара, который позволил в августе этого же года провести на предполагаемом месте расположения собора археологические работы. На месте возможного нахождения Никольского собора посредством ряда шурфов производились исследования городского культурного слоя, которые позволили выйти на фундамент храма. Культурный слой насыщен археологическими находками, аналогичными для уже исследованных памятников русских XVII—XIX вв. этого региона. В

ходе работ были обнаружены кованные гвозди, фрагмент ножа, ручки от сундука, фрагменты кожаной обуви, фрагменты русской гонимой посуды, глиняный шпатель с волосами (скатанный при крещении) и детский серебряный крестик. При зачистке фундамента стены собора были обнаружены остатки захоронений храмового кладбища. Колоды были вывезены из земли землеройной техникой в ходе позднейшего строительства на этом месте капитального гаража. Возможно, часть кладбища уцелела и требует перезахоронения.

Проведенные летом 2007 г. работы показали перспективность дальнейшего археологического

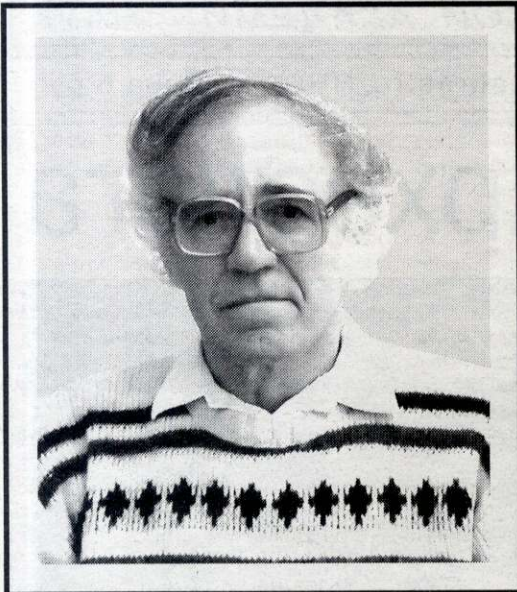


обследования исторического центра г. Тары. Многие разрушенные памятники архитектуры находятся на незастроенных местах, что позволяет провести их научное изучение. Эти работы могут дать импульс развитию города, превратят его в культурно-исторический центр Западной Сибири, сделают г. Тару более привлекательной для развития туристического бизнеса.

С.Ф. Татауров, А.В. Шлюшинский, Омский филиал Института археологии и этнографии СО РАН
На снимке: — Никольский собор. Фото 1925 г.

ВОСЛЕД УШЕДШИМ

Отечественная наука понесла тяжелую утрату — 30 июля после тяжелой продолжительной болезни на 72-м году жизни скончался выдающийся ученый в области атмосферной оптики и спектроскопии, заведующий лабораторией статистической оптики и группы лазерных и информационных технологий Института оптики атмосферы СО РАН, член Ученого совета по физико-техническим наукам СО РАН, главный редактор журнала «Оптика атмосферы и океана», профессор кафедры оптики и спектроскопии ТГУ, член-корреспондент Российской академии наук

Станислав Дмитриевич ТВОРОГОВ

Президиум Сибирского отделения РАН и Объединенный ученый совет по физико-техническим наукам СО РАН глубоко скорбит по поводу кончины **Станислава Дмитриевича Творогова**, одного из ведущих ученых России в области оптики атмосферы, члена корреспондента РАН, профессора, заведующего лабораторией Института оптики атмосферы им. В.Е. Зуева СО РАН.

Мы всегда будем помнить его как талантливого ученого, много сделавшего для физики атмосферы, деликатного и скромного человека.

Выражаем искренние соболезнования близким, друзьям и коллегам Станислава Дмитриевича Творогова.

Председатель Отделения академик А.Л. Асеев
Главный ученый секретарь Отделения чл.-к. РАН Н.З. Ляхов
Председатель ОУС по физико-техническим наукам академик А.Н. Скринский
Ученый секретарь ОУС к.ф.-м.н. А.А. Карпушин

Станислав Дмитриевич родился 1 октября 1936 года в селе Мало-Песчанка Мариинского района Кемеровской области. После окончания средней школы в Мариинске в 1954 году поступил на физический факультет Томского государственного университета, который окончил в 1959 году. В 1963 году защитил кандидатскую, в 1973 — докторскую диссертацию. В 1994 году был избран членом-корреспондентом РАН.

Со дня основания Института оптики атмосферы СО РАН С.Д. Творогов заведовал созданной им лабораторией статистической оптики. Им была сформирована научная школа по спектроскопии атмосферных газов, которая является одной из ведущих научных школ России.

Более 10 его учеников стали докторами наук, более 20 — кандидатами. С.Д. Творогов являлся членом трех специализированных Советов по защите кандидатских и докторских диссертаций, Ученого совета по физико-техническим наукам СО РАН. С 1993 года он работал экспертом Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ), а в 1995 году был введен в состав Экспертного совета РФФИ по наукам о Земле. С первого выпуска журнала «Оптика атмосферы и океана» он был заместителем главного редактора, а с 2003 г. — главным редактором журнала.

Вся его жизнь была связана с Томским научным центром СО РАН и Томским государственным университетом. Видный ученый, воспитавший не одно поколение физиков, Станислав Дмитриевич был одним из первых учеников основателя Томского Академгородка академика В.Е. Зуева и внес огромный вклад в становление академической науки в Томске.

— Мне в жизни очень повезло. Под покровительством моего шефа и учителя академика Владимира Евсеевича Зуева я занимался любимой работой. Занимался всегда тем, что мне нравилось. Это редкая удача в жизни! — сказал Станислав Дмитриевич незадолго до кончины.

С.Д. Творогов был очень добрым, отзывчивым и удивительно внимательным человеком. Его всегда отличали особая интеллигентность, высокая эрудиция, поистине энциклопедические знания и тонкое чувство юмора.

Томский научный центр СО РАН выражает искренние соболезнования в связи с тяжелой утратой семье, близким Станислава Дмитриевича, коллективу Института оптики атмосферы СО РАН. Светлая память навсегда останется в наших сердцах, а дело Станислава Дмитриевича будет жить и продолжаться в его учениках.

Президиум ТНЦ СО РАН: С.Г. Псахье, О.Н. Сулакшина, А.П. Хузеев, академик В.Е. Панин, академик Б.М. Ковальчук, чл.-корр. РАН М.В. Кабанов, чл.-корр. РАН Н.А. Ратахин, чл.-корр. РАН В.В. Зуев, Г.Г. Матвиенко, Л.К. Алтунина, В.А. Крутиков, Ю.М. Максимов, С.Л. Шарцев, Б.Д. Белан, А.А. Великов, В.И. Зинченко, академик РАН Р.С. Карпов, А.В. Кобзев, Г.В. Майер, Ю.П. Похолоков, Г.П. Казьмин, В.В. Дудоров, И.Н. Коновалов

С.Д. Твороговым получены результаты первостепенного значения в атмосферной оптике и спектроскопии межмолекулярных взаимодействий и их атмосферных приложениях. Специалисты высоко ценят работы Станислава Дмитриевича по теории крыльев линий в колебательно-вращательных спектрах газов, разработанные им приемы изучения потенциала межмолекулярного взаимодействия, метод полуклассического представления квантовой теории, применения общих теорем электродинамики для решения задач рассеяния света аэрозолями, решения целого ряда других научных задач. Станислав Дмитриевич получил неформальный титул «Главного Теоретика» института от основателя и первого директора ИОА СО РАН академика В.Е. Зуева, преданным учеником и верным помощником которого являлся долгие годы.

Обширную часть деятельности С.Д. Творогова составляла педагогическая работа как профессора кафедры оптики и спектроскопии ТГУ. Его мастерство лектора ценилось не только в Томском, но и в Омском, Алтайском, Удмуртском и Якутском университетах. Созданная Станиславом Дмитриевичем школа по спектроскопии в течение десяти лет успешно побеждала в конкурсе ведущих научных школ России.

Станислав Дмитриевич награжден орденом «Дружбы», медалями «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина» и «Ветеран труда», удостоен почетного звания «Заслуженный ветеран Сибирского отделения АН СССР».

Глубокая эрудиция, доброжелательность, интеллигентность и неравнодушие к жизни Института и людям всегда привлекали к Станиславу Дмитриевичу коллег и друзей.

Мы все понесли невосполнимую утрату и выражаем искреннее соболезнование родным и близким покойного.

Дирекция и сотрудники ИОА СО РАН

Конкурс**Институт систем энергетики им. Л.А. Мелентьева СО РАН объявляет конкурс на замещение научных должностей:**

- ведущего научного сотрудника по специальности 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности, в т.ч.: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами; топливно—энергетический комплекс)» — 2;
- ведущего научного сотрудника по специальности 05.13.18 «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ» — 1;
- ведущего научного сотрудника по специальности 05.14.01 «Энергетические системы и комплексы» — 1;
- старшего научного сотрудника по специальности 05.14.01 «Энергетические системы и комплексы» — 2;
- научного сотрудника по специальности 05.13.18 «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ» — 3;
- научного сотрудника по специальности 05.14.01 «Энергетические системы и комплексы» — 1;
- научного сотрудника по специальности 05.14.02 «Электростанции и электроэнергетические системы» — 1.

Участие в конкурсе могут принять лица, удовлетворяющие квалификационным характеристикам, предъявляемым для замещения соответствующей должности. С победителями конкурса заключается срочный трудовой договор. Информация об условиях конкурса и необходимых документах размещена на сайте Российской академии наук (www.ras.ru). Документы необходимо представить до 5 октября 2008 г. по адресу: 664033 г. Иркутск, ул. Лермонтова, 130; тел.: (3952) 42-85-03; e-mail: info@isem.sei.irk.ru.

Институт катализа СО РАН объявляет конкурс на замещение вакантных должностей на условиях срочного трудового договора:

- главного научного сотрудника в лабораторию структурных методов исследования по специальности 02.00.04 «Физическая химия» — 1 вакансия;
- ведущего научного сотрудника по специальности 02.00.15 «Катализ» — 1 вакансия;
- старшего научного сотрудника в лабораторию квантовой химии по специальности 02.00.04 «Физическая химия» — 1 вакансия;
- старшего научного сотрудника в лабораторию каталитических превращений оксидов углерода по специальности 02.00.04 «Физическая химия» — 1 вакансия;
- научного сотрудника в центр исследований и испытаний катализаторов по специальности 02.00.15 «Катализ» — 1 вакансия;
- младшего научного сотрудника в лабораторию каталитических процессов в топливных элементах по специальности 02.00.15 «Катализ» — 1 вакансия;
- младшего научного сотрудника в лабораторию катализаторов глубокого окисления по специальности 02.00.15 «Катализ» — 1 вакансия;
- младшего научного сотрудника в группу сульфидных катализаторов по специальности 02.00.15 «Катализ» — 1 вакансия;
- младшего научного сотрудника в группу катализаторов на углеродных носителях по специальности 02.00.15 «Катализ» — 1 вакансия.

Требования к кандидатам в соответствии с квалификационными характеристиками, утвержденными Постановлением Президиума РАН № 196 от 25.03.2008 г. Лицам, изъявившим желание принять участие в конкурсе, необходимо подать заявление и документы в конкурсную комиссию не позднее одного месяца со дня выхода объявления. Конкурс состоится 15.10.2008 г. в 10.00 часов по адресу: г. Новосибирск, проспект ак. Лаврентьева, д. 5 (конференц-зал Института катализа СО РАН). Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов размещены на сайтах РАН и института (www.catalysis.ru/catalog.php?action=show&id=306&lang=ru).

Институт катализа СО РАН объявляет конкурс на замещение вакантной должности на условиях срочного трудового договора:

заведующего лабораторией энергоаккумулирующих процессов и материалов. Требования к кандидату: степень доктора химических наук, специалист в области физической химии, катализа, адсорбции. Лицам, изъявившим желание принять участие в конкурсе, необходимо подать заявление и документы в конкурсную комиссию не позднее одного месяца со дня выхода объявления. Конкурс состоится 15.10.2008 г. в 10.00 часов по адресу: г. Новосибирск, проспект ак. Лаврентьева, д. 5 (конференц-зал Института катализа СО РАН). Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов размещены на сайтах РАН и института (www.catalysis.ru/catalog.php?action=show&id=306&lang=ru). Справки по тел.: 330-77-53, 3269-518, 3269-544.

Объявленный Институт катализа СО РАН конкурс на замещение вакантных должностей на 29.08.2008 г. в 10.00 час. по адресу: г. Новосибирск, пр. ак. Лаврентьева, д. 5 (конференц-зал Института катализа СО РАН) переносится на 05.09.2008 г. Справки по тел.: 330-77-53, 3269-518, 3269-544.

Институт динамики систем и теории управления СО РАН (ИДСТУ СО РАН) объявляет конкурс на замещение вакантной должности

научного сотрудника по специальности 01.01.09 «Дискретная математика и математическая кибернетика». Заявления и необходимые документы направлять до 25 сентября 2008 г. в адрес ИДСТУ СО РАН: 664033, г. Иркутск, ул. Лермонтова, д. 134. Справки по тел.: 8 (395-2) 51-16-48. Дата проведения конкурса — 2 октября 2008 г. С победителем конкурса заключается срочный трудовой договор по соглашению сторон. Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов размещены на сайтах: www.sbras.nsc.ru, www.idstu.irk.ru.

Факультет естественных наук Новосибирского государственного университета объявляет конкурс на замещение вакантных должностей:

кафедра неорганической химии: профессор — 1, ассистент — 1; кафедра общей биологии и экологии: профессор — 1, старший преподаватель — 1; кафедра информационной биологии: ассистент — 2; кафедра катализа и адсорбции: доцент — 1; кафедра физической химии: профессор — 1, доцент — 1, старший преподаватель — 3, ассистент — 2; кафедра общей химии: доцент — 1, ассистент — 2; кафедра молекулярной биологии: профессор — 3, доцент — 3; кафедра физиологии: профессор — 1, доцент — 2. Срок подачи документов для участия в конкурсе — не позднее 1 месяца со дня опубликования объявления. Документы подавать по адресу: 630090, Новосибирск, ул. Пирогова, д. 2, ФЕН НГУ, тел.: 363-41-88, 363-41—92.

Учреждение Российской академии наук Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука Сибирского отделения РАН объявляет конкурсы

на замещение следующих вакантных должностей. В лабораторию «Ресурсов углеводородов и прогноза развития нефтегазового комплекса»: главного научного сотрудника — доктор наук по специальности 25.00.12 (1 вакансия); в лабораторию «Палеонтология и стратиграфия докембрия и кембрия»: старшего научного сотрудника — кандидат наук по специальности 25.00.02 (1 вакансия) и научного сотрудника — без ученой степени по специальности 25.00.02 (1 вакансия); в лабораторию «Палеонтология и стратиграфия мезозоя и кайнозоя»: научного сотрудника — без ученой степени по специальности 25.00.02 (1 вакансия); в лабораторию «Седиментология»: старшего научного сотрудника — кандидат наук по специальности 25.00.06 (1 вакансия) и младшего научного сотрудника — без ученой степени по специальности 25.00.06 (1 вакансия); в лабораторию «Микропалеонтология»: научного сотрудника без ученой степени по специальности 25.00.02 (1 вакансия). Срок конкурса — 2 месяца со дня публикации. Документы направлять по адресу: 630090, Новосибирск, проспект Академика Коптюга, д. 3. Справки по телефону: 333-08-58 (отдел кадров). Объявления о конкурсах и перечень необходимых документов размещены на сайте института <http://www.ipgg.nsc.ru>.

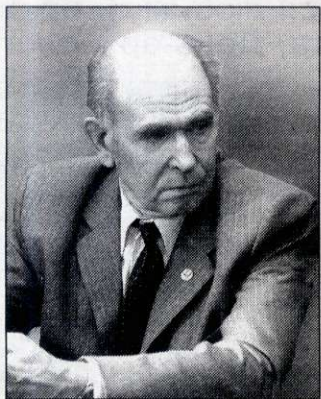
Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН с прискорбием сообщает о скоростной смерти ветерана института, старшего научного сотрудника, кандидата физико-математических наук, Заслуженного ветерана СО РАН

Владимира Алексеевича КОСТОМАХИ

и выражает глубокие соболезнования родным и близким покойного.

Академик Э. Кругляков:

«Страхи о возникновении черной дыры сильно преувеличены»



По техническим причинам намечавшийся на начало июля запуск самой большой и самой дорогостоящей в мире научно-исследовательской установки — Большого адронного коллайдера — отложен до осени. А вместе с ним — и «сползание» в образующуюся в результате научного эксперимента черную дыру соседних стран или даже всей нашей планеты с вероятностью одна пятидесяти миллионная, как о том сообщали некоторые средства массовой информации.

Но прежде все-таки несколько слов о самом коллайдере.

Большой адронный коллайдер (БАК) — крупнейший международный научный проект стоимостью порядка 10 миллиардов долларов. В сооружении коллайдера принимали участие ученые 40 стран, в том числе и России.

Его начали строить в 1996 году по проекту Европейского центра ядерных исследований (ЦЕРН) на границе Франции и Швейцарии (а разработка проекта началась еще в 1984 году). Установка представляет собой расположенный на глубине 100 метров гигантский подземный тоннель окружностью в 27 километров, в котором смонтирован ускоритель, позволяющий получать самые высокие энергии протонов и ядер из когда-либо достигнутых человеком. Для удержания и коррекции пучков частиц используются около 1600 сверхпроводящих магнитов, которые будут работать при температуре минус 271 градус Цельсия.

На сегодня это самый большой в мире ускоритель элементарных частиц. Пучки заряженных частиц здесь будут разгоняться почти до скорости света, а затем сталкиваться. Протоном предстоит столкнуться с невиданной доселе энергией — 14 тераэлектрон-вольт ($1,4 \times 10^{13}$ эВ).

Ученые надеются значительно продвинуться в понимании того, откуда появились материя и время. В Большом адронном коллайдере физики попытаются с помощью сверхчувствительной аппаратуры зафиксировать, «поймать» так называемый бозон Хиггса — недостающий «кирпичик» теории элементарных частиц. По своему научному значению пуск коллайдера под Женевой не только ученые склонны считать событием, которое намного превосходит даже полет человека на Луну.

Но кое-кто высказывает опасение, что при столкновении частиц с такой энергией в ускорителе может образоваться «черная дыра», которая и начнет всасывать все окружающее. Сообщается, что двое особо осторожных граждан США даже подали в суд на Европейский центр ядерных исследований. По мнению же представителей ЦЕРНа, землянам ничего не угрожает. По их словам, миллиарды лет в природе происходят куда более мощные столкновения, чем предполагается в коллайдере, но никакого влияния на Землю они не оказывают.

И все же очень хотелось бы узнать: попадем мы в одну пятидесяти миллионную (вероятность рождения черной дыры, о чем пишут во многих СМИ) или нет? Мы попросили прокомментировать ситуацию председателя комиссии РАН по борьбе со лженаукой академика Эдуарда Круглякова.

— Эдуард Павлович, во-первых, почему коллайдер именуется адронным?

— Те частицы, которые предполагается ускорять и сталкивать в Большом адронном коллайдере (БАК) — протоны и тяжелые ионы различных элементов, ядра которых состоят из протонов и нейтронов — входят в класс частиц, называемых адронами.

— Насколько нам известно, установки Института ядерной физики как раз и работают на встречных пучках, и здесь, у нас, было сделано немало научных открытий?

— Да, это так, можно сказать даже больше: метод встречных пучков получил мировое признание именно благодаря работам нашего института. В сегодняшних работах ИЯФ максимальные энергии, достигаемые во встречных пучках — 2х6 ГэВ (1 ГэВ — миллиард электрон-вольт). На БАКе же будет получено 2х7 ТэВ (1 ТэВ — триллион электрон-вольт) — в тысячу с небольшим раз больше!

Впрочем, с пуском БАКа эксперименты, проводимые в ИЯФе, отнюдь не потеряют своего значения. Поиск нового в физике элементарных частиц идет широким фронтом по всей шкале энергий, доступных физикам. Так что данные, получаемые на ускорительных комплексах института, заведомо будут востребованы в физике элементарных частиц. Но, конечно, на эксперименты в ЦЕРНе на БАКе возлагаются особые надежды. В частности, здесь может быть открыт предсказанный теоретически бозон Хиггса (а, может быть, и бозоны Хиггса).

Вы, конечно, слышали о том, что происходит в другой науке — космологии. Там открыты «темная энергия», ответственная за ускоренный разлет нашей Вселенной, и «темная материя» — скрытая масса, о которой астрофизики ранее не подозревали. По современным астрофизическим представлениям, темная материя должна состоять из стабильных (не распадающихся в течение десятка миллиардов лет) нейтральных (не имеющих заряда) частиц, участвующих только в гравитационном и электрослабом взаимодействии и имеющих массу покоя примерно в тысячу масс протона ($M \sim 1000 m_p = 1$ ТэВ), притом медленных, имеющих небольшую кинетическую энергию. Если такие частицы будут обнаружены, мы сильно продвинемся в понимании устройства Вселенной и ее эволюции. Сегодня астрофизики в общих чертах ее представляют, однако здесь немало белых пятен. Большой адронный коллайдер в значительной мере приоткроет тайну первых мгновений существования нашей Вселенной после Большого Взрыва. Так что запуск БАКа — огромное событие для науки.

Хотел бы отметить, что ИЯФ выполнил довольно внушительный объем работ для Большого адронного коллайдера. Работы эти очень сложные, выполнявшиеся с высочайшими точностями. Не буду их перечислять. Остановлюсь только на одном примере. Для инъекции протонов в коллайдер потребовалось создать две магнито-вакуумные системы длиной около 5,5 километра каждая. Для них были изготовлены собственно вакуумные системы, большое количество электромагнитов, каждый длиной 6 метров и весом несколько тонн, а также серия магнитных линз. Все это оборудование общим весом 4000 тонн, изготовленное в ИЯФе, строго по графику отправлялось трейлерами в Женеву в течение нескольких лет. Ну, а когда все оно было доставлено к месту назначения, сборку производили наши сотрудники. Так вот, когда инжекционные системы были смонтированы, в первом же импульсе инъекции пучок протонов был проведен сквозь всю длину системы без единой коррекции. Надо сказать, на сотрудников ЦЕРНа это произвело впечатление.

— Почему коллайдер расположили на глубине 100 метров?

— Потому что есть радиационная опасность. В непосредственной близости от коллайдера людям находиться нельзя. Система защиты существует на любых ускорителях, в том числе и у нас в ИЯФе. Коллайдер в ЦЕРНе рассчитан на очень высокие энергии, поэтому и система защиты предусмотрена соответствующая.

— Почему заговорили вдруг об опасности возникновения черных дыр?

— Ну, положим, самые квалифицированные физики мира, которые причастны к разработке проекта и планированию экспериментов, никогда ничего подобного не говорили.

Хотя БАК и является одним из самых грандиозных проектов человечества, а в своей области — самым амбициозным, всё же до возможностей природы ему далеко. Как уже упоминалось, БАК будет производить протоны с энергией 7×10^{12} эВ. Ученые, занимающиеся физикой космических лучей, обнаруживают огромное количество частиц, приходящих на Землю с неизмеримо большими энергиями. Самая большая энергия зарегистрированных космических частиц оценена в 10^{20} эВ. А мы все еще живы-здоровы. Даже такие частицы, залетающие к нам из космоса, никаких черных дыр не образуют.

Недавно я увидел фрагмент телепередачи о скандалах в шоу-бизнесе. Знаете, сколько

стоит придуманный(!) соответствующими «специалистами» средней руки скандал, который на время приподнимет звезду над окружающими? Пятьдесят тысяч евро. Об этом без тени стеснения говорил один из таких «специалистов». Мне кажется, что история про черные дыры в БАКе — такого же сорта.

Говорят, что эту историю раздули два американских физика. Это правда, но физика сегодня столь необъятна, что физики, мало кому известные в научном мире, к тому же весьма далекие от физики элементарных частиц, едва ли вправе обращаться в суд по столь серьезному поводу, не имея за душой доказательств, которые могли бы убедить экспертов. Боюсь, за этим обращением в суд нет ничего, кроме желания прославиться любой ценой.

Ну, а когда СМИ начали раздувать эту историю, тут уж хоть стой, хоть падай. Оказывается, Нострадамус предсказал, что мир погибнет из-за этого коллайдера. По большому секрету скажу, что анализ катренов Нострадамуса, предпринятый Национальной академией наук США несколько лет назад, показал, что никаких предсказаний в них не содержится. Но благодаря усилиям переводчиков этих катренов с языка на язык, они начали содержать в себе нечто, что можно истолковать при желании как пророчества.

— Можно ли заранее говорить о каких-либо положительных последствиях в целом для развития науки, техники и экономики подобного рода масштабных исследований?

— Фундаментальная наука не ставит и не должна ставить перед собой утилитарных задач. Но хорошо известно, что информационные технологии и Всемирная паутина возникли благодаря внутренним потребностям физики высоких энергий и ядерной физики. Следует напомнить, что современная мобильная связь, цифровая запись звука и изображения и т.д., и т.п. — всё это тоже результаты развития фундаментальной науки. Явление сверхпроводимости используется пока в интересах науки, но уже начинает внедряться в энергетику.

Что касается Большого адронного коллайдера, то в данном случае мы имеем дело с уникальным научным экспериментом, последствия которого предугадать невозможно. Ясно, что это будет новое, очень нужное для науки знание, которое приблизит нас к самым сокровенным тайнам мироздания.

— Адронный коллайдер — вещь настолько дорогая, что его создание возможно только при международном сотрудничестве. Есть ли у сибирских ученых в запасе идеи или проекты подобного рода?

— Ну, столь крупные проекты — большая редкость. Сегодня можно назвать лишь один проект, сопоставимый с БАКом. Это проект международного экспериментального термоядерного реактора ИТЭР, строительство которого начато, наконец, в Кадараше (Франция). Проект был инициирован Советским Союзом в последние годы его существования. Четырехстороннее (Евросоюз, СССР, в дальнейшем Россия, США, Япония) соглашение было подписано в конце 80-х гг. Проектные работы велись до 2004 г. Наконец, в конце 2006 г. было подписано Межправительственное соглашение о строительстве ИТЭРа. К этому моменту число сторон-участниц проекта увеличилось до семи — к четырем основателям добавились Китай, Индия, Южная Корея.

Применительно к Сибирскому отделению лучше поставить вопрос иначе: есть ли у нас проекты национального масштаба, то, что принято называть «мегасайенс» — крупномасштабные проекты? Есть, конечно.

Наука сегодня многообразна. Существует «настолярная» наука. Она, несомненно, приносит пользу. Но если говорить о серьезных научных прорывах, они нередко связаны с крупными проектами. К примеру, в астрономии до сих пор используются оптические телескопы с диаметром 0,5 — 1 метр, но если вы хотите «пошупать» далекие туманности, узнать, какой была Вселенная 10 миллиардов лет назад (и не просто узнать, а исследовать), вам потребуются более крупные, десятиметровые телескопы. Если говорить о радиоастрономии, то там размеры радиотелескопов приближаются к километру. А дальше эти гиганты, разнесенные на несколько тысяч километров, объединяются в единый комплекс, что дает новые возможности в астрофизических исследованиях.

У крупномасштабных проектов зачастую есть и еще одно важное свойство. Как правило, они позволяют вести междисциплинарные научные исследования. Хорошей иллюстрацией к данному утверждению служит ускорительный комплекс ВЭПП-3/ВЭПП-4. С

одной стороны, на нем ведутся фундаментальные исследования по физике элементарных частиц, а с другой — этот комплекс составляет синхротронное излучение (СИ), которым длительное время кроме российских ученых пользовались ученые многих стран мира. Сегодня, когда в большинстве высокоразвитых стран появились собственные источники СИ, здесь работают в основном российские. Для Сибирского отделения РАН, где в буквальном смысле рядом работают ученые разных научных направлений, уже ощутившие преимущества междисциплинарных исследований, наличие мощного источника СИ особенно существенно. О важности «мегасайенс», о роли междисциплинарных исследований немало говорилось на последнем общем собрании Сибирского отделения РАН.

О крупномасштабных проектах, превосходящих финансовые возможности института и даже Сибирского отделения, можно говорить много, но давайте ограничимся одним примером, достаточно широко известным. Несколько лет назад Институт ядерной физики запустил первый в мире мощный (порядка 500 Вт) лазер на свободных электронах (ЛСЭ), работающий в терагерцевой области спектра. Для химиков, биологов и даже для физиков открылось совершенно неожиданное поле деятельности. С научной точки зрения пуск лазера — важное событие. Но я бы хотел коснуться экономических проблем, связанных с ЛСЭ. В период всеобщей разнухавшейся 90-х годов ИЯФ научился зарабатывать деньги на выполнении зарубежных контрактов (делал он это и в советские времена, но не в таких масштабах). Благодаря контрактным заработкам институту удалось завершить первую очередь ЛСЭ. Но надо сказать, избытка средств у нас никогда не было. Если деньги уходили, к примеру, на строительство ЛСЭ, не обновлялся парк приборов и оборудования в институте и т.д.

Сейчас с огромным напряжением сил достраивается вторая очередь. Впереди — третья, самая перспективная. Не буду на этом останавливаться, но, поверьте, у третьей очереди просматриваются уникальные по важности практические применения. А что мы имеем? Государство всерьез проект не поддерживает. Можно больше сказать: мешает. Как? А вот как. Средства, поступающие от контрактной деятельности, по тысяче самых разных причин приходят в институт нерегулярно. По этой причине временами случалось, что у института не было денег. Несколько лет назад мы в таких случаях просто брали кредит в банке и тем решали проблему. Сегодня, благодаря «мудрости» высоких чиновников, это запрещено. Конечно, Сибирское отделение в меру своих сил помогает, но у него очень ограниченные возможности.

Я остановился на проблемах новой установки ЛСЭ. По меркам «мегасайенс» это далеко не самая крупная установка, скорее маленькая в данном классе. В ИЯФе есть существенно большие по масштабу установки. Государство на их содержание, а тем более модернизацию, средств не выделяет. Аналогичная ситуация складывается с содержанием телескопов в Институте солнечной физики (Иркутск), мощного пинча ГИТ-12 в Институте сильноточной электроники в Томске.

Совсем недавно нам пообещали, что до конца 2008 года научные работники в среднем будут получать тридцать тысяч рублей в месяц. Увы, это не решает проблему крупных установок. Без дополнительных средств, направленных на поддержание собственно установок, проблема не будет решена. Что же касается повышения зарплат ученых, то, по крайней мере, в физико-технических науках это мина замедленного действия. Помимо научных сотрудников в институтах физико-технического профиля работает большое количество инженеров, которые также занимаются исследовательской деятельностью. Разделение на «белых» и «черных» с огромным перепадом в уровнях зарплат, конечно, не будет способствовать творческому настрою в коллективе.

Государство должно понять следующую простую истину: средства, которые были затрачены на науку всеми странами мира за всю историю, ничтожны по сравнению с теми благами, которые принесла наука человечеству.

И еще: если государство не на словах, а на деле выбирает инновационный путь развития, оно должно изменить свое отношение к науке. Пока наша наука не угодила в черную дыру...

Вопросы задавал Алексей Надточий.
В сокращенном варианте интервью опубликовано в газете «Вечерний Новосибирск» 24 июля 2008 г.

ЕСТЬ ТАКОЙ ПРАЗДНИК!

Когда археолог остается дома

Середина августа — разгар полевого сезона. Именно на эту страдную пору приходится любимый праздник, пусть и неофициальный, но неукоснительно соблюдаемый — пятнадцатое августа, День археолога.

Так было, есть и будет, пока существует благородное искусство копать землю ножиком — археолог стремится встретить этот день в поле, под брезентовой сенью, в кругу слегка выбритых соратников. И только исключительные обстоятельства могут принудить его оказаться в это время в городе, где большие дома. О том, какие неотложные заботы способны заставить полевого археолога наступить на горло собственной песне, поведала нам известная российская археолог, лауреат Государственной премии РФ, доктор исторических наук **Наталья ПОЛОСЬМАК**.

Начнем с того, что если археолог не публикует того, что он раскопал, то он немногим отличается от грабителя. Любой материал должен быть опубликован, и не просто опубликован, но исследован. Поэтому иногда археологам приходится и полем жертвовать — именно для того, чтобы оставаться археологами, чтобы раскопки не превратились в самоцель, в накопление вещей, с которыми предстоит справляться будущим поколениям. Вот этим мы сейчас и занимаемся: то, что раскопано, подлежит осмыслению и, что совершенно безотлагательно, сохранению.

Археология получает предметы не только нетленные, но и быстроразрушающиеся, причем каждая их категория требует особого подхода. Всё это время, прошедшее после окончания наших работ 2006 года в Монголии (см. «НВС» № 11 от 15 марта 2007 г. — Ред.), мы занимались подбором методик сохранения уникальных предметов из раскопанной древней гробницы народа хунну — кургана 20 могильника Ноин-Ула: тканей, лаков, деревянных и бронзовых вещей.

Еще в ходе выполнения проекта по исследованию пазырыкских памятников Горного Алтая в Институте археологии и этнографии СО РАН сложился великолепный коллектив реставраторов. Тогда был получен бесценный опыт работы с текстилем и мокрым деревом, который теперь нам очень пригодился.

Одно из главных наших достижений — то, что мы сохранили текстиль. Видел бы кто, в каком состоянии он прибыл! Текстиль пребывал в виде комков глины. Это была просто грязь, условно названная текстилем, потому что развязать эти комья на месте мы не могли. И разбирать их мы начали уже в Новосибирске.

Первое, что нужно сделать при реставрации археологического текстиля — оценить саму возможность ее проведения. Некоторые образцы могут просто не поддаваться никакому механическому воздействию. Если же сохранность текстильного волокна всё же позволяет производить с тканью какие-то манипуляции, начинается очистка от первичной грязи — кистями различной жесткости, иглой с затупленным кончиком, пылесосом со специальными насадками. В нашем случае это была не просто грязь — мелкодисперсная глина, как пудра, которая въелась глубоко в ткань. Затем волокна ткани нужно бережно расправить, постаравшись придать ей первоначальную форму, и подвергнуть деликатной влажной чистке с использованием мягких реактивов. Главное сделать нам удалось — очистить ткань и сохранить ее. Огромную роль в успехе сыграла помощь крупнейшего в России специалиста по реставрации текстиля Натальи Павловны Синицыной из Государственного научно-исследовательского института реставрации (Москва).

Отчистили и ханские шелка, которых было много во фрагментах, и шерстяные ткани западного (бактрийского?) происхождения. И те, и другие — вещи уникальные. Шерстяным вышитым тканям аналогия только одна, из раскопок П.К. Козлова 1924 года — фрагменты ковра, найденные в одном из курганов. Правда, совсем с другим сюжетом, но того же происхождения. То, что это уникаль-

ная находка, стало понятно не на месте раскопок — там мы вынимали куски грязи. Открытие произошло уже здесь, в реставрационных лабораториях ИАЭТ, когда из-под слоя глины показались лица воинов. Когда-нибудь этот сюжет разойдется по десяткам публикаций, будет украшать многие книги, станет широко известным. А пока возвращаемся из небытия ткань — одна из самых загадочных находок, которые мы изучаем.

Китайские шелка этого времени — тоже большая редкость. В России единственная большая коллекция — из тех же Ноин-Улинских курганов. Сейчас мы пытаемся из фрагментов шелковой ткани восстановить одежду. Задача — понять, деталями каких предметов одежды эти фрагменты были и создать копии этой одежды.

Параллельно шло изучение находок, причем не только с точки зрения археологии, но и с точки зрения технологии их изготовления. Мы в очередной раз поражаемся тому, что технология изготовления некоторых уникальных предметов была совершенной, а знания свойств металлов, красителей, других материалов — по сути дела, исчерпывающими. Единственное, чего они иногда не знали — что некоторые материалы опасны для здоровья. Например, использование ртути при амальгамировании.

С этим мы столкнулись, едва приступив к реставрации позолоченных металлических вещей. Оказалось, что позолота выполнялась как раз способом амальгамирования, но проведен был процесс очень плохо, и ртуть просто «плыла» вместе с золотом. Почему обжиг не был доведен до конца — еще одна загадка? Вещи ведь это тоже вредило — она уже не выглядела такой красивой, золото почти везде «съедено». И работа с этими вещами была очень сложной — в респираторе, под вытяжкой. Расчисткой и консервацией металлических предметов занималась наш реставратор Галина Константиновна Ревуцкая.

Многочисленные серебряные бляхи — украшения конской упряжи уже почищены, приведены в должный вид, всё, что можно, склеено. Стала понятна технология их изготовления. Это была не штамповка по модели — каждая вещь изготавливалась отдельно, нет двух одинаковых. Штучная работа высочайшего класса.

Что касается серебряной бляхи с античным мифологическим сюжетом — это настоящий вклад в мировую сокровищницу искусства. Аналогов этой вещи в музейных коллекциях мира нет. Есть сходные по назначению и композиции. Вещей этого периода — I века до н.э. — вообще сохранилось очень мало. Изделия из драгоценных металлов очень часто переплавлялись. Сохранить их могла только могила. И она сохранила.

Сейчас ее детали всё еще выявляются. Эта работа — медленная и необычайно кропотливая. Как с переводной картинкой — рисунок проступает не сразу. Кажется, нашел и сразу всё понял. Но прошел год, расчистился еще один слой, и выступили детали, которые в корне меняют ситуацию. Требуется время. Вещь должна отлежаться и почищаться.

Настоящим вызовом реставраторам стало спасение лаковых чашечек. Задача сохранения мокрых лаков возникла впервые в истории — до этого деревянная основа лаковых изделий всегда была сухой. С сухими тоже есть свои проблемы, но мокрые разрушаются совсем по-другому. Проблема сохранения мокрых лаков была достойно решена единственным в стране специалистом по восточноазиатским лакам Владимиром Гербовичем Симоновым (Всероссийский художественный научно-реставрационный центр им. ак. И.Э. Грабаря, г. Москва). Чашечки собраны, сохранены, китайская над-

пись на одной из них прочитана и готовится к публикации. Она указывает на определенную дату — конец первого века до н.э. А знаки на доньшках чашек не имеют никакого отношения к самим китайским чашкам — это знаки хунну, и здесь сомнения быть не может. Я бы сказала, что это первые тамги хунну, которые известны науке. Если обратиться к хорошо изученным сарматским тамгам того же времени, которых сейчас собран обширный корпус, ноин-улинские имеют среди них лишь самые приблизительные аналогии. В то же время, в Монголии на скалах можно увидеть похожие.

Уже подготовлена публикация о колеснице. Внешний облик ее определен, можно сделать реконструкцию. Это была парадная колесница на двух человек, легкая и очень нарядная. Лакированная, с преобладанием красного цвета, металлические детали позолочены. Всё говорит о ее статусном характере — она, несомненно, принадлежала очень знатному лицу. Как он эту колесницу получил? В дар? В качестве военной добычи? Подобные колесницы хорошо известны по китайским рисункам, рельефам. В погребальном комплексе Цинь Шихуан-ди есть бронзовые модели в одну треть натуральной величины. В ханских могилах находят маленькие копии колесниц, сделанные из дерева и бронзы. Но иногда находят и детали настоящих колесниц, причем часто именно в могилах хунну.

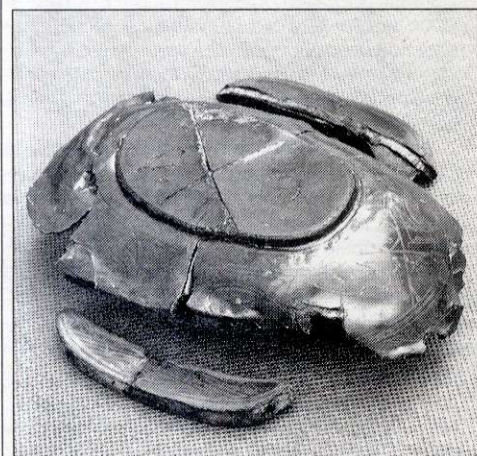
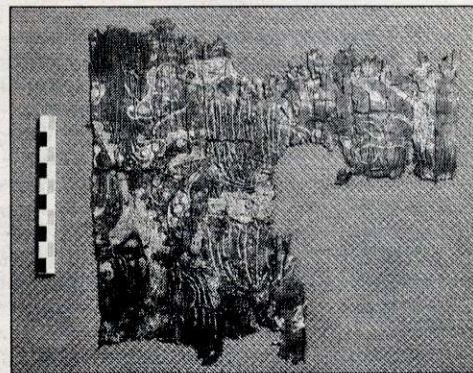
В этом году мы всё же ненадолго выехали в Монголию — подыскивали курган для раскопок на следующий год. Выбор нового объекта работ — очень серьезная задача. Курган, который мы раскопали в 2006 году, оказался 18-метровой глубины. Мало того, что он был очень глубокий и потребовалось пять месяцев работы, но и материал был в очень плохом состоянии. Потребовалось два года тяжелейшего труда, чтобы привести его в нормальный, а иногда и вернуть вещам первоначальный вид. Поэтому мы сейчас выбирали курган с учетом уже полученных знаний, стараясь понять, какая будет его глубина, сколько сил и средств понадобится.

В прошлом году вместе с нашими геофизиками из ИНГГ СО РАН двумя методами исследованы межкурганное пространство возле 20-го Ноин-улинского кургана и сами курганы. Межкурганное пространство оказалось практически стерильным — там не было ничего, кроме небольших прокалов — следов кострищ — и отдельных крупных камней. Но геофизические методы дали очень хорошую картину самого кургана: каменную ограду, сейчас задернованную, каменное перекрытие первого уровня, дромос. Так что подготовка к следующему полевому сезону идет очень основательно.

Проблем остается много, и главная — то, что мы должны осенью коллекцию по договору передать в Монголию. Считается, что закончен один из циклов работы с вещами. За это время мы их законсервировали и отреставрировали. У нас было меньше двух лет на эту работу, для которой и десяти лет мало. Но, тем не менее, вещи сохранены и уже скоро будут возвращены на родину. Церемонии передачи хотим обставить торжественно, потому что за этим — огромный труд.

Вот почему археолог иногда не может поехать в поле.

Подготовил Ю. Плотников, «НВС»
На снимках — отреставрированные находки из 20-го Ноин-улинского кургана:
— фрагменты вышитой шелковой ткани;
— орнаментированная шелковая ткань;
— фрагмент войлочного ковра;
— фрагмент вышивки на шерстяном ковре;
— лаковая чашечка;
— серебряные бляхи — украшения конской упряжи с изображениями единорога.
Фото С. Зелинского



От гуннского времени до русских первопроходцев

К 20-летию создания лаборатории гуманитарных исследований НГУ

Лаборатория гуманитарных исследований была создана в составе Научно-исследовательского сектора НГУ в феврале 1988 года. Ее куратором и научным руководителем стал тогда заведующий кафедрой всеобщей истории НГУ, директор Института археологии и этнографии СО РАН академик РАН А.П. Деревянко. Важную роль в образовании и становлении, формировании главных направлений научной деятельности его коллектива сыграл профессор Ю.С. Худяков — ведущий в нашей стране специалист в области изучения военного дела народов Сибири и Центральной Азии. Заведующим лабораторией был избран к.и.н. С.Г. Скобелев.

Первое время в составе трех секторов лаборатории работали более 15 штатных сотрудников и 10–15 совместителей (привлекались студенты и аспиранты), ежегодно по 3–3,5 месяца проводились полевые археологические исследования. Однако тяжелые условия 90-х гг. крайне негативно сказались на деятельности лаборатории: ко второй половине 90-х гг. перестали существовать сектор истории культуры Сибири и сектор проблем воспитания молодежи в условиях Сибири, финансирование ухудшилось, многие сотрудники ушли из науки. Самым устойчивым оказался сектор археологии, хотя и он понес потери.

Положение начало улучшаться с 1997 г. с началом функционирования Федеральной целевой программы «Государственная поддержка интеграции высшего образования и фундаментальной науки на 1997–2000 годы», продленной затем по 2004 г.

Базовым для лаборатории являются гуманитарный факультет и кафедра археологии и этнографии. Коллектив сотрудничает с большой группой ученых из ИАЭТ, занимающихся изучением близких по тематике научных проблем, а также отдельными учеными из Института истории. Кроме того, продолжается взаимодействие с учеными и преподавателями из Красноярского (ныне Сибирского федерального) и Хакасского государственных университетов, Минусинского регионального краеведческого музея им. Н.М. Мартынова.

Основной научной проблематикой сектора археологии были и остаются вопросы археологии, этнографии, истории и исторической демографии Сибири с гуннского по русское время. Руководителями отдельных тем выступают в настоящее время ведущие ученые: академики А.П. Деревянко и В.И. Молодин, д.и.н. Ю.С. Худяков. Кроме того, в качестве научных руководителей научно-исследовательских работ выступали и научные сотрудники самой лаборатории. Самый крупный проект — «Развитие механизма интеграции фундаментальных исследований и образовательной деятельности в рамках учебно-научного центра Новосибирского ГУ и Института археологии и этнографии СО РАН по специальностям «Археология», «Этнография» и «Востоковедение» Аналитической ведомственной целевой программы Рособразования «Развитие научно-го потенциала высшей школы (2006–2008 годы)». Получен значительный объем новой научной и учебно-методической продукции, что стало практическим осуществлением идеи интеграции фундаментальной науки и высшего образования в сфере археологии и этнографии. Коллектив ЛГИ принимает также активное участие в реализации задач Инновационного образовательного проекта Рособразования в НГУ.

Свои полевые исследования мы прово-

дим преимущественно на территории Средней Сибири — на Енисее, на памятниках разных эпох. К числу важнейших относятся полное изучение крупнейших из числа раскопанных в нашей стране и за рубежом древнетюркских могильников Маркелов Мыс-1 и 2 на Енисее. На основе результатов исследования Саянского острога стало возможным научно достоверное восстановление русско-го острога в натуральную величину, что может стать вторым таким фактом в мире после форта Росс в Калифорнии. При раскопках Саянского острога вместе с богатыми материалами, относящимися к культуре русского населения XVIII в., сделаны и редкие находки образцов древнетюркской рунической письменности, пополняющих фонд средневековых эпиграфических источников. Кроме того, на Енисее, Абакане, Каче и Катунь раскопаны несколько десятков памятников погребального характера, изучены комплексы петроглифов. Имеется немало уникальных находок (например, золотые с серебром серьги с изображением богини Умай — одного из главных персонажей пантеона древних и современных тюркоязычных народов, наконец стрел с железными свистунками, гуннский меч, палаша кыргызского и маньчжурского типов и т. д.).

Результаты научных исследований отражены в 8 монографиях (включая учебные и учебно-методические пособия), более чем 450 журнальных статьях, опубликованных в нашей стране и за рубежом.

Научные сотрудники и работавшие в лаборатории студенты становились победителями различных научных конкурсов. Так, С.Г. Скобелев в 1996 г. получил диплом лауреата Общероссийского конкурса «Российские общественные науки: новая перспектива». Лаборант — студент 5 курса А.В. Выборнов в 2005 г. стал лауреатом стипендии им. акад. Б.В. Раушенбаха, присуждаемой фондом им. акад. Д.С. Лихачева. Золотой медали «Сибирской ярмарки» за учебно-методическое пособие в рамках выставки «УчСиб 2007» (в составе комплекта пособий Сибирской археологической полевой школы 2006 г.) был удостоен С.Г. Скобелев. Три сотрудника лаборатории защитили диссертации на соискание ученой степени кандидата исторических наук по специальности.

Большое внимание нами уделяется применению электронных технологий. Так, в рамках кооперации с Мультимедиа-центром НГУ (руководитель — к.т.н. В.Г. Казаков) в конце 90-х гг. был создан научно-учебный электронный проект web-музей «Древнее искусство Сибири» (руководители — В.И. Молодин и Ю.С. Худяков), содержащий базу данных, научно-справочную часть и специальный мультимедиа-продукт для учебного процесса. Данный проект в нашей стране стал одним из первых примеров работы подобного характера. Целиком силами сотрудников лаборатории создан и функционирует научный электронный проект НГУ «Информационный центр «Военное дело народов Сибири и Центральной Азии» (руководители — Ю.С. Худяков и О.А. Митько).

Проводится значительный объем научно-издательской работы, в ней принимают участие молодые сотрудники.

На базе лаборатории и с использованием ее материальных и финансовых ресурсов проведен большой объем экспериментальных работ — впервые в нашей стране созданы натурные реконструкции комплексов вооружения древних тюрков, чжурчженей, монголов, русских первопроходцев Сибири. Тех-

нический автор большинства реконструкций — лаборант Ю.А. Филиппович, научный руководитель — Ю.С. Худяков.

В рамках научно-популяризаторской деятельности осуществлялись публикации в газетах, журналах, выступления на Новосибирском, Красноярском и Хакасском телевидении и радио, читались лекции для населения, школьников в школах г. Новосибирска. Совместно с Новосибирским телевидением подготовлены и неоднократно демонстрировались документальные фильмы «Сибирские остроги» и «Тайны острога Умай-Тура» (на основе материалов Саянского острога). Дважды на базе музея НГУ организовывались крупные выставки археологических находок из фондов лаборатории; предметы из раскопок Саянского острога много лет выставлены в экспозиции Новосибирского областного краеведческого музея.

Сотрудники лаборатории осуществляют чтение основных учебных курсов и спецкурсов, руководство полевой археологической практикой. На базе материалов полевых исследований, проведенных, как правило, с участием студентов университета, подготовлены несколько десятков курсовых и дипломных работ на темы, относящиеся к решению актуальных проблем археологии Южной Сибири гунно-сарматского времени (преимущественно, таштыкской культуры), раннего и развитого средневековья (памятников тюрков на Енисее), а также позднего средневековья и начала Нового времени (енисейских кыргызов и их кыштымов). Целый блок таких работ подготовлен на материалах раскопок Саянского острога на Енисее и этнографических обследований станицы Саянской.

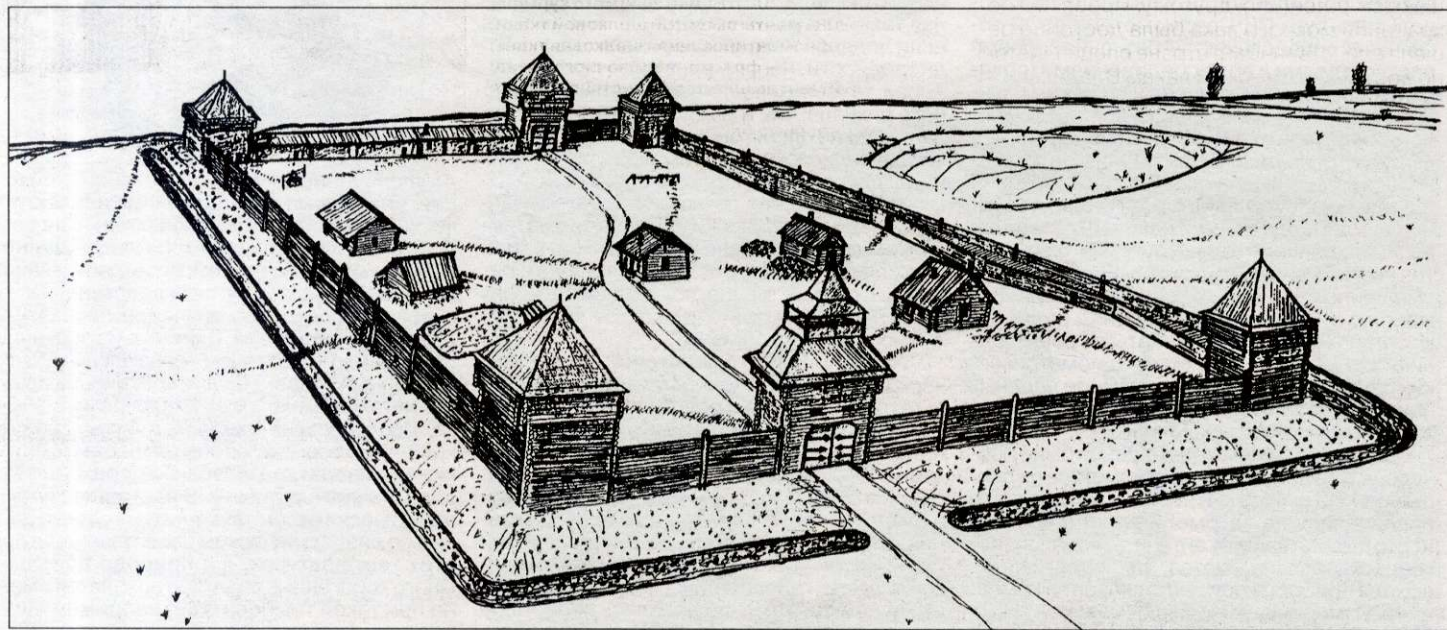
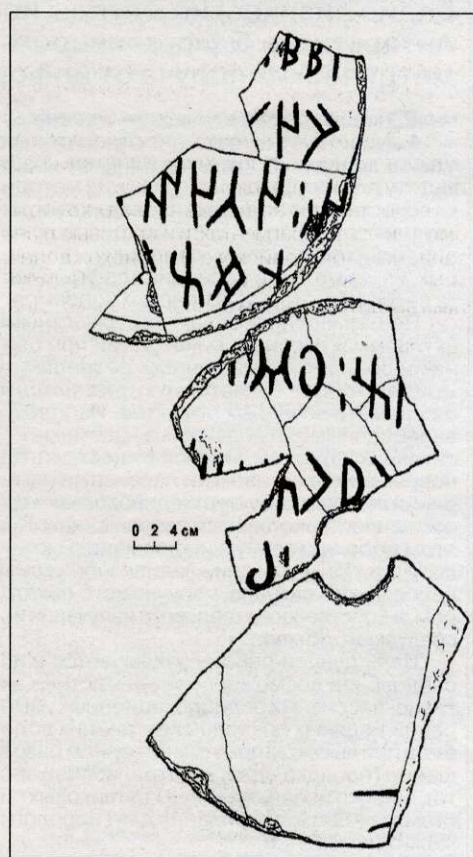
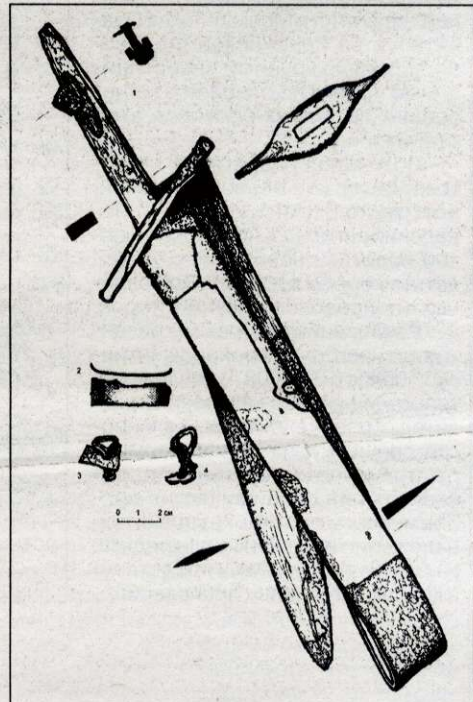
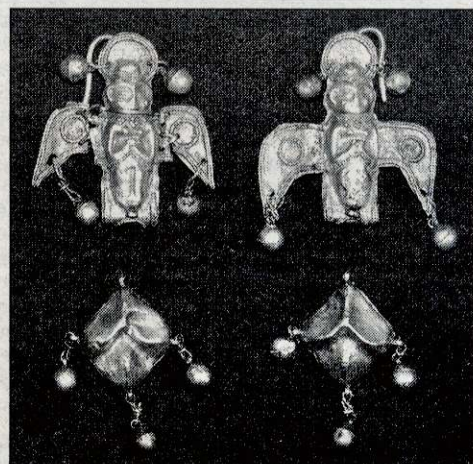
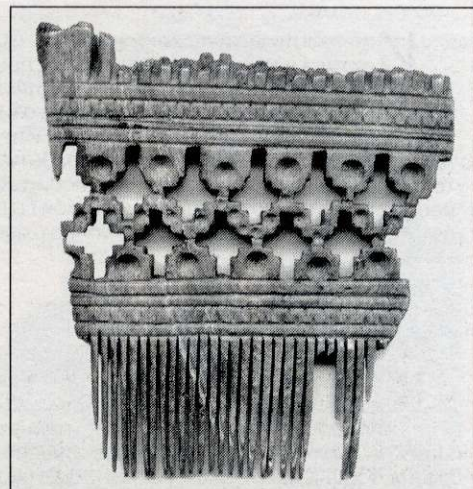
В ЛГИ создана прочная материальная база — имеется полевое снаряжение и инструменты, приборы для выполнения планов местности и археологических объектов, проведение фото и видеосъемки и т.д. Особенно заметно она укрепилась в 2007 г., в ходе реализации Инновационного образовательного проекта Рособразования.

Подводя итоги деятельности лаборатории за 20 лет существования, можно сказать, что цели, ставившиеся при ее создании, в основном, достигнуты. Коллектив подразделения работает целиком в русле содействия интеграции достижений фундаментальной науки и высшего образования в гуманитарной сфере, самостоятельно и в сотрудничестве проводит научные исследования по актуальной сибиреведческой проблематике в рамках совместного учебно-научного центра НГУ и ИАЭТ. Активно изыскиваются и используются средства бюджетных и иных программ НИР, благодаря чему к участию в научных исследованиях под непосредственным руководством ведущих ученых из академического института широко привлекаются преподаватели, студенты и аспиранты вуза. Все это вместе дало возможность улучшить подготовку высококвалифицированных научных и преподавательских кадров в НГУ.

С. Г. Скобелев, к.и.н.

На иллюстрация:

- гребень тончайшей работы с ажурным орнаментом из Саянского острога;
- золотые с серебряными деталями серьги с изображениями древнетюркской богини плодородия Умай;
- в ходе раскопок курганов енисейских кыргызов также был сделан ряд уникальных находок, таких, например, как прекрасно сохранившийся палаш XII–XIII вв.;
- фрагменты древнетюркской рунической надписи;
- полное археологическое изучение Саянского острога позволило создать его точную графическую реконструкцию.



МОЛОДЕЖЬ В НАУКЕ

Научная сессия молодых сотрудников

Идея систематических научных сессий молодых сотрудников и аспирантов давно витала в коллективе Института природных ресурсов, экологии и криологии СО РАН (ИПРЭК, г. Чита). Направить эту идею в практическое русло помогли Дни науки. В самом деле, что может быть лучше, чем ознаменовать праздник ученых смотром научных достижений нашей смены. Под общим и ненавязчивым руководством зам. директора по науке Л.В. Заманы, отвечающего за работу с молодежью, созданный небольшой оргкомитет составил программу научной сессии. Критерий отбора докладчиков простой — возраст не более 35 лет. Таких докладов было представлено 20, тематически они разбиты на пять секций, кстати, достаточно полно охватывающих тематику института. Это биология,

геология, экономика, география, физика. Приятно сознавать, что растет квалифицированная, заинтересованная в работе смена. И это неудивительно. Среди участников сессии восемь человек близки к завершению кандидатских диссертаций. Нужно сказать, что и сами молодые очень довольны. Они почувствовали интерес к своей работе ученых других специальностей, получили заряд бодрости и энтузиазма. Принято решение проводить такие сессии каждый год в День науки.

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

Представляем читателям «НВС»

несколько исследовательских работ молодых ученых ИПРЭК.

Проект и его оценка

Юго-восток Забайкальского края — старейшая горно-рудная провинция России. Недоропользование, главным образом, добыча минерального сырья, является одним из видов хозяйственной деятельности, оказывающей наибольшее влияние на окружающую среду региона. В последние годы возобновляется функционирование многих ранее закрытых горнодобывающих предприятий, которые в большинстве своем были градообразующими. Иными словами, происходит смена фаз регионального экономического цикла в недропользовании: фаза спада производства сменяется фазой подъема, которая, несомненно, повлечет усиление давления на окружающую природную среду.

Идея комплексного освоения юго-восточных территорий Забайкалья была впервые озвучена в октябре 2005 г. на презентации региона в Министерстве регионального развития в Москве. Тогда Правительство Российской Федерации приняло крупный инвестиционный проект по освоению минерально-сырьевых ресурсов этой территории.

Потенциал развития юго-востока Читинской области огромен, поэтому при планировании и проведении региональной экологической политики необходимо учитывать интересы всех задействованных в природопользовании сторон.

Реализация программы развития юго-восточных районов Читинской области (с 2008 г.) повлечет не только финансовые вливания в развитие горнорудной промышленности, сопутствующей инфраструктуры, транспортных путей и т.д. она создаст ряд специфических проблемных ситуаций, которые при наложении на местные природные и социальные условия предстанут в крайне негативных проявлениях.

Кризис 90-х годов, когда отмечалась массовая утрата горняков, принес негативные плоды. В настоящее время ощущается острая нехватка квалифицированных кадров, особенно работников среднего звена — на предприятиях горной промышленности работают люди без специального образования. Иными словами, в Забайкалье имеет место структурная безработица. Специалисты компании «Норильский никель» подсчитали, что для реализации данной программы в полном объеме на территорию юго-восточных районов должно быть привлечено более 30 тыс. человек, так как местного людского ресурса крайне мало.

Значительная часть месторождений полезных ископаемых находится в удаленных горных районах

с неразвитой дорожной сетью. Поэтому первоначальные геологические исследования, изучение и освоение месторождений юго-востока Забайкалья требуют создания определенной инфраструктуры, например, строительства временных населенных пунктов. По мере освоения и ввода месторождений в постоянную эксплуатацию потребуются завозить уголь и многие другие грузы и вывозить продукцию горно-обогатительных комбинатов.

Запланировано строительство пяти ГОКов, для чего будет привлечено около 80 млрд руб. частного инвестора, около 40 млрд руб. инвестиционного фонда и около 20 млрд. рублей компании «Норильский никель».

Инвестиционный проект предполагает строительство 375-кило-

метровой железнодорожной ветки (Нарын — Александровский завод — Бугдаин — Красноярово — Газимурский Завод — Бура — Култума — Усть-Начин — Лугокан), которая соединит ряд крупнейших месторождений юго-востока области с Транссибирской магистралью и в перспективе обеспечит выход на Китай.

Специфические физико- и экономико-географические характеристики юго-востока Забайкалья создают неблагоприятную экологическую ситуацию на данной территории. Например, р. Аргунь (и далее Амур) имеет исток на территории Китая, который размещает на ее берегах крупные химические предприятия с несовершенной системой очистки вод, планирует строительство отвод-

ного канала в целях пополнения объемов водоснабжения приграничных территорий.

Проявление трансграничных экологических угроз национальной безопасности страны в первую очередь происходит на приграничных территориях, которые превращаются в экологические буферные зоны, поглощающие и нейтрализующие часть этих негативных трансграничных влияний. Кроме этого, отсутствие информации о качестве и состоянии окружающей природной среды на сопредельных с Забайкальем территориях делает практически невозможным проведение контроля, мониторинга и ведение совместного природопользования на данной территории. Недоропользование на исследуемой территории носит, в основном, потребительский характер, направленный на вывоз минерального сырья России.

Результаты проведенного анализа (в виде релевантной информации) позволяют выделить основные направления оптимизации процесса недропользования. В последующем необходимо рекомендовать муниципальным и федеральным властям разработать специальную экологическую региональную политику, которая бы обеспечивала такой приграничный режим оптимального природопользования, способный минимизировать или исключить негативное экологическое воздействие на сопредельные приграничные территории и снять политическую напряженность в межгосударственных взаимоотношениях.

М.С. Новикова

На рисунке: основные типы полезных ископаемых юго-восточного Забайкалья и степень их опасности.



Лед забайкальских озер

Радиофизические методы исследования с применением спутниковых систем широко используются для изучения Арктики и Антарктиды. Эффективность радарных измерений связывается с высоким пространственным разрешением, а при радиометрических получают информацию о состоянии поверхностных слоев при усреднении сигнала с большой площади.

Вместе с тем, в условиях России существует множество относительно мелких водоемов, покрытых в зимнее время льдом, для которых существующие методики недостаточно эффективны: во-первых, из-за низкого пространственного разрешения при радиометрических измерениях, во-вторых, из-за малости вариаций коэффициента рассеяния от льдов пресных водоемов.

При измерениях объектов совместными активным и пассивным методами при одинаковом пространственном разрешении можно получить более полную информацию о параметрах водных объектов. Используя авиационные или подвижные наземные носители аппаратуры, можно осуществлять одновременные активные и пассивные измерения ледяных структур с одинаковым и высоким пространственным разрешением. При этом дополнительную информацию можно получить при наложении радиоизображений рассеянного сигнала, излучаемого локатором, и собственного теплового излучения исследуемого объекта.

Цель данной работы заключается в исследовании возможностей совместных активно-пассивных радиолокационных измерений ледяных покровов внутренних водоемов при высоком пространственном разрешении (порядка одного метра) вблизи частот, широко используемых в спутниковых системах радиозондирования для гидрологических измерений.

Конкретные задачи исследования связаны со скаттерометрическими и радиометри-

ческими исследованиями ледяных покровов трех различных типов водоемов: соленых озер, ультрапресных озер и эвтрофированных озер, содержащих большое количество органического вещества. Предшествующие работы по радиозондированию льда с использованием СВЧ-радиометрии были посвящены определению загрязнения водоема растворимыми в воде соединениями (солями) и определению концентрации в нем планктонных организмов. Однако вопросы выделения различных видов захваченных в лед включений не рассматривались. Нами ставилась задача выделения мелких включений (солевых капсул, пленок, планктона) и крупных неоднородностей, сравнимых с длиной волны излучения (газовых пузырей, фрагментов высшей водной растительности) при совмещенных активно-пассивных измерениях мощности обратного рассеяния и радиояркостной температуры. Работы по совмещению скаттерометрических и радиометрических данных выполнены на примере ледяных покровов Ивано-Арахлейских озер, расположенных в Забайкальском крае.

Радиометрические измерения были проведены с помощью СВЧ-радиометров на длин волн 2,3 см, 5,6 см и 12 см, которые устанавливались на автомобиль-лабораторию (фото). Расстояние от антенн до ледяного покрова составляло 2 метра. Записи сигналов с выхода приборов осуществлялись на компьютер. Измерения выполнялись в конце марта 2006—2007 годов. Одновременно осуществляется отбор проб на некоторых участках ле-

дяных покровов. В результате проведенного исследования установлено, что в местах, где отмечено большое количество вмерзшей в лед высшей водной растительности, наблюдается увеличенное значение обратно-рассеянного сигнала, в то время как радиояркостная температура была меньше. Кроме того, если ледяной покров имеет некоторые неоднородности, например, в виде газовых пузырей, то увеличивается как уровень отраженного сигнала, так и радиометрический сигнал. Мелкие планктонные организмы увеличивают радиояркостную температуру, не влияя на мощность обратного рассеяния.

Таким образом, показано, что по совместным радиометрическим и скаттерометрическим данным можно получать более полную информацию о состоянии ледяного покрова. Соответственно, по ледяному покрову косвенно можно судить и о состоянии исследуемого водного объекта.

Исследования комплексной диэлектрической проницаемости льда были выполнены в прямоугольном резонаторе на частоте 3,2 ГГц. Измерялись параметры резонансной кривой при нагревании образца льда от минус 20—30 до 0°С. По мере нагрева льда происходило смещение резонансной линии в сторону низких частот, а также ее уширение, что говорило об увеличении значений как мнимой, так и действительной частей комплексной диэлектрической проницаемости льда. При этом наблюдалось необычное явление — перед непосредственным разрушением исследуемого образца происходи-



ло увеличение амплитуды резонансной линии, что говорит об уменьшении диэлектрических потерь исследуемой среды или особом изменении параметров льда. Данное явление можно объяснить пространственной дисперсией во льду и, как следствие, существованием второго значения показателя преломления в среде, близкого по значению к основному показателю преломления объекта. Данный эффект был теоретически предсказан академиком В.Л. Гинзбургом.

Исследования электромагнитных свойств криогенных сред в районе температур, близких к температуре фазового перехода лед-вода весьма актуальны. В настоящее время практически отсутствуют литературные данные по диэлектрическим свойствам льда при этих температурах, а в природе довольно много криогенных объектов находятся именно при такой температуре, например, нижние слои ледников.

А.А. Гурулев, А.О. Орлов

Модель и действительность

Исследование сложных взаимосвязей в реальных водных экосистемах часто требует существенных материальных и людских ресурсов. Однако некоторые свойства, присущие экосистемам меньшего уровня, можно исследовать в экспериментальных моделях-микрокосмах. В лаборатории водных экосистем ИПРЭК СО РАН сделана попытка смоделировать экосистему реального содового озера — оз. Доронинское.

Согласно гипотезе академика Г.А. Заварзина, содовые озера представляют собой природные модели внутриконтинентальных местообитаний первичной биоты. В условиях микрокосма-аквариума при непосредственном участии биоты, представленной бактериями, простейшими и многоклеточными животными, и под регулирующим действием светового фактора произошла минерализация органического вещества анаэробного слоя и смена анаэробной обстановки в нижних слоях воды и в донных осадках на аэробную. Ключевую роль в слое окислина благодаря высоким темпам роста могли сыграть простейшие животные, постепенно «съевшие» анаэробный слой. Роль планктонных многоклеточных животных, представленных червями-коловратками, вероятно, заключалась в активном переносе вещества из анаэробного слоя в аэробный. Таким образом, микрокосм позволил выявить сложные взаимосвязи, вполне возможные в реальной экосистеме. Сукцессия, произошедшая в микрокосме в течение двух месяцев, возможно, является аналогом процессов в биосфере около 2,4 млрд — 500 млн лет назад.

П.В. Матафонов

Мышьяк в ландшафте горнорудного района

Шерловогорский горнорудный район находится на юге Забайкалья. Здесь расположено месторождение цветных камней, карьер крупного олово-полиметаллического месторождения, хвостохранилище обогатительной фабрики бывшего ГОКа, а также отвалы горных пород вскрыши, склады бедных и подготовленных к переработке руд, мелкие карьеры и отвалы разрабатывавшихся висмут-олово-вольфрамовых россыпей. Шерловогорское рудное поле уникально по разнообразию минеральных ассоциаций и условиям образования. На его территории впервые в мире открыты и описаны такие минералы, как скородит, бисмутин, заварцит и сделаны первые в России находки ферберита, молибденита, гелиодора, висмутитина.

Ландшафт представляет собой сухую степь площадью 63 кв. км, которая является непосредственным продолжением степей Монголии. Характерные черты климата — отрицательная среднегодовая температура, короткий безморозный период, небольшое количество осадков с их неравномерным распределением по месяцам, большие амплитуды температур как в течение суток, так и между самыми теплыми и самыми холодными днями в году, а также сильные весенние ветры западного и северо-западного направлений. На территории ландшафта распространены черноземы и каштановые почвы. Черноземы степей Забайкалья относятся к группе малогумусовых мучнистокарбонатных почв. Для них характерно развитие злаковой и полынной растительных группировок, а также значительная разреженность травостоя. В степи Шерловогорского горнорудного района господствует травянистая и кустарниковая растительность. Древесная растительность встречается на северных склонах сопков.

В результате исследований биогеохимической миграции химических элементов в системе «порода — почва — растение» установлено, что мышьяк накапливается преимущественно в почвенном слое, с максимумом в области перехода к зоне дезинтеграции коренных пород; распространение мышьяка в горных породах субстрата на участках с различным проявлением наложенной сульфидно-касситерит-силикатной стадии эволюции Шерловогорской рудной системы неравномерно; коэффициент биологического поглощения мышьяка изученными растениями для данного ландшафта не зависит от его содержания в почве.

М.А. Солодучина

«Кочующая» школа в Хакасии

С 26 июня по 2 июля Институт философии и права СО РАН (г. Новосибирск) совместно с Хакасским госуниверситетом им. Катанова (г. Абакан) и Российским гуманитарным научным фондом провели II Международную летнюю школу молодых этносоциологов «Традиции и социокультурные трансформации: теория и методика этносоциальных исследований».

Мероприятие было приурочено к 100-летию академика А.П. Окладникова, чьи идеи о многовековом взаимодействии культур и цивилизаций Евразии лежат в основе теоретико-методологических подходов новосибирской школы этносоциологии. На базе оздоровительного лагеря «Карасук» (Республика Хакасия) для обмена знаниями, опытом, налаживания контактов собрались студенты, молодые ученые и известные исследователи из различных регионов России, а также Казахстана и Монголии.

Первая международная летняя школа, прошедшая в 2006 г. в Республике Алтай, была посвящена рассмотрению теоретико-методологических и конкретно-социологических аспектов этносоциологии и этносоциологических исследований.

В нынешнем году РГНФ вновь поддержал проект о проведении Международной школы молодых этносоциологов. Школу было решено сделать «кочующей». Местом ее проведения была выбрана Республика Хакасия. На базе оздоровительного лагеря «Карасук» в Орджоникидзевском районе 26 июня состоялось торжественное открытие школы. В этот день был возрожден флаг Школы, прошел «Огонек знакомств», где, с одной стороны, состоялась презентация организаторов данного мероприятия — сектора этносоциологических исследований Института философии и права СО РАН (ИФПР СО РАН) и Центра социально-политического и гуманитарного образования Хакасского государственного университета (ЦСПГО ХГУ), а с другой стороны, преподавателям и «школьникам» была предоставлена возможность рассказать о себе.

В течение восьми дней работа шла в интенсивном режиме. Были прочитаны лекции общетеоретического и методологического характера: доктора философских наук Ю.В. Попкова «Теоретико-методологические проблемы этносоциологических исследований. Вклад академика А.П. Окладникова в изучение этносоциальных процессов»; кандидатов философских наук В.Г. Костюка и Д.В. Ушакова «Цивилизационный подход в этносоциологии», доктора философских наук Р.Н. Ибрагимов «Методологические особенности этносоциальных исследований в современной поликультурной среде»; лекции, посвященные проблематике этнокультурных трансформаций в эпоху глобализации: Ц. Цэцэнбилэг «Традиционное и новое в реформирующейся Монголии», доктора философских наук Л.В. Анжигановой «Этноконфессиональные отношения в переходном обществе», доктора исторических наук, директора Хакасского НИИЯЛИ В.Н. Тугужековой «Социокультурные трансформации в современной Хакасии», научного сотрудника ИФПР СО РАН С.А. Мадюковой «Традиции и новации в современных социокультурных трансформациях».

Особый интерес вызвало проведение и последующее обсуждение тренинг-игры «Основы межкультурной коммуникации», которую провели Ю.В. Попков и Е.А. Ерохина. Символы невербального общения, заданные условиями тренинга, и название «бета-планетин» использовались слушателями в неформальном общении вплоть до закрытия школы. Большой интерес и бурную дискуссию вызвали проблемы, вскрытые на круглом столе «Образ «своего» и «чужого» в школьном образовании», который провела кандидат социологических наук Т.И. Зеленая (Хакасский госуниверситет).

Вновь, как и на первой школе, здесь была проведена серия мастер-классов: кандидата философских наук И.В. Удаловой «Организация и проведение полевых исследований», научного сотрудника ИФПР СО РАН Г.С. Гончаровой «Подготовка анкетных данных к компьютерной обработке», кандидата философских наук Е.А. Ерохиной «Теоретико-методологические и прикладные проблемы исследования межэтнических взаимодействий», доктора педагогических наук М.А. Абрамовой «Использование социально-психологического подхода в этносоциологическом исследовании».

В ходе работы слушателями Школы, среди которых студенты, аспиранты и научные сотрудники из различных регионов Сибири: Хакасии, Ямала, Тувы, Новосибирской области, а также из Казахстана, Монголии, были представлены презентации исследовательских проектов с учетом специфики того региона, откуда они прибыли. Содержание докладов слушателей отразило тенденции этносоциального развития народов Сибири и сопредельных регионов в сфере экономики, демографии, политики, культуры, религии, а также исследовательские приоритеты самих выступающих. В докладе Е.С. Дерига (Новосибирск) прозвучали результаты защищенной ею диссертации, посвященной этнической картине мира. В презентации были раскрыты методологические подходы к осмыслению концепта «этническая картина мира». В выступлении Т.В. Дерябиной (Семей, Казахстан) «Этносоциальные процессы в Восточно-Казахстанской области» нашли отражение тенденции развития указанных процессов на территории Республики Казахстан. Автор доклада также познакомила слушателей школы с деятельностью Центра социального мониторинга и прогнозирования Семипалатинского государственного университета. В выступлении кандидата философских наук А.П. Глухова (Томск) были освещены результаты выполненного им и его коллегами из Томского государственного педагогического университета при поддержке РГНФ исследования «Общественно-педагогическая школа в качестве площадки межэтнической интеграции».

В докладе Л.К. Курмышевой (Новосибирск) «Русские и россияне», посвященном анализу центральных СМИ, прозвучали результаты мониторинга прессы на тему межэтнической интеграции и жизнеспособности концепта «россияне» как самоназвания общности граждан РФ. Выступление С.С. Монгуш (Кызыл) было посвящено ценностным ориентациям молодежи Республики Тыва. На основе проведенного ею социологического исследования был сделан ряд важных выводов, позволивших проследить тенденции этносоциального развития региона на протяжении XX века.

Начальник отдела социально-политического мониторинга Департамента информации и общественных связей администрации Ямало-Ненецкого автономного округа О.В. Мудракова (Салехард) поделилась со слушателями школы опытом мониторингового исследования, осуществляемого администрацией округа в течение 15 лет, и внедрением полученных научных результатов в практическую управленческую деятельность. В выступлении О.А. Терещенко (Новосибирск) нашли отражение результаты проводимого ею исследования этносоциальных ценностей со-



временной студенческой молодежи Монголии. Студенты Хакасского государственного университета Д.О. Боякова, Т.Ю. Карамашева, А.А. Костюнина, Е.Е. Малыгина и М.В. Топоева (Абакан) познакомили участников школы с результатами собственных студенческих, в том числе курсовых, работ, посвященных проблемам этносоциального развития Республики Хакасия. По результатам работы школы будет выпущен сборник тезисов участников школы.

Несмотря на плотный график работы, участники Школы нашли время, чтобы познакомиться с природными и культурными достопримечательностями Республики Хакасия. Состоялась экскурсия на горную гряду «Сундуки», где «школьники» услышали незабываемую лекцию ведущего астроархеолога России, доктора исторических наук Виталия Епифановича Ларичева. Проведена экскурсия на высокогорные Ивановские озера, где участники попробовали чистой водой из озера на высоте 2000 метров над уровнем моря и сфотографировались на фоне ледников и 40-метрового водопада. А самые экстремально настроенные «школьники» даже покорили нехоженными тропами Пик Любви.

Кроме того, преподаватели и слушатели Школы нашли время для общения и сотрудничества с соседями по лагерю — ребятами из социально неблагополучных семей Хакасии (свыше сотни детей в возрасте 8—18 лет). «Школьники» принимали участие в жизни лагеря в виде так называемого «Пятого отряда». На всех культурных программах ребятами с нетерпением ждали выступлений отряда с премудрым названием «Социологи». Кроме того дети и «школьники» обменивались опытом в спортивных играх, многократно здоровались в течение дня (что непременно вызвало массу положительных эмоций), ребята интересовались лекциями участников школы, в игровой форме была проведена профориентационная работа, а при расставании каждый ребенок получил от «школьников» сладкий приз. Восторженно-благодарные глаза ребятшек останутся одним из ярких воспоминаний этой школы.

Прошел и ставший уже традиционным этнофестиваль, в рамках которого подробно и красочно рассказали об одежде, обычаях и культуре своего народа хозяева этой земли — хакасы. Неповторимую лекцию на эту тему прочитали Л.В. Анжиганова и А.И. Котожеков.

Подводя итог, хочется сказать следующее. Если что-то происходит один раз — это случайность, два раза — тенденция, три раза — традиция. Проведение I Международной летней школы молодых этносоциологов стало одним из значимых мероприятий в процессе трансляции накопленного за более чем 35-летнюю исследовательскую практику опыта конкретно-социологических исследований в регионах Сибири и Дальнего Востока. А II школа, которая была посвящена проблематике традиций — это уже тенденция на пути становления замечательной традиции: сделать проведение Международных летних школ молодого этносоциолога регулярным. Эти школы не только повышают теоретический и методический уровень молодых этносоциологов, способствуют становлению региональных социологических центров в Сибири и сопредельных регионах Евразии, но и вовлекают их в реализацию крупных российских и международных научных проектов.

С.А. Мадюкова, преподаватель;
Е.А. Ерохина, к.филос.н., научный секретарь
II Международной школы
молодых этносоциологов



ИННОВАЦИИ — В ПРАКТИКУ

ВОСЛЕД УШЕДШИМ

Полпред президента в Томске

Двадцать девятого июля Томск посетил полномочный представитель Президента Российской Федерации в Сибирском федеральном округе Анатолий Квашнин.



Полпред совершил объезд объектов Северной (ТНХК) и Южной (Академгородок) площадок Особой экономической зоны технико-внедренческого типа. В итоговом совещании по вопросам строительства ОЭЗ в Томске приняли участие губернатор Томской области Виктор Кресс, и.о. мэра Томска Николай Николайчук, руководитель Территориального управления РосОЭЗ по Томской области Владимир Прец, председатель Президиума ТНЦ СО РАН профессор Сергей Псахье, представители областной и городской администраций, руководители томской таможни и ФСБ. Совещание прошло в деловой обстановке в здании Президиума Томского научного центра СО РАН.

Глава ТОЭЗ Владимир Прец рассказал о ходе строительства и порядке ввода в строй объектов технико-внедренческой зоны, в частности, корпуса инновационных технологий на Южной площадке, который планируется

открыть уже осенью. Владимир Адамович отметил также, что корпус информационных технологий на Южной площадке начнут строить уже в этом году, а в первом квартале 2009 года приступят к возведению корпуса нанотехнологий и делового центра. Форсируется строительство здания таможни. До введения в строй этой структуры Особая экономическая зона не сможет начать свою работу. Решается и проблема строительства пожарного депо на шесть машин.

И.о. мэра города Николай Николайчук познакомил участников выездного совещания с детальным планом и ходом строительства дорог, связывающих площадки технико-внедренческой зоны с основными магистралями города и аэропортом. Первый заместитель губернатора Оксана Козловская подчеркнула важность крупномасштабного дорожного строительства, развернувшегося вокруг ОЭЗ, и необходимость дополни-

тельной федеральной поддержки в размере двух с половиной миллиардов рублей. По словам вице-губернатора, из бюджета Томской области на строительство инфраструктуры и материально-техническое оснащение ОЭЗ в 2006-2007 годах было выделено свыше 346 993 тыс. рублей.

Анатолий Квашнин одобрил динамику строительства ОЭЗ в Томске, а также особое внимание уделить вопросам развития Томского научного центра СО РАН, в том числе инновационной деятельности институтов, строительству жилья и развитию социальной сферы на территории Академгородка с учетом тех возможностей, которые предоставляет строительство Южной площадки ОЭЗ. Полпред обратился к губернатору Виктору Крессу и мэрии г. Томска с предложением зарезервировать дополнительные земельные участки для расширения в перспективе жилой зоны Академгородка.

Осенью в рамках XI Всесибирского инновационного форума с международным участием запланировано торжественное открытие корпуса инновационных технологий. В настоящее время потенциальными резидентами ОЭЗ являются 17 инновационных фирм. Около 50 % из них занимаются информационными технологиями, 30 % — нанотехнологиями, 10 % — инновациями в сфере медицины и биотехнологий, 10 % — ресурсосберегающими технологиями. Семь из 17 фирм-резидентов вышли на уровень проектирования и строительства своих объектов. Кроме того, в конце июля членами Наблюдательного совета ТОЭЗ было принято решение объявить конкурс на название Южной площадки. В конкурсе могут участвовать все жители Томска и Томской области. При этом рекомендовано не использовать технических терминов, по возможности избегать слова «зона». Новое название должно хорошо произноситься на английском языке.

Наш корр.

На снимке слева направо: А.В. Квашнин, С.Г. Псахье, О.В. Козловская, В.А. Прец

СО РАСХН планирует построить агротехнопарк

На состоявшемся 5 августа совместном заседании Координационного совета по сельскохозяйственной политике и продовольствию Межрегиональной ассоциации «Сибирское соглашение» и Сибирского отделения Российской академии сельскохозяйственных наук был рассмотрен ряд проектов, направленных на стимулирование динамичного развития агропромышленного комплекса Сибири. По мнению ученых-агратариев, поддержанному полпредом Президента РФ в СФО, для этого необходимо, в первую очередь, разработать межрегиональную схему специализации сельского хозяйства в субъектах Федерации и построить агротехнопарк.

В настоящее время регионы проводят аграрную политику самостоятельно, без какой-либо увязки свои планов с тем, что делается у соседей. Преимущества производственной специализации и кооперации практически не используются. Вопросы возникают много. Действительно, целесообразно ли закупать импортную хлебоуборочную технику, рассчитанную на 40 центнеров с гектара, если урожайность зерновых в регионе еле-еле достигает 15-ти? Разумно ли распахивать засушливые степи Бурятии, собирая с них потом по 10-12 центнеров, или лучше использовать эти земли под пастбища? (Кстати, этой проблемой интересуются не только аграрии, но и ученые СО РАН — на перспективу возрождения номадного скотоводства в аридной зоне работают специалисты Байкальского института природопользования).

«Успешное развитие сельского хозяйства Сибири возможно только с применением комплексного подхода, который включает внедрение элитных сортов семян и пород скота, применение современной тех-

ники, адекватной природно-климатическим условиям регионов, использование современных технологий в производстве и переработке сельхозпродукции, государственную поддержку лидеров отрасли» — убежден полномочный представитель Президента РФ в Сибирском федеральном округе А.В. Квашнин.

Полпред по-военному четко поставил перед руководителями региональных АПК задачу: до 20 сентября представить концепции развития сельского хозяйства в областях и краях СФО, а к 20 октября — готовые планы, которые затем должны быть утверждены на съезде сельхозпроизводителей в ноябре.

О проекте создания агротехнопарка, предложенном учеными СО РАСХН и администрацией Новосибирской области, рассказал председатель Сибирского отделения Россельхозакадемии ак. А.С. Донченко. Он уверен, что агротехнопарк позволит ускорить процесс внедрения в практику научных разработок академии. Под строительство уже отведено 200 га земли около

поселка Краснообск. По предварительным расчетам, на реализацию проекта потребуется около 40 млрд рублей. Предполагается, что эти средства будут собраны по схеме частно-государственного партнерства с участием бюджетов регионов и инвестора из Москвы, имя которого пока предпочитают не называть. Но контрольный пакет в 51 % должен принадлежать государству. (Отдельный энтузиазм у председателя СО РАСХН вызывает отсутствие на территории агротехнопарка каких бы то ни было лесов, поэтому, как ожидается, бузить против строительства экологическая общественность не станет. Видно, такова карма Академгородка — учить соседей на собственных шишках).

По мнению академика А.С. Донченко, осуществление обсуждаемых сегодня мер позволит отечественным сельхозпроизводителям в течение десяти лет серьезно потеснить импортную продукцию с наших продовольственных прилавков.

Ю.Плотников, «НВС»

КОНКУРС

Федеральное государственное унитарное предприятие «Сибирский научно-исследовательский институт геологии, геофизики и минерального сырья» извещает о проведении конкурса на право заключения договора аренды нежилого помещения, находящегося по адресу: г. Новосибирск, Красный проспект, 67, помещение № 103, на 4 этаже, общей площадью 20,0 кв.м., для использования под офис.

Начальный размер арендной ставки за 1 кв.м./месяц — 931,23 рублей (с учетом НДС, без учета коммунальных, административно-хозяйственных и эксплуатационных расходов).

Обязательные условия:

— страхование арендованного имущества предприятия на срок действия договора аренды (выгодоприобретатель — ФГУП «СНИИГГиМС»);

— внесение задатка в размере 18625,0 рублей.

Конкурс проводится в форме торгов.

Заявки на конкурс принимаются до 15.09.2008 г. (до 17.00 ч.) в каб. 219.

Ознакомиться с подробными условиями конкурса и получить необходимые бланки документов можно по адресу: г. Новосибирск, Красный проспект, 67, каб. 219, тел.: 8-(383)-201-15-51.

Дата проведения конкурса и подведение итогов: 17.09.2008 г. (10.00).

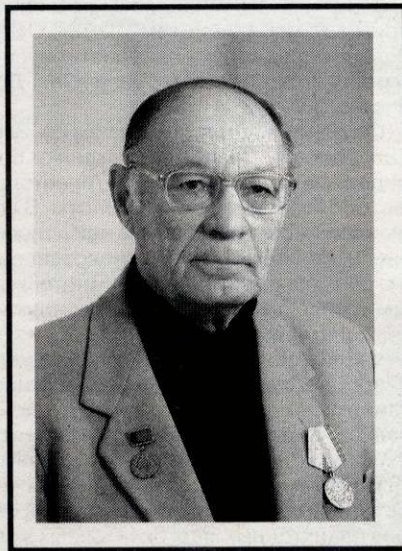
Место проведения конкурса: г. Новосибирск, Красный проспект, 67, каб. 229.

Председатель конкурсной комиссии — заместитель ген. директора ФГУП «СНИИГГиМС» Евтушенко Валентин Михайлович.

Памяти ученого

Философский факультет, кафедра философии НГУ с прискорбием извещают, что 8 августа 2008 г. после тяжелой болезни скончался профессор

**Олег Сергеевич
РАЗУМОВСКИЙ**



О.С. Разумовский родился 1 января 1931 г. Получил физико-математическое образование, защитил кандидатскую и докторскую диссертации по философским проблемам физико-математических наук. Основная часть научно-педагогической деятельности Олега Сергеевича связана с Академгородком. В разные периоды он работал заведующим сектором ИИФ СО РАН, заведующим кафедрой философии ИПК при НГУ, заведующим кафедрой философии НЭТИ, а последние годы снова в НГУ, профессором кафедры философии.

Имя Олега Сергеевича хорошо известно в научно-педагогическом сообществе нашей страны и за ее пределами как крупного ученого — специалиста по проблемам онтологии, теории познания, диалектики, философским вопросам естествознания и техники, теории времени, по детерминизму и теории систем. Его многочисленные работы издавались в России и за рубежом. Всего им опубликовано около 300 работ, в числе которых 13 научных монографий (из них 7 в соавторстве), брошюры и препринты. Олег Сергеевич — автор и соавтор шести учебников и учебных пособий.

О.С. Разумовский — Заслуженный деятель науки РСФСР, был награжден медалью «Ветеран труда». Он был членом ряда международных и национальных академий и обществ, таких как Международная академия информатизации, Академия гуманитарных наук, Российское философское общество, являлся членом Британского королевского общества философии науки (British Royal Society for Philosophy of Science — Oxford) и др. Олег Сергеевич выступил как один из членов-учредителей Международной ассоциации исследователей оснований науки, языка и познания в США.

Важной особенностью деятельности О.С. Разумовского, обусловленной спецификой новосибирского Академгородка, было тесное сотрудничество как философа-методолога с учеными, занимающимися специальными науками, прежде всего, физико-математического профиля. Он активно участвовал в работе философско-методологических семинаров. Общение с математиками и физиками стимулировало работу О.С. Разумовского по обоснованию экстремологии и оптимологии как отдельных научных дисциплин, его изысканий в области темпорологии, в других исследованиях.

Несмотря на ухудшение здоровья в последние годы, профессор О.С. Разумовский успешно читал лекции на физическом и механико-математическом факультетах НГУ, курс лекций для аспирантов университета по философским проблемам физико-математических наук, продолжал активно публиковать свои научные труды в отечественных и зарубежных изданиях.

Коллеги и товарищи О.С. Разумовского будут хранить светлую память о нем.

Философский факультет,
кафедра философии НГУ,
друзья и коллеги

Оборванная жизнь

27 июня 2008 года исполнилось 150 лет со дня рождения исследователя Арктики, ученого-гидрографа Александра Ивановича Варнека — одного из тех первопроходцев, которые стояли у истоков освоения Северного морского пути. Судьба его была непростой — после революции он вместе с семьей вынужден был эмигрировать за границу, несмотря на то, что всю свою жизнь посвятил служению Отечеству.

Материал данной статьи собирался по крупицам, начиная с 1969 года. Именно в этом году я прочитал заметку в Большой Советской энциклопедии, из которой узнал, что на севере нашей страны, там, где находится остров Вайгач, южный берег его омывает бухта, носящая имя начальника русской гидрографической экспедиции 1902 г. А.И. Варнека. В заметке сообщалось также, что на берегу бухты находится населенный пункт Варнек.

В 1975 году у меня появилась новая крупица информации об А.И. Варнеке. Оказалось, что он был дядей нашего с братом Александром деда Александра Николаевича Варнека, школьного учителя, репрессированного в 1935 году и высланного вместе с семьей из Ленинграда в район Башкирии. Об этом нам сообщила Елизавета Александровна, дочь А.Н. от второго брака, с которой мы в те годы познакомились. В 1987 году я приобрел и с интересом прочитал книгу известного полярного зоолога и путешественника С.М. Успенского «Живая Арктика». В книге имеется глава, посвященная острову Вайгач, в которой упоминаются бухта и поселок, носящие имя А.И. Варнека. Приведу несколько строк из этой главы, передающих величие и суровую красоту Севера: «Остров Вайгач как бы втиснулся между материком и Новой Землей... Летом равнины и склоны гор Вайгача зеленеют, прелят многоцветьем. А под берегами острова — то голубизна морских вод, то хаос торосов, а чаще беспорядочное движение стай льдин. Можно сказать, что он красив, но красота его непростая. Есть в ней что-то загадочное, настораживающее и тревожное... Не случайно в прошлом остров внушал человеку суеверный страх, считался у ненцев священной землей, и здесь находилась вотчина главных ненецких святилищ — «Вясака» (старик) и «Ходато» (бабушка). Местом жительства Вясака был крайний юг Вайгача, точнее, юго-восточный мыс бухты Варнека... Но это было в прошлом. Давно рассеялся тот суеверный страх вокруг Вайгача, хотя у его скал по-прежнему доко сивист и жутко воет ветер... Невдалеке от бывшего «жилища» Вясака вырос поселок Варнек — островная «столица»...»

Написав письмо автору книги, я поинтересовался, не знает ли он что-нибудь о человеке, именем которого названы бухта и поселок на острове? Ответ оказался отрицательным, и я подумал: если даже писатель, изучающий Север, не знает ответа на этот вопрос, значит имя А.И. Варнека предано глубокому забвению.

В начале 1990-х гг. брат Александр стал работать в Институте химии при Страсбургском университете им. Луи Пастера. Однажды я получил от него письмо, содержащее ксерокопию глав книги «Колыбель флота», изданной в Париже в 1951 году. В них рассказывалось о Морском корпусе, который в конце октября 1920 г. эвакуировался из Крыма на борту линкора «Генерал Алексеев» в Северную Африку, в Бизерту. Автором глав был неизвестный нам тогда П.А. Варнек — бывший выпускник Морского корпуса. Пройдут годы и мы узнаем, что материалы эти принадлежат перу историка-эмигранта Петра Александровича Варнека — старшего сына Александра Ивановича Варнека.

Так постепенно в моем архиве появились разнообразные материалы об А.И. Варнеке и его семье (книги, статьи, копии старых писем и архивных документов). Среди них имеется и рукопись воспоминаний самого Александра Ивановича, которую он назвал словами «Оборванная жизнь. Воспоминания эмигранта с покинутой России». Все эти материалы позволили автору статьи воссоздать биографию исследователя Арктики.

Александр Иванович Варнек родился в Петербурге 15(27) июня 1858 г. в семье академика архитектуры Ивана Александровича Варнека, строившего в городе на Неве жилые дома, больницы и церкви. С 1874 по 1878 гг. юноша учился в Морском училище, по окончании которого был произведен в гардемарины и находился в течение двух лет в заграничном плавании на фрегате «Князь Пожарский», в 1879 г. был произведен в мичманы. Вернувшись из плавания, учился в Морской академии, которую закончил по первому разряду в 1882 г. и был прикомандирован к Гидрографическому департаменту.

С 1883 по 1886 гг. А.И. Варнек участвовал под командой капитана 2 ранга Ивашинцова в кругосветном плавании на клипере «Опричник», во время которого был произведен в 1884 г. в лейтенанты. Затем в должностях старшего штурмана он плавал по Балтийскому

морю и Финскому заливу, а с 1890 по 1892 гг. вновь находился в заграничном плавании на фрегате «Минин», по завершении которого был прикомандирован к Главному морскому штабу. В этот небольшой период работы на суше А.И. Варнек женился на дочери петербургского адвоката П.П. Москальского Надежде Петровне, и 4 апреля 1894 г. у них родилась первая дочь Татьяна.

В одном из первоисточников говорится: «Служба А.И. Варнека русскому морскому делу не ограничилась работой в военном флоте; уже в 1895 году он назначается в распоряжение Главной физической обсерватории по разряду метеорологии, получает звание корреспондента последней и в дальнейшем посвящает себя гидрографическим работам». В первой научной работе Александра Ивановича, выполненной им в обсерватории, был проведен анализ температур на пространных Российской империи. Она была доложена на заседании физико-математического отделения Императорской Академии наук 18 декабря 1896 г. и опубликована в конце 1897 г. в трудах Академии. Знакомая с этой и другими работами ученого (всего их было тринадцать), обращаешь внимание на лаконичный слог и великолепное владение основами измерений физических величин.

1 января 1897 г. А.И. Варнек был произведен в капитаны 2 ранга, а с наступлением лета на канонерской лодке «Гремящий» он отправился в свое последнее зарубежное плавание, в котором произошло одно удивительное событие. О нем сообщается в мемуарах старшей дочери А.И. Варнека — Татьяны, опубликованных А.И. Солженицыным в книге «Добровольцы» в 2001 году (М.: Русский путь). Трудно представить, что в те времена было возможно такое, но Александр Иванович взял в это плавание свою жену Надежду Петровну, находящуюся в положении. Дочь Анна родилась во Владивостоке 18 августа 1897 г., после чего новорожденная побывала с родителями в Японии и Америке, а возвращаясь домой в Петербург, пересекла два океана.

Тем временем в Главном гидрографическом управлении вынашивались серьезные планы по исследованию Северного Ледовитого океана, в результате чего в 1898 г. учредили Гидрографическую экспедицию (ГЭ СЛО), которая должна была регулярно в течение ряда лет проводить обширные исследования северных морей — изучать их глубины, рельеф дна, течения, ледовую обстановку и определять зоны, пригодные для мореплавания. В состав экспедиции, начальником которой в первые годы ее работы был полковник КФШ А.И. Вилькицкий, вошли наиболее опытные специалисты-гидрографы того времени, включая А.И. Варнека, который являлся вначале помощником начальника экспедиции, а в 1902 г. возглавил ее.

Специально для экспедиции в апреле 1898 г. в Англии приобрели за 11700 фунтов стерлингов пароход водоизмещением 1545 тонн (экипаж — 52 человека), который являлся в то время одним из лучших гидрографических судов. Пароход назвали именем известного русского полярного исследователя П.К. Пахтусова (1800—1835), а командиром его был назначен капитан 2 ранга А.И. Варнек, который командовал данным судном в течение пяти лет работы ГЭ.

Каждое лето, после того как моря Северного ледовитого океана освобождались ото льда, суда ГЭ отправлялись из Архангельска в районы запланированных исследований. Холодным летом 1902 г., когда начальником ГЭ СЛО стал А.И. Варнек, данные исследования проводились сначала в Белом море, затем вблизи острова Вайгач (в проливах Югорский шар и Карские ворота) и в юго-западной части Карского моря. Особенно основательно экспедиция поработала в районе губы Дыроватой на северо-западе Вайгача, где нашли и описали новую бухту, закрытую от всех ветров, которая оказалась очень удобным местом якорной стоянки судов у входа в Карские ворота. В самом проливе экспедиция описала целую группу островов и заливов, которыми А.И. Варнек дал имена лиц, известных своими исследованиями северных морей. Интересный результат был получен экспедицией при изучении глубоководной части Карского моря у восточного берега Вайгача: оказалось, что глубины, определенные ранее самим Крузенштерном в 1862 г., были завышены практически в 4 раза! Но следует заметить, что А.И. пишет о допущенных ошибках своих коллег деликатно, связывая их с бедственным положением шхуны Крузенштерна.

Одним из помощников А.И. Варнека в экспедиции 1902 г. был поручик по адмиралтейству Георгий Яковлевич Седов (1877—1914). Александр Иванович весьма высоко ценил молодого исследователя — знающего, смелого, но осторожного. Во время этой первой экспедиции у Г.Я. Седова и возникла мечта о путешествии к Северному полюсу. В своем отчете А.И. Варнек с удовлетворением отмечает тот факт, что результаты мензульной съемки береговой линии острова Вайгач, выполненные Г.Я. Седовым, с очень хорошей точностью совпали с результатами, полученными более опытным капитаном Н.В. Морозовым. Высокая оценка работы и деловых качеств Г.Я. Седова послужила основанием к тому, что один из заливов на севере Вайгача А.И. Варнек назвал его именем. Пройдет одиннадцать лет, и Г.Я. Седов отблагодарит своего наставника тем, что назовет мыс на западном берегу Новой Земли в Баренцевом море его именем.

В 1903 г. ГЭ СЛО возглавил подполковник КФШ Ф.К. Дриженко, а А.И. Варнека назначили командиром крейсера «Вестник», на котором он вместе с гардемаринами совершал в 1903—1904 гг. внутренние учебные плавания. Помимо этого, в 1904 г. А.И. Варнек вошел в комиссию А.И. Вилькицкого по освоению Северного морского пути (СМП) и был назначен инспектором Александровского лицея, а 6 декабря 1904 г. он был произведен в капитаны 1 ранга. Комиссия А.И. Вилькицкого, в которую входило порядка десяти известных специалистов и ученых в области гидрографии и океанологии, разработала проект, включающий обширные гидрографические исследования Северного морского пути на всех участках. Однако царским правительством проект этот не был принят из-за его высокой стоимости (около трех миллионов рублей).

Только после тяжелого поражения России в войне с Японией 1905 г. царские власти оказались вынужденными обратить внимание на Северный морской путь, по которому, как писал Д.И. Менделеев, «наша эскадра могла бы пройти во Владивосток, минуя и Немецкое море и Цусиму». В результате этого в середине 1906 г. была создана новая комиссия по освоению СМП под председательством адмирала В.П. Верховского, в которую вошли такие опытные морские офицеры, как генерал-майор А.И. Вилькицкий, капитан 1 ранга А.И. Варнек, генерал-майор Ф.К. Дриженко, подполковник И.С. Сергеев, капитан 2 ранга Н.Н. Коломейцев и лейтенант А.В. Колчак, ученые Ю.М. Шокальский и Л.Л. Брейтфус.

На этот раз проект освоения СМП, подготовленный комиссией, был принят царем. Он включал, в частности, разработку и постройку двух однотипных ледокольных транспортных судов «Таймыр» и «Вайгач», которые были изготовлены Невским судостроительным заводом и 28 октября 1909 г. вышли из Петербурга в море, открыв новую страницу освоения Северного Ледовитого океана. Несомненно, что пятилетний опыт работы А.И. Варнека в арктических морях был востребован при реализации этого проекта. Он сам, в свою очередь, был назначен 31 октября 1908 года членом Совета Императорского Александровского лицея, а 29 марта 1909 г. произведен в генерал-майоры по адмиралтейству.

В первом десятилетии XX в. произошли некоторые события и в семейной жизни А.И. Варнека: 1 июля 1902 г. родился сын Петр, а 13 апреля 1906 г. — сын Евгений; в 1908 г. умерла жена (спустя несколько лет Александр Иванович вступил в брак с Анной Романовной Гернгросс, которая заменила его детям мать).

Хронология последних лет жизни А.И. Варнека:

1912 — назначен 30 сентября неперменным членом Морской академии и Учебного совета по гидрографическому отделу, а 24 декабря произведен в генерал-лейтенанты по адмиралтейству с увольнением от службы на льготном основании, после чего поступил на службу Северного пароходного общества.

1914—1916 — работал в центральном управлении Морского министерства.

1917 (октябрь) — покинул Петербург и уехал в имение Москалевка близ города Туапсе.

1918—1920 (весна) — жил в имении Москалевка, затем в Туапсе в тяжелых условиях гражданской войны на Кавказе.

1920 (март) — эвакуировался с женой и дочерьми из Туапсе на Крымский полуостров, в пути умерла младшая дочь Анна.

1920 (30 октября) — 1921 (весна) — эвакуировался из Севастополя на транспортном



суде «Рион», проживал с женой в Константинополе; чтобы обеспечить существование, вынужден был продавать ордена и медали, полученные за службу и исследования в Арктике (всего их было свыше десяти).

1921 (весна) — 1924 — проживал с женой в Мессине на Сицилии.

1924 — переехал во Францию, проживал в городах Лион (1924—1926) и Гренобль (1926—1928).

1928—1930 — находился в «Русском Доме» Сен-Женевьев де Буа под Парижем, тяжело болел и полностью ослеп.

1930 — умер 10 июня и похоронен на русском кладбище Сен-Женевьев де Буа. В эмигрантской газете «Возрождение» был опубликован большой некролог, содержащий информацию о жизненном пути и заслугах ветерана русского флота, названного в некрологе человеком редкой души.

В заключение хотелось бы сказать несколько слов об упомянутых выше мемуарах Т.А. Варнек «Воспоминания сестры милосердия». В них Татьяна Александровна довольно подробно рассказывает о жизни ее семьи на юге России в период с 1918 по 1920 гг. Особой опасности в это время подвергалась жизнь хозяина семьи Александра Ивановича — уже одного того, что он имел генеральское звание, было вполне достаточным, чтобы его расстреляли без суда и следствия. Поэтому вопроса — эмигрировать или нет — для А.И. и его семьи практически не было.

И еще одна деталь. Рассказывая в своих мемуарах об отце, Татьяна Александровна называет его папой, упоминает, что он был генералом, но ни разу не называет его имени отчества и не сообщает ничего о его прошлой работе. Поэтому малоосведомленный читатель ни за что не догадается, что отец сестры милосердия, о котором говорится в книге — это никто иной, как исследователь Арктики А.И. Варнек.

На фото:
— А.И. Варнек в начале 1900-х гг.;
— могила полярного исследователя в Сен-Женевьев де Буа (фото 2003 г.).
В. Варнек, к.ф.-м.н., ИИХ СО РАН

ОБЗОР ПРЕССЫ

Образование: шторм реформ

Часть I. Высшее образование

Одним из лидеров по числу публикаций за последние месяцы, несомненно, стали проблемы реформирования российского образования. Страсти кипели (и продолжают кипеть) нешуточные. Настоящий обзор — попытка обозначить некоторые положения идущего реформирования и (хотя бы отчасти) доводы сторонников и противников. Начнем с высшего образования — именно там недавно намечены кардинальные новации.

Федеральные университеты

Напомню, старт пилотным проектам Сибирского и Южного федеральных университетов был дан в 2006 году в рамках нацпроекта «Образование», а с мая 2008 года одним из первых указов на посту президента Дмитрий Медведев зафиксировал создание Дальневосточного федерального университета (№ 04.07.08).

На заседании Президиума Правительства РФ 23 июня премьер В. Путин говорил еще и о планах преобразования Московского института стали и сплавов (МИСиС) в Федеральный технический университет. Говоря о федеральных университетах как о будущем ключевом звене российского образования и науки, он пояснил: «Вокруг них должна сформироваться сеть технопарков, венчурных производств, в их структуру войдут научные организации — как отраслевые, так и академические» (И 24.06). Газета «Поиск» откликнулась на это массой вопросов. «Значит ли это, что академические и отраслевые институты потеряют свою самостоятельность? Под чьей эгидой они будут существовать? Как это будет сочетаться с требованиями Бюджетного и Гражданского кодексов? Скажется ли потеря академических институтов в отдельных городах на статусе региональных отделений и научных центров РАН? Ответов пока нет» (П № 19—20).

Газета «Коммерсант» (04.07) изложила некоторые положения подготовленного законопроекта о федеральных университетах. Новые вузы будут создаваться в форме автономного учреждения (закон о котором был принят в прошлом году). Это даст вузу ряд коммерческих свобод: финансирование будет производиться не по смете, а в виде госсубсидий. Вузы смогут заводить самостоятельные банковские счета, создавать малые предприятия, получат независимость при определении статей расходов — как госсредств, так и внебюджетных. Федеральные университеты смогут преподавать по собственным образовательным программам, устанавливая требования к студентам самостоятельно. Может даже появиться право федеральных университетов на выдачу дипломов индивидуального образца и присвоение учебных степеней.

Платой за широкие свободы станет госконтроль над деятельностью федеральных университетов. Учреждаться они будут исключительно президентским указом. Надзор за финансами возьмет на себя попечительский совет, в который войдут «представители госорганов, органов государственной власти, местного самоуправления, работодателей, российских и иностранных коммерческих организаций и НКО». Ректоров федеральных университетов будет назначать правительство (кабинет министров уполномочен визировать и программы развития вузов).

Обстоятельный анализ процесса создания двух первых федеральных университетов провела д.э.н. И. Дежина (Институт международной экономики и мировых отношений РАН). Напомнив, что согласно Концепции создания федеральных университетов они образуются в первую очередь для решения региональных задач, она выразила недоумение — почему выбор регионов проводили не на конкурсной основе?

Она называет ряд проблем, проявившихся при слиянии вузов. «Во-первых, вследствие объединения нескольких разнопрофильных вузов возникает несочетаемость культур и норм, существовавших в каждом отдельно взятом вузе. Преодоление этих социально-культурных различий занимает значительное время. Во-вторых, слияние сильных и более слабых вузов далеко не всегда приводит к повышению среднего уровня вуза. В-третьих, масштабный университет представляет собой сложную иерархическую структуру, что ограничивает гибкость управления и замедляет скорость принятия решений». И далее заключает: первые полтора года становления федеральных университе-

тов подтверждают, что реорганизация, связанная с объединением ранее независимых вузов, занимает значительную часть времени руководства федеральных университетов, замедляя, таким образом, решение стратегических задач развития.

Еще одна серьезная трудность — прокрустово ложе ряда действующих норм. Так, федеральным университетам сложно привлечь лучших, в том числе зарубежных ученых — ведь эксклюзивные зарплаты для них не предусмотрены. Учебная нагрузка у них достаточно велика (10 студентов на 1 преподавателя, а в МГУ — всего 4), стало быть, для научной работы времени будет мало. При подаче работ на конкурс (например, в рамках федеральных программ) юридическое лицо имеет право на одну заявку — стало быть, на 4 вуза, объединенных в федеральный университет, теперь можно подать только 1 заявку... Общий вывод — успешная работа федеральных университетов требует более гибких подходов и снятия многочисленных административных барьеров (НГ 28.05.08).

О трудностях этого нововведения говорится и в публикации Ю. Таратуты (Ъ 04.07): «Уже на этапе создания первые федеральные университеты столкнулись с трудностями слияния: краевые вузы, объединившиеся в Сибирский и Южный федеральные университеты, так и не смогли поделить ни административные полномочия, ни образовательные традиции». Ректор Томского университета систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР) А. Кобзев считает, что создание федеральных университетов путем объединения крупных региональных вузов вряд ли решит проблемы инновационного развития. Его мнение: разумнее сначала поддержать один-два лучших университета (например, МГУ), чтобы вывести их в первую десятку мирового рейтинга.

Что говорил министр А. Фурсенко в Новосибирске

Прибывший в Новосибирск на открытие в Академгородке летней международной школы молодых ученых стран СНГ министр образования и науки РФ А. Фурсенко начал свой визит со встречи с ректорами местных университетов. Среди обсуждавшихся вопросов особое внимание он уделил новому механизму поддержки инновационной деятельности вузов — системе федеральных грантов на проведение исследований по заказу предприятий реального сектора экономики.

— Бизнес и государство должны софинансировать эти научные работы в соотношении 50 на 50, — сказал министр. — На это выделяются большие бюджетные средства — до 150 миллионов рублей в течение трех лет на один вуз.

Губернатора Новосибирской области В. Толоконского очень заинтересовала такая возможность. Он сообщил, что половину расходов на такие научные исследования, которые планируется возлагать на бизнес, областной бюджет возьмет на себя. Таким образом, компании, разместившие заказы на исследовательские работы в местном вузе, должны будут оплатить только четверть стоимости их выполнения. В. Толоконский поручил руководству департамента науки, инноваций, информатизации и связи в течение месяца разработать системный механизм участия вузовских исследовательских коллективов в грантовой программе министерства образования и науки.

Министр посетовал на ажиотаж вокруг присвоения вузам статуса федеральных или национальных. Он отверг предположения о создании федерального университета в Новосибирске. «В Новосибирске есть несколько очень сильных университетов, и не думаю, что статус федерального — с абсолютно определенными целями и задачами — является оптимальным. Несколько вузов действительно имеют шансы получить особый ста-

тус. Как они при этом станут называться — федеральными или, например, исследовательскими — неважно». «Новосибирск — центр комплексного образования и науки, здесь качество образования и подготовку квалифицированных кадров нужно улучшать другими методами». По этим же соображениям (наличие уже сейчас ряда сильных вузов, относящихся к лучшим в стране) он не поддерживает и создание федерального университета в Томске (АиФ/О № 30, РГ 22, 24.07, НМ 23.07).

Вузовская элита (сведения на конец июля)

Президент РФ Дмитрий Медведев 24 июля на совещании в Московском инженерно-физическом институте (МИФИ) по развитию в стране научно-образовательных комплексов одобрил план формирования вузовской элиты, которая сможет претендовать на приоритетное финансирование из госбюджета. По словам президента, поощрять следует лишь лучших, а для этого нужно четко обозначить элиту. Вузовская элита разделится на две категории. В первую попадут федеральные университеты — уже созданные Южный и Сибирский, а также формирующийся Дальневосточный. На закрытой части заседания, по словам его участников, Д. Медведев сообщил, что в будущем федеральных университетов будет семь — по числу федеральных округов. Заявки на создание федеральных университетов подали Екатеринбург, Казань и Калининград. Пункты дислокации университетов в остальных округах, по словам президента, будут уточняться.

Вторую категорию элитных вузов составят так называемые национальные университеты. В нее включены МГУ и СПбГУ, МИСиС и МИФИ (соответствующие указы планируется подготовить к 15 августа).

Дальнейший перечень национальных университетов по предложению главы Минобрнауки А. Фурсенко, которое было одобрено президентом, будет определяться на конкурсной основе. По плану правительства, таких вузов будет не больше десяти. Среди ближайших претендентов называется Московский физико-технический институт (МФТИ). Напомнив, что прежде МИФИ и МИСиС претендовали на статус федеральных университетов (их заявки в целом были одобрены 23 июня на заседании Президиума правительства во главе с Владимиром Путиным), а МГУ и СПбГУ и вовсе на время выпали из обоймы вузов с особым статусом.

Как уточнил помощник президента А. Дворкович, в итоге федеральными решено называть лишь региональные образовательные центры, сформированные путем слияния нескольких вузов и работающих в интересах местных экономик. В свою очередь, национальными университетами окажутся «просто хорошие вузы», то есть вузы, уже доказавшие свою состоятельность и право претендовать на самостоятельную образовательную политику и преимущественное финансирование.

В обоих случаях вузы обречены на государственный контроль — назначаемые правительством ректоры и утверждение кабинетом программ развития.

Еще одним принципиальным итогом заседания стало оглашение судьбы вузов, которые не смогут претендовать на особый статус, присваиваемый президентским указом. По признанию А. Фурсенко, из 1 тыс. вузов требуемому качеству соответствуют лишь 150. На их содержание и должен сконцентрироваться госбюджет, остальным потребуются реорганизации: по плану реформаторов, речь идет о понижении части вузов до филиалов и техникумов. Аутсайерам же грозит ликвидация (Ъ 25.07.08).

Насколько продуманы и выверены эти цифры? Об этом можно судить по более «вольному» рассказу о совещании в МИФИ в «Российской газете».

«Сеть научно-образовательных центров не будет строиться с нуля. В нее, признался Медведев, могут войти и традиционные университеты, которые можно назвать исследовательскими центрами. Такой статус, вероятно, получат МГУ, Санкт-Петербургский госуниверситет и Московский физико-технический институт. Еще одним элементом образовательной сети с уклоном в науку станут специализированные вузы. Таковыми в качестве примера были названы Ядерный университет на базе МИФИ и Технологический университет на базе Московского института стали и сплавов.

— Нам надо тщательно проработать предложения о создании трех-четырех национальных исследовательских центров мирового уровня, — обозначил последний оргмомент глава государства. — Такой опыт уже есть — это «Курчатовский институт». При этом он предупредил, что создавать такие центры следует исходя из приоритетов научных исследований и опираясь на имеющуюся базу.

За финансированием вопрос не стоит. Президент прямо призвал сформировать долгосрочные программы развития научных и научно-образовательных центров. Методы стимулирования этих учреждений министр образования и науки А. Фурсенко предлагает предельно жесткие. На основе четких критериев деятельности должны быть определены лидеры научно-образовательной сферы, на финансовой поддержке которых государство и обязано сконцентрироваться. К таковым Фурсенко причислил 57 вузов, которые уже поддерживаются в рамках нацпроекта «Образование». А отстающим придется либо подтягиваться, либо прекращать существование.

— Мы должны помогать лидерам, — убеждал президента Фурсенко, — и жестко подходить к аутсайдерам, добиваясь, чтобы они закрывались или развивались. Сейчас у нас в России порядка 1000 вузов, из которых конкурентоспособными являются 150. Может, 200.

— Это же всего 15 процентов, — прикинул Дмитрий Медведев. — Сколько нужно университетов?

— Где-то до 50, — сказал министр. Что касается остальных, то им Андрей Фурсенко уже нашел применение. Смягчившись, вместо закрытия он предложил их репрофилировать в филиалы лидеров или средние профессиональные учреждения.

— В некоторых случаях лучше стать хорошим ПТУ, чем быть плохим университетом, — заметил Дмитрий Медведев.

— Сегодня существует обратная тенденция, когда очень неплохие техникумы становятся посредственными университетами, — продолжил мысль глава Минобрнауки.

О том, что в России перебор с высшими учебными заведениями, говорят давно, в том числе в высших эшелонах власти. Да и демографический спад в ближайшие годы может привести к тому, что количества мест в высших учебных заведениях. Кроме того, качество образования во многих вузах тоже оставляет желать лучшего. А нередко частные университеты и институты, где обучение, конечно же, платное, становятся для их преподавателей просто хорошей кормушкой.

Разом пойти на радикальные шаги по закрытию вузов государство не сможет, пока не будет выстроена новая основа всей системы образования, но организационные решения на высшем государственном уровне фактически приняты и одобрены. Желание тоже проглядывается, так что дело за средствами и преодолением возможного сопротивления реформе» (РГ 25.07).

Наталья Притвиц

Сокращения: АиФ/О — «Аргументы и факты на Оби»; И — «Известия»; НГ — «Независимая газета»; НМ — «Новосибирское метро»; П — «Поиск»; РГ — «Российская газета»; Т — «Труд»; Ъ — «Коммерсант».

Социальная ценность олимпийского движения

Сегодня, когда в Пекине проходят Олимпийские игры, имеет смысл обратиться к тем базовым ценностям, на которых основывается олимпийское движение.



Предлагаем вниманию читателей статью известного китайского социолога, начальника Центра спортивной социологии Академии спорта НОАК Лю Дэпэя, подготовленную специально для еженедельника «Наука в Сибири». Профессор Лю Дэпэй в Новосибирске, поддерживает контакты со спортивными и научными организациями нашего города. Он много работал непосредственно по заданию Олимпийского комитета КНР, поэтому представляет мнение не только научного сообщества, но и спортивного руководства Китая.

1. Олимпийское движение представляет собой целостную общественную культуру

Помимо собственно спорта, это выставки, выступления деятелей искусства, туристические экскурсии и т. д. Такая традиция восходит еще ко временам Древней Греции. Церемонии открытия и закрытия Олимпиады — грандиозные представления, объединяющие высшие достижения научно-технической и эстетической мысли с национальными особенностями культуры стран-участниц.

С 1888 г., когда Олимпийские игры были возрождены по инициативе Пьера де Кубертена, их развитие по всем направлениям осуществлялось стремительными темпами. За 100 с небольшим лет число стран-участниц увеличилось с 13 до 202. Можно без преувеличения сказать, что сегодня олимпийское движение охватило весь мир. Растет его влияние на общество. Сохраняя спортивные со-

ревнования в качестве главной основы, игры превратились в многоплановое социальное (культурное) явление.

2. Олимпийское движение стимулировало формирование моделей всеобщей международной культуры

Каждый народ имеет собственные культурные модели, в которых воспроизводятся базовые национальные идеи. Однако для процветания и прогресса всего человечества необходимо, чтобы каждая нация и государство, основываясь на национальных культурных моделях, дополняло их международными принципами. Возникновение международных моделей культуры является одним из показателей модернизации человеческого общества. Развитие олимпийского движения стимулирует формирование такого рода моделей.

Интернационализация многих популярных видов спорта, а также связанных с ними правил и терминов, наиболее активно осуществлялась именно через Олимпиады. Например, баскетбол и волейбол, возникшие в Америке, сейчас очень популярны и широко распространены в Китае, где уже есть спортивные международные уровни. Фехтование, в его современном варианте восходящее к традициям европейского рыцарства, к настоящему моменту также успешно развивается в Китае. Толкание ядра, метание диска, метание копья и т. п. — все это культурное наследие древних греков, представленное теперь на каждом континенте. Борьба дзюдо, возникшая в Японии, стала признанным международным видом спорта. Считаем, что такая же судьба ожидает ушу, которое относится к сокровищам китайского народа, а в последнее время активно осваивается в других странах (и, среди первых, в России). Можно утверждать, что включение его в олимпийскую программу будет способствовать еще большему распространению этого вида спорта во всем мире.

В настоящее время как в относительно закрытых исламских странах, так и в открытых странах Запада при организации крупных спортивных мероприятий широко применяется олимпийская модель. Это проследить можно даже на внешнем уровне: парад спортсменов по стадиону, пение гимнов, торжественная церемония поднятия флага, эстафета передачи олимпийского огня и его зажжение. Можно отметить и внедрение олимпийских методик в совершенно иные сферы. Например, соревнования учеников средних школ по математике, физике и другим предметам зачастую так и называются «олимпиадами», поскольку используют олимпийские способы подсчета баллов и определения призовых мест. Сходные элементы

(включая наградные медали и кубки) встречаются при подведении итогов музыкальных конкурсов и других форм искусства.

Своеобразие архитектурного облика различных городов определяется классическими зданиями, в которых воплотились основные эстетические принципы национального искусства. Однако не будет преувеличением сказать, что в современном городе явно выделяются два типа строений: храмы и стадионы. Последние можно считать материальным воплощением международного олимпийского движения, способствующего взаимообогащению различных национальных традиций.

3. Общественно-культурное значение Олимпийского движения

Из истории спорта известно, что многие выдающиеся достижения человеческого разума и невиданные способности организма были раскрыты в ходе олимпийских соревнований.

Любое государство, принимающее участие в олимпийском движении, стремится лучше узнать и изучить другие народы, чтобы превзойти их. Причем, сказанное относится не только к взаимоотношениям на спортивных аренах, но и к взаимодействию в других сферах, таких как образование, наука и техника, планировка городов, строительство, транспорт и связь, идеология, быт и т. д. Конечные результаты способствуют прогрессу, развитию и процветанию заинтересованного государства во всех указанных областях.

Наибольшие выгоды от Олимпийских игр получает государство-организатор. Так, во время проведения XVIII Олимпийских игр в Токио (1964) в Японии появилась первая в истории высокоскоростная железная дорога — новый вид наземного сообщения. XIX Олимпийские игры в Мехико (1968) способствовали внедрению передовой электронной техники связи, модернизации всей информационной сети страны. На XXI Олимпийских играх в Монреале (1976) электроника была успешно внедрена во все процессы Олимпиады: организацию, охрану порядка, судейство, протоколирование, публикацию новостей и т. п.; в свою очередь, это способствовало развитию компьютеризации в Канаде. После проведения XXII Олимпийских игр в Москве (1980), по данным советских социологов, значительно увеличилось участие населения обеих столиц (Москвы и Ленинграда) как в спортивных, так и в других общественно-культурных мероприятиях. На XV зимних Олимпийских играх в Калгари (1988) особое внимание уделялось изучению культуры и обычаев стран-участниц, что позволило представить их всему миру во всем

культурном многообразии. XXIV Олимпийские игры в Сеуле (1988) не только украсили город первоклассными спортивными сооружениями и гостиницами, но в стране стали значительно активнее изучать английский язык. Это позволило не только улучшить качество предоставляемого сервиса, но и всемерно пропагандировать достижения своей страны перед мировым сообществом. В ходе подготовки XXVIII Олимпийских игр в Афинах (2004), чтобы обеспечить бесперебойное движение транспорта внутри города, применили систему GPS для создания центра интеллектуальных транспортных систем, что дало возможность оптимизировать эту наиболее уязвимую составляющую жизни современных мегаполисов.

При подготовке к Олимпиаде и ее проведении проходят усовершенствования во многих областях культурной жизни общества.

4. Гуманитарная среда, необходимая для развития олимпийского движения

Гуманитарная среда образуется на пересечении многих факторов, связанных с политикой, экономикой, наукой и техникой, народными обычаями и общественными нравами. Она создается человечеством, но с момента создания в определенном смысле противостоит человечеству, оказывая влияние на его развитие.

В процессе успешного гуманитарного развития стремление к состязательности и конкуренции должно реализовываться, главным образом, в ходе спортивных соревнований. Условием такого развития, в свою очередь, выступают общественное спокойствие и экономическое благополучие. Любые политические и экономические катаклизмы, тем более войны, отрицательно сказываются на развитии спорта. Только в новейшей истории олимпийского движения три игры не состоялись из-за двух мировых войн.

Для проведения очередной олимпиады оказываются чрезвычайно важными такие характеристики, как стабильность политической власти, степень открытости той или иной страны внешнему миру и тому подобные факторы, которые оказывают прямое воздействие и на уровень спортивных достижений. Особенно данные показатели важны для страны-организатора.

Без сотрудничества различных слоев общества трудно обеспечить высокий уровень спортивных (прежде всего, олимпийских) достижений. Открытость страны позволяет активно усваивать достижения культуры других народов; можно сказать, что степень такой открытости — один из показателей модернизации конкретного общества.

Профессор Лю Дэпэй (Перевод с китайского С. Комиссарова и А. Лактионовой)

Шахматный конкурс памяти профессора В.А. Казанцева

В Шахматном клубе СО РАН проведен очный конкурс решения шахматных задач и этюдов, посвященный памяти профессора В.А. Казанцева.

Доктор биологических наук Владимир Аркадьевич Казанцев, главный научный сотрудник Института водных и экологических проблем СО РАН, профессор Сибирской государственной геодезической академии скоропостижно ушел из жизни 22 марта текущего года.

В.А. был известным специалистом в области изучения проблемы засоления земель. Он автор более 200 публикаций, в том числе индивидуальной монографии «Проблемы педогалогенеза», готовил монографию по Юдинскому плесу озера Чаны, был инициатором и горячим энтузиастом комплексных исследований этого уникального объекта. Самым большим желанием Владимира Аркадьевича последних трех лет было издание атласа карт Новосибирской области в масштабе 1:1 000 000, чтобы собрать все имеющиеся к этому времени сведения из разных организаций в один источник. Как он говорил, «все соседи (Томская, Омская, Тюменская, Кемеровская области, Ханты-Мансийский округ, Алтайский край) имеют подобные атласы, а центр науки — Новосибирская область — нет».

Собранность, скрупулезность, ответственность сохранились у В.А. Казанцева еще с производства, когда он до приезда в Новосибирск работал на Дальнем Востоке в Гидроспецгео, подготовив к изданию 12 государственных карт масштаба 1:200 000 от Тихого океана до р.Ангара. За годы работы в Институте почвоведения и агрохимии СО РАН

(с 1975 г.) он собрал очень богатый материал по галогенезу Западной Сибири. Отбор атмосферных осадков (снега и дождя) проведен им от Салехарда до Кулунды для каждой климатической зоны в 5—10-кратной повторности. Им сделаны балансовые расчеты поступления и выноса солей на территории Барабинской равнины, лабораторные эксперименты по испарению водных растворов. Он является одним из открывателей эффекта Горева-Казанцева о выносе ионов с испаряющейся влагой.

Владимир Аркадьевич был разносторонним, талантливым во многих отношениях, очень увлекающимся человеком. Его интересовали как профессиональные книги (география, ландшафтоведение, почвоведение, геохимия ландшафтов), так и книги по смежным вопросам (физика, химия, метеорология, климатология, гидрология, геоморфология), а также по логике, философии, истории, литературе, музыке, шахматам и поэзии. Он прекрасно пел сам, сочинял стихи, знал все страны мира, их столицы, флаги, население, площадь, место в мировом производстве.

Однако основным увлечением Владимира Аркадьевича всегда были шахматы. Книжки по шахматам он читал для отдыха перед сном, а также когда неважно себя чувствовал. Составляя этюды, вообще мог целый день не вставать из-за стола, забывая о времени и о еде.

В.А. Казанцев был одним из сильнейших шахматистов Новосибирского научного центра, кандидатом в мастера спорта. Его успехи даже в последние годы впечатляют: победитель Второго Мемориала М.А. Лаврентьева (2006) и призер Первого (2005), успешные

выступления в командных первенствах ННЦ в качестве капитана команды Новосибирского филиала ИВЭП СО РАН. Команда этого весьма малочисленного коллектива трижды становилась бронзовым призером возрожденного в 2005 году командного чемпионата ННЦ по шахматам, а Владимир Аркадьевич неизменно был среди лидеров на своей доске. Это наиболее заметные соревнования, проводимые Шахматным клубом СО РАН, а ведь были еще матчи ученых Академгородка и Новосибирска, многочисленные турниры по блицу и быстрым шахматам, в которых Владимир Аркадьевич всегда принимал участие и неизменно боролся за победу.

Но наивысших успехов он все-таки достиг в любимой шахматной композиции, будучи членом команды Новосибирской области. Он был участником двух уникальных матчей «Запад-Восток» по составлению шахматных композиций, инициаторами которых выступили наш знаменитый земляк К.К. Сухарев и тогдашний вице-президент Российской шахматной федерации А.В. Селиванов. Команду Запада составляли «композиторы» западной части России, а вторую команду — представители Урала, Сибири и Дальнего Востока. Совместный этюд новосибирцев мастера Владимира Виниченко и Владимира Казанцева был высоко оценен международным арбитром из Грузии Важей Нейдзе: этюд поделил первое-второе места и принес победные очки команде Востока в первом таком матче (1997). Кстати, команда Востока победила и во втором матче, после чего наши соперники заявили, что эти матчи не имеют особого спортивного интереса и вряд ли их стоит проводить в дальнейшем. Вла-

димир Аркадьевич и в шахматной композиции был отличным командным бойцом, редко выступая индивидуально. Его этюды входили в послышки команды нашей области на XIV (2001), XV (2004) и XVI (2007) на командных чемпионатах России. В послышку разрешается включать два этюда, но в зачет идут баллы, полученные за лучшую композицию. Например, на XIV чемпионате этюд нашего лидера В. Виниченко судья ошибочно признал дефектным, и положение спас этюд, составленный Владимиром Аркадьевичем. На XV чемпионате его этюд получил первое место, внося в копилку команды 14 очков (из 15 возможных). В ноябре 2007 года композиции отправлены на XVI чемпионат России. Результаты пока не объявлены.

Владимир Аркадьевич пользовался большим авторитетом и уважением среди шахматистов ННЦ, которые единодушно избирали его в Правление Шахматного клуба СО РАН.

Состоявшийся 6 июля конкурс был приурочен также к 50-летию Советского района города Новосибирска. Победителем конкурса стал кандидат в мастера спорта по шахматам Алексей Якунин, набравший 54,5 очка из 60. А вот второе и третье места заняли представители команды В.А. Казанцева: юный Ярослав Киприянов (53) и ветеран Аркадий Атавин (40), продолжившие традиции, заложенные их шахматным лидером, и отдавшие дань памяти этому доброму, отзывчивому, внимательному человеку, человеку тонкой и чуткой души.

Р. Ларин, мастер спорта по шахматной композиции; А. Атавин, Л. Магаева.

ПРИРОДА И МЫ

Таежные сумерки

Я пробирался на глухариный ток. Решил прийти заранее, покемарить у костра, а на заре (когда чуть обозначатся кроны деревьев) послушать токующих глухарей.

Темнело. Я шагнул вдоль заброшенной таежной дороги. Снег сошел не полностью, мокрый тяжелый суглинок вяз на сапоги. На земле и на снегу — следы лесных жителей.

Вот размашисто прошел лось. Несколько робких маралов оставили большие и маленькие, наполненные водой, копытца. Ага! На снегу — огромные впадины от косяков. Давешние, сильно обтажили. А вот и свежие. Среднего размера, каждый коготь отчетливо запечатлелся в весенней грязи. Добавил в магазин пулю: так, на всякий пожарный.

Свернул с дороги в черную тайгу — смесь пихты и кедра, кое-где белеют березки. Под пологом леса снега совсем мало, идти легче — кабы не бурелом. Тайга погружалась в ночь. Где-то в вершинах кедров проблескивал тонкий яркий месяц. Все стихло.

Вдруг позади послышался негромкий треск: кто-то двигался в мою сторону. Я ускорил шаг и свернул к дороге. Кто-то тоже прибавил ходу. Я несколько раз громко кашлянул. Шум за моей спиной приближался, усиливаясь. В сумерках кто-то неотступно следовал за мной. Стало жутковато. По спине прокатилась волна мурашек. И я почувствовал, как зашевелились волосы на голове! Как у Робинзона Крузо, когда он увидел следы людоедов на своей тропе. Хотя чего бояться? Страшнее медведя никто из-под полога пихтачки не вывалится. Мамонты и шерстистые носороги давно исчезли из сибирской тайги. А медведь... Прошлой осенью на меня налетела разъяренная медведица, едва не снесла: между нами оставалось 3-4 шага, когда она круто свернула и исчезла в подлеске. И ведь не дрогнул. А тут...

Жуть подступает, когда неясна угроза, не понятно, кто преследует, да еще сгущающиеся таежные сумерки. Жуть — это предостережение, доставшееся нам от далеких

предков. А тем временем треск за моей спиной становился все отчетливее и ближе. Неожиданно для себя я громко закричал: «За фабричной заставой, где закаты в дыму...». Кто-то в пихтачке, за моей спиной, приостановился. Я прибавил шагу, продолжая: «Жил парнишка кудрявый...». Наступила тишина. Кто-то, должно быть, вслушивался в нетаежную песню. Всё. Жуть пропала где-то позади.

Добравшись до глухариного тока, я устроил ночлег под густой пихтой. Подрубил ветви, чтобы образовался шалаш. Настлал лапника. Положил рядом две сухие осины, поджег бересту. Осины занялись ярким золотистым пламенем. Веселее! Хорошо горит осина, почти без искр, дым неедкий. И зола от нее легкая, белесая, пушистая. Напившись чая из талого снега, прислонился к пихте, вытянув ноги к костру, задремал... Благодарствуй!

Когда открыл глаза, показалось, что вокруг белесыми столбами в небо взметнулись березы. Ан нет — это просветы между деревьями на



фоне светлеющего неба. Пламя костра поубавилось, на нем появились синие сполохи. Когда один ночуешь у костра, тоже бывает жутковато. Ты — освещен отблесками пламени. А вокруг — тьма. И чем ярче костер, тем гуще тьма. Кто знает, чьи глаза плятятся на тебя из темноты. Да и, опять же, эти таинственные лесные звуки и шорохи.

А поутру, послушав глухариную пению и разноголосого птичьего гомона, возвращался той же лесной дорогой. У «жуткого места» на глине четко обозначились медвежьи лапы. Так, среднего размера. Не больше следа моих сапог.

В.И. Харук, д.б.н., проф., Институт леса им. В.Н. Сукачева СО РАН
Фото автора

О пользе смотреть под ноги

У мудрых северных народов есть поговорка: «Если всё время смотреть в небо, можно споткнуться о кочку и сломать шею». Мораль — не зазнавайся. Я тоже хочу призвать вас чаще смотреть себе под ноги. Потому что только так можно увидеть невероятно прекрасный мир, который мои французские коллеги-кинодокументалисты назвали макрокосмосом. Речь, как вы поняли, идет о насекомых.

Конечно, было бы хорошо поехать любоваться этими созданиями природы куда-нибудь в Занзибар, где тропические бабочки достигают размеров обеденной тарелки. Но и наши скромные сибирские насекомые могут одарить красотой и поведать удивительные истории.

...Я гулял с фотоаппаратом в долине Зырянки. На одном из взгорий есть куртина особо крупного папоротника-орляка. В середине мая из земли здесь торчит множество стрел — будто только что прошло побоище с половцами. Это так называемые вайи, нераспустившиеся побеги орляка, которые за считанные дни превращаются в роскошные раскидистые крылья. Но что-то привлекло мое внимание... Майский жук, хрущ! Он сидит на завитке побега — не то отдыхает, не то ждёт добычу. Хотя, насколько я знаю, существо это, несмотря на свой грозный вид, вполне миролюбивое и питается исключительно растительной пищей. Затаив дыхание, подношу фотоаппарат и начинаю «щёлкать». Жук послушно позирует, но неожиданно отцепляется от побега и сваливается в жухлую прошлогоднюю траву. Найти его там не удастся — у хруща защитная светло-коричневая окраска. Дома меня ждёт открытие. «Загнав» снимки в компьютер, я обнаруживаю рядом с хрущом ещё одного участника «фотосессии» — изящнейшего мотылька-подёнка. Из двух десятков кадров он запечатлелся только на одном! Честное слово, я не видел это прелестное создание при съёмке. Жук принял угрожающую позу, возможно, это и напугало

прозрачную подёночку. Кстати, я вычитал поразивший меня факт — живут они на свете два-три дня и это время ничем не питаются. По той причине, что у них отсутствует рот, или, как написано в книге, «ротовой аппарат». И правда — незачем тратить на поиски пищи драгоценное время из отпущенного подёнке короткого века. Цель её жизни — успеть произвести себе подобных. Разве это не чудо! Снимок я назвал «Красавица и чудовище».

Жаль, что черно-белый снимок в газете не может передать красоту бабочки, которая называется «дневной павлиний глаз». Есть и «ночной», из семейства бражников. Вы наверняка хотя бы однажды видели ту или другую — уж больно они приметны. А приходилось ли вам задумываться, для чего этим бабочкам такая странная раскраска в виде рисунка глаз? Представьте — на бабочку пикирует хищник, птица. Тот же воробей. Бабочка не улетает, не забивается под лист, как это делают её подруги. Она просто раскрывает крылышки, и... охотник обнаруживает, что из травы на него смотрят внимательные большие глаза. Целых четыре! Какому же страшному зверю они могут принадлежать! Птица пугается и улетает, жизнь бабочки спасена. Великая мудрость природы... Бабочку «павлиний глаз» я снял во время прогулки на газонной улице Академической. Первой её заметила жена — с покупкой цифровой камеры она тоже заразилась фотоохотой и даже сама сделала несколько приличных кадров. Но бабочку великодушно уступила для съёмки мне.

Я обещал рассказать о своих фототро-

феях из мира насекомых, а на снимке — птица, дрозд-белобровик, относительно редкий для Академгородка вид. Он сосредоточенно рылся в куче прошлогодней листвы в роще за Домом ученых, что-то явно выискивая. И в какой-то момент поиски оказались успешными. Приглядитесь — на кончике языка маленький, но всё же различимый червячок. В следующую долю секунды исчез и язычок, и червячок. Но я успел сделать снимок и отношу его к своим удачам — не каждый может похвалиться, что птица показывала ему язык.

В «НБС» (№ 16, 2008 г.) я напечатал статью «Дом окунами в лес» о жизни пернатых и хвостатых гостей своего балкона. Среди прочего, рассказал о дятле красивого зеленого цвета, прилетевшем к нам на кусок сала. Так и назвал птицу — зеленый дятел. И понепоумевал — откуда он в Сибири? В редакцию позвонил ученый-орнитолог, материалы которого, часто публикуемые в газете, я высоко ценю. Орнитолог сказал, что никакой это не зеленый дятел, а на самом деле — дятел седой. Хотя и зеленого цвета. Я, безусловно, благодарен за эту поправку и разъяснение. Решусь, правда, обратить внимание, что я не специалист и пишу не научные статьи. Моя цель скромней — привлечь внимание на красоту окружающего нас в Городке мира природы и призвать к бережному к ней отношению. В чём мы, увы, замечены не всегда.

Хотя то, о чём пишешь, надо, конечно, знать, с чем я соглашусь без раздумий.

Валерий Новиков, режиссер-документалист
Фото автора

Конференция к юбилею

Сорок пять лет назад в составе клиники Новосибирского НИИ туберкулеза выделилось отделение внеторакальных форм туберкулеза. Сегодня клиники института являются крупнейшими за Уралом лечебно-консультативными и научными базами, курирующими 66% территории России и 25% населения страны. Курирование осуществляется на 26 территориях Сибирского и Дальневосточного федеральных округов. В клинике института стекаются наиболее сложные, резистентные к стандартной терапии пациенты, нуждающиеся в дорогостоящем и высокотехнологичном лечении.

Основное направление деятельности внеторакального подразделения — фтизиурология. Однако в последнее время становится все больше пациентов с тяжелыми злокачественными формами туберкулеза периферических лимфоузлов, кожи, абдоминальным туберкулезом. Именно в это отделение

поступают пациенты с такими редкими локализациями, как туберкулез молочной железы, печени, надпочечников. Дифференциальная диагностика туберкулеза и нетуберкулезных заболеваний была и остается чрезвычайно сложной проблемой и является важной составляющей повседневной деятельности отделения. Современное оборудование обеспечивает высокий уровень обследования и лечения пациентов. На базе отделения разработаны оригинальные диагностические алгоритмы, широко применяются собственные дифференциально-диагностические методики, позволяющие диагностировать заболевания на ранних стадиях. Специалистами отделения осуществляется комплексное лечение больных экстракторакальными формами туберкулеза. Важнейшим разделом деятельности является разработка и апробация новых патогенетических методов лечения, позволяющих

не только повысить эффективность этиотропной терапии, но и свести к минимуму риск развития осложнений и закономерных, но нежелательных последствий туберкулеза. Своевременное выявление и комплексное лечение с использованием широкого арсенала оригинальных патогенетических воздействий, индивидуальный подход к пациенту позволяют избежать развития таких грозных осложнений, как рубцовое сморщивание мочевого пузыря, формирование стриктур мочеточника. Однако нередко пациенты поступают в клинику с уже развившимися осложнениями, когда единственным шансом восстановить утраченную функцию органа является оперативное вмешательство. В отделении осуществляются различные его виды, включая малоинвазивные, эндоскопические пособия, реконструктивные операции. Отделение является и обучающей базой для специалистов Сибири и Дальне-

го Востока, что позволяет широко внедрять новаторские методы, разработанные специалистами отделения.

Урогенитальная клиника щедро делится своими наработками с другими врачами, регулярно организует семинары и конференции. Дважды (в 2003 и 2005 гг.) была проведена Европейская школа урологов с участием таких всемирно известных ученых, как экс-президент Европейской ассоциации урологов Франс Дебрюйен, профессора Бернанд Лобель, Дэвид Кастро-Диас, Дмитрий Пушкар.

27-28 августа в Новосибирске состоится очередная Международная конференция «Урологические заболевания, резистентные к стандартной терапии». В интернете по адресу <http://www.uro.ru/news/1653.html> можно ознакомиться с подробной программой конференции. К участию приглашаются все желающие. Телефоны для контактов: (383) 203-79-93, 203-79-89 (Екатерина Валерьевна Кульчаева, Елена Владимировна Брижатюк).

Наш корр.

Наука в Сибири
УЧРЕДИТЕЛЬ — СО РАН
Редактор Ю. ПЛОТНИКОВ

ВНИМАНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ
«НБС» В НОВОСИБИРСКЕ!
Любые номера газеты «НБС» можно приобрести или получить по подписке в холле первого этажа УД СО РАН с 9.00 до 18.00 в рабочие дни (Академгородок, Морской проспект, 2)

Адрес редакции: Россия, 630090, Новосибирск, Морской проспект, 2.
Тел/факс: 330-81-58; тел: 330-09-03, 330-15-59.
Корреспонденты: Иркутск 51-35-26
Томск 49-22-76 Красноярск 90-79-39
Стоимость рекламы: 50 руб. за кв. см

Отпечатано в типографии
ОАО «Советская Сибирь»
г. Новосибирск, ул. Н. Данченко, 104.
Подписано к печати 13.08.2008 г.
Объем 3 п.л. Тираж 1500.
Редакция рукописи не рецензирует и не возвращает.

Рег. № 484 в Мининформпечати России
Подписной инд. 53012
в каталоге «Пресса России»
Подписка 2008, 2-е полугодие, том 1, стр. 159
E-mail: presse@sbras.nsc.ru
© «Наука в Сибири», 2008 г.