



# Наука в Сибири

ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ГАЗЕТА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

8 июля 2010 года

• 50-й год издания

• № 27 (2762)

• <http://www.sbras.ru/HBC/>

• Цена 6 руб.

## НОВОСТИ

**Конференция  
по открытым магнитным  
системам  
для удержания плазмы**

С 5 по 9 июля в Институте ядерной физики СО РАН проходит 8-я Международная Конференция по открытым магнитным системам для удержания плазмы (<http://os2010.inp.nsk.su/>). Конференция, рожденная в 1993 году в Новосибирске, в настоящее время стала регулярным мероприятием, проводимым раз в два года на базе ведущих плазменных исследовательских центров. Так, в 2008 г. конференция проходила в Южной Корее, а в 2006 г. — в Японии. Конференция собирает ведущих специалистов в области физики высокотемпературной плазмы открытых магнитных ловушек, управляемого термоядерного синтеза и других приложений открытых систем для удержания плазмы, всего более 120 человек, в том числе около 30 участников из зарубежных научных центров. В программе конференции запланировано примерно по 50 устных и стендовых докладов, в которых будет рассмотрен широкий круг фундаментальных проблем удержания и нагрева плазмы в открытых магнитных системах, а также ряд важнейших приложений для технологий энергетики и исследования материалов.

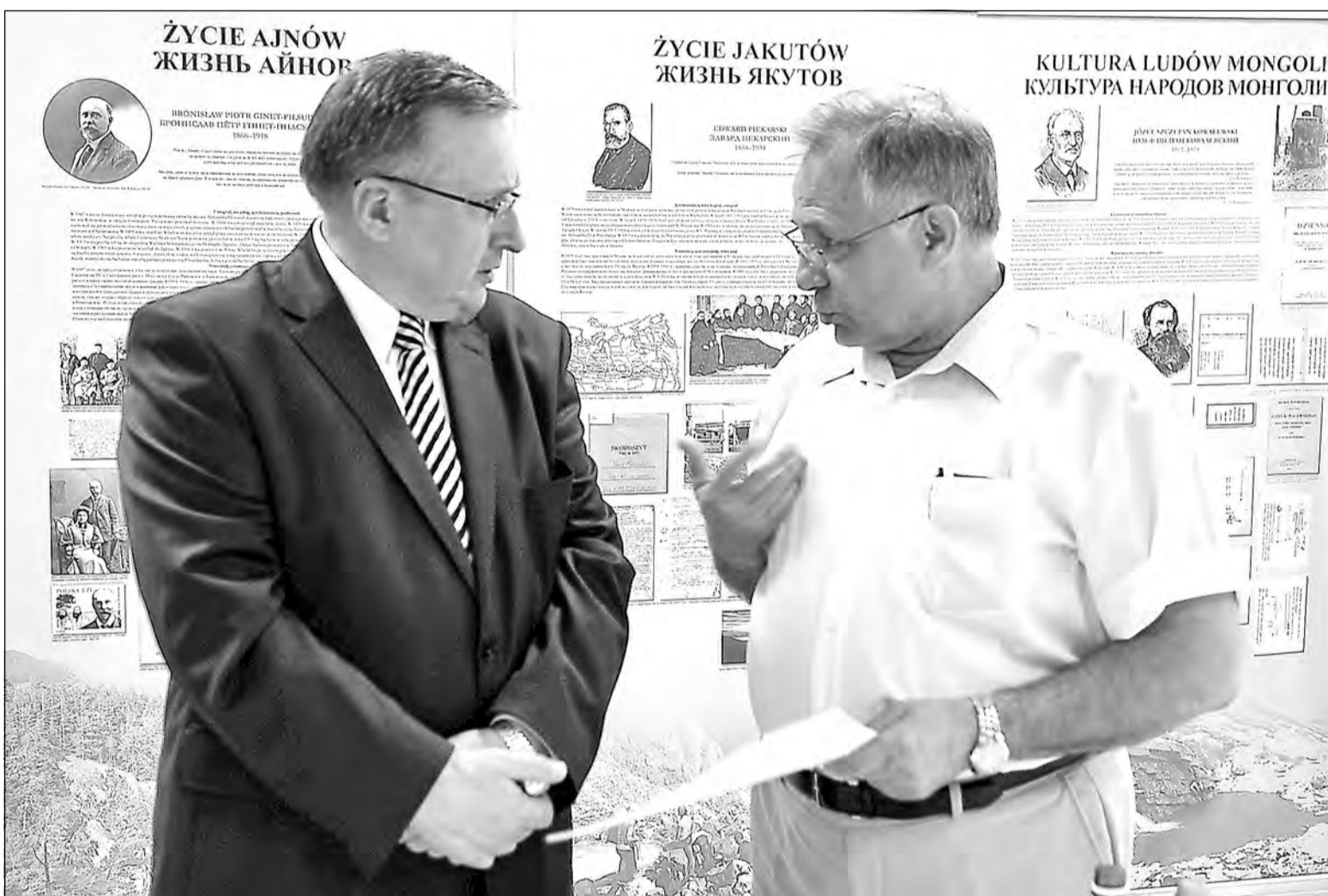
**Конкурс  
Института геологии и минералогии СО РАН объявляет конкурс** на замещение вакантной должности на условиях срочного трудового договора научного сотрудника лаборатории геохимии благородных и редких элементов и экогеохимии по специальности 04.00.02 «геохимия». Требования в соответствии с квалификационными характеристиками, утвержденными постановлением Президиума РАН № 196 от 25.03.2008 г. Конкурс будет проводиться 08.09.2010 г. Срок подачи заявок для участия в конкурсе — два месяца со дня публикации данного объявления. Заявление и необходимые документы направлять в конкурсную комиссию по адресу: 630090, Новосибирск, 90, пр. ак. Коптюга, 3. Справки по тел.: 8-383-333-37-32 (отдел кадров). Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов опубликованы на сайтах РАН ([www.ras.ru](http://www.ras.ru)) и института в сети Интернет ([www.igm.nsc.ru](http://www.igm.nsc.ru)).

### Подписка на «НВС»

Напоминаем, что в отделениях связи уже закончилась подписка на нашу газету с доставкой до вашей квартиры на второе полугодие 2010 г. Но ещё возможно оформить подписку с получением газеты с августа месяца. Подписной индекс «НВС» в общероссийском каталоге «Пресса России» 53012. Новосибирцы имеют возможность подписаться на газету в ближайшем к дому киоске «Экспресс». А для жителей новосибирского Академгородка дешевле подписаться непосредственно в редакции (Морской пр., 2, к. 329, 331, 336) с самостоятельным получением свежих номеров газеты на вахте Управления делами СО РАН. Здесь же можно приобрести любые предыдущие номера нашей газеты. Не забывайте вовремя оформить подписку! «Наука в Сибири» — газета для умных.

## Поляки — исследователи Сибири

В выставочном центре СО РАН 5 июля 2010 г. открылась выставка, посвящённая вкладу, который внесли польские исследователи в изучение Сибири.



Открыли выставку первый советник Посольства Республики Польша в Российской Федерации Кшиштоф Кордаш и заместитель председателя СО РАН академик Василий Михайлович Фомин. В программе открытия было указано, что речи должны будут произноситься «с бокалами шампанского в руках» под музыку Шопена, которая действительно негромко звучала в записи. Был накрыт фуршетный стол, и атмосфера в зале, где проходила церемония в окружении стендов с фотографиями, была дружественная, непосредственная, почти домашняя.

— В истории наших стран бывали разные периоды, разные отношения. Однако совершенно ясно, что то, что объединяет людей, совершенно мизерно по сравнению с тем, что нас соединяет. Я бы хотел сказать, что на уровне человеческих отношений вряд ли есть народ более близкий нам, чем поляки, — сказал Анатолий Ройтман, давний выпускник физфака НГУ, известный своими переводами современной польской поэзии и прозы, в том числе и стихов прекрасного современного поэта Чеслава Ми-

лоша, одно из которых он прочёл по-польски и по-русски.

Наталья Алексеевна Притвиц вспомнила, как в 1966 г. был основан кино клуб «Сигма» в Академгородке, начинавший, оказывается, с организации фестиваля польских фильмов, который проводился в связи с празднованием тысячелетия образования Польского государства, и выразила надежду, что в дальнейшем российско-польские связи, в частности, контакты Польши и Сибири, будут крепнуть, расширяться и развиваться.

Пресс-секретарь СО РАН Ольга Подойницына поделилась своими воспоминаниями о выставке «Сибирь: природа, наука и люди», проходившей в рамках Дней российской науки в Кракове в 2004 г. и пользовавшейся большой популярностью у посетителей.

— Они приходили и говорили: «Мы изменили своё мнение о Сибири! Мы увидели, какие там люди, какая наука, какая чудная природа!» — рассказывала Ольга Вениаминовна.

Их соотечественники в былые времена наблюдали чудную природу и людей разных племён в наших суровых краях

чаще всего не по своей воле, хотя, как видно из материалов, представленных на выставке, были и такие, которые ехали сюда добровольно, движимые именно жадой знаний и исследовательским любопытством. Польские исследователи в Сибири занимались географией, геологией, ботаникой, зоологией, этнографией, археологией, палеонтологией — словом, круг их научных интересов был чрезвычайно широк. Многим их научная деятельность, связанная с Сибирью, принесла широкую, иногда мировую известность.

Выставка подготовлена совместными усилиями специалистов архивов Польской и Российской академий наук, а также Государственным архивом РФ. Все пояснения даны на двух языках. Материалы для создания выставки были предоставлены кураторами различными научными учреждениями Польши, России и Литвы, такими как Польская академия наук, Польская академия знаний, Российская академия наук, Ягеллонский университет, Литовская академия наук, Вильнюсский университет и др. Начала она свою работу в

России в Москве в октябре 2008 г. во время проведения Дней польской науки. В Новосибирск приехала из Улан-Удэ, а до этого экспонировалась в городах Сибири, где жили и работали польские учёные: в Красноярске, Енисейске, Абакане, Чите, Иркутске и ряде других.

В экспозиции представлены репродукции фотографий и документов, во многом уникальных, благодаря которым можно получить представление не только о людях и природе Сибири сто лет назад, но и об укладе жизни самих поляков в те времена. Биографии исследователей представлены на стендах также на двух языках.

Выставка будет проходить с 6 июля по 1 сентября 2010 г. ежедневно (кроме субботы и воскресенья), перерыв на обед с 13.00 до 14.00, вход бесплатный.

**М. Горынцева, «НВС»**  
На снимке: — первый советник Посольства Республики Польша в РФ Кшиштоф Кордаш и заместитель председателя СО РАН академика В.М. Фомина на открытии выставки. Фото В. Новикова

## ВЕСТИ

## Сергею Викторовичу Сысолятину — 50 лет

**Глубокоуважаемый  
Сергей Викторович!**

Президиум и ученые Сибирского отделения Российской академии наук шлют сердечные поздравления по случаю Вашего 50-летия! Мы приветствуем Вас, известного специалиста в области химии органических соединений азота, организатора науки и педагога.

Вы внесли значительный вклад в обороноспособность нашей Родины — проведенные под Вашим руководством и при непосредственном участии фундаментальные комплексные исследования по синтезу и разработке технологий высокоэнергетических соединений уже используются и не имеют аналогов в мире. Важное экономическое и социальное значение для страны имеют Ваши усилия по разработке новых методов синтеза и технологий целого ряда активных фармацевтических субстанций сильнодействующих лекарственных препаратов, обладающих противовирусным, противовоспалительным и иммуномодулирующим эффектом. Примечательно то, что все Ваши работы отличает практическая направленность полученных результатов.

Активную деятельность на посту ди-



ректора института Вы успешно сочетаете с подготовкой научных кадров — в течение многих лет читаете лекции в Бийском технологическом институте

Алтайского государственного технического университета им. И.И. Ползунова, осуществляете руководство дипломными и диссертационными работами.

Вы автор и соавтор более 70 научных работ, 18 патентов и авторских свидетельств на изобретения. Ваши заслуги отмечены медалью «300 лет Российской флоту», грамотами и благодарностями администрации и предприятий г. Бийска, Президиума СО РАН.

Можно надеяться, что Ваша неутомимая энергия, инициативность, энтузиазм и искреннее желание видеть институт среди преуспевающих принесет свои плоды. Дорогой Сергей Викторович, примите в день юбилея пожелания удачи во всех Ваших делах, исполнения творческих замыслов, покорения новых научных высот, крепкого здоровья.

Счастья и благополучия Вам и Вашим близким.

**Председатель Сибирского отделения РАН академик А.Л. Асеев,  
Главный ученый секретарь  
Сибирского отделения РАН  
чл.-к. РАН Н.З. Ляхов,  
Председатель Объединенного  
ученого совета по химическим наукам СО РАН  
академик В.Н. Пармон**

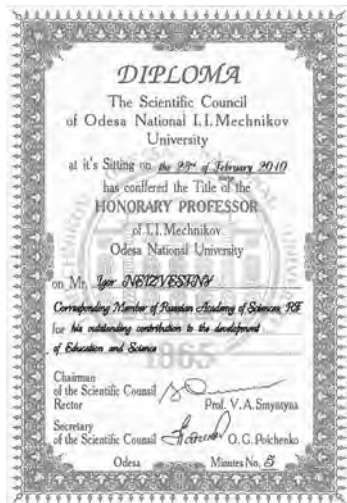
## Почетный профессор Одесского университета

Двадцать третьего февраля 2010 года по решению Ученого совета Одесского национального университета имени И.И. Мечникова члену-корреспонденту РАН И.Г. Неизвестному (Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН) за выдающийся вклад в развитие образования и науки присвоено звание почётного профессора.

И.Г. Неизвестный в течение многих лет проводил совместные работы с лабораторией физической электроники, которую возглавлял с начала 80-х годов прошлого столетия известный томский учёный В.А. Преснов, неоднократно выступал с лекциями по проблемам полупроводниковой микро- и нанoeлектроники. Он является членом редколлегии украинского журнала «Sensor Electronics and microsystem technologies».

Вручение диплома состоялось на заседании Ученого совета ОНУ 30 июня 2010 года в рамках проходившей в Одессе международной конференции «Сенсорная электроника и микросистемные технологии».

При вручении ректор ОНУ В.А. Смынтына особо отметил, что дедушка нового почётного профессора — А.Я. Орлов, выдающийся российский астроном, чл.-корр. АН СССР



и академик АН УССР, более 20 лет (с 1913 по 1934 гг.) работал профессором этого же университета, носившего ранее название Новороссийского.

Соб. инф.

## Нелегко? Читай «ЭКО»!

Научно-популярный журнал Сибирского отделения РАН «Экономика и организация промышленного производства» («ЭКО») отметил свое 40-летие.

Выступая на юбилейном «круглом столе», главный редактор «ЭКО» доктор экономических наук В.А. Крюков сказал: «В 1970-х годах журнал взял на себя нелегкую миссию и с честью её выполнил». Сравнивая издание с кораблем, а его руководителей с капитанами, В.А. Крюков назвал академика Абела Гезевича Аганбегяна (основал журнал и руководил им с 1970 по 1988 годы) «капитаном-строителем», академика Александра Григорьевича Гранберга (1988—1990) — «капитаном-исследователем», академика Валерия Владимировича Кулешова (1990—1998) — «капитаном-спасателем», академика РАЕН Сергея Владимировича Казанцева (1998—2010) — «капитаном-продолжателем».

«ЭКО» создавался и состоялся как ведущий популярный журнал прежде всего по тематике региональной экономики. «Журнал издаётся за пределами Садового Кольца», отметил В.А. Крюков, — и на этом пространстве остается ведущим научно-экономическим изданием». Начавшись с 8000 экземпляров, тираж журнала в конце 1980-х годов доходил до 250 тысяч. По настоящее время во многих городах России действуют «клубы друзей «ЭКО», созданные в те же годы. Журнал впервые в стране печатал переводы статей Фридриха Хайека, Мансура Олсона и других знаменитых экономистов. Обложечные и внутренние иллюстрации готовили известные художники Сергей Мосиенко, Виктор Мочалов, Владимир Кривобок. Последнему принадлежал плакат с наиболее известным слоганом журнала: «Нелегко? Читай «ЭКО»!

Поздравляя издание-юбилера от лица

соучредителя, заместитель председателя СО РАН академик В.М. Фомин отметил его постоянную самокупаемость, творческую и научную зрелость. «Бывших авторов и сотрудников «ЭКО» не существует, — сказал министр образования, науки и инновационной политики Новосибирской области В.А. Никонов, вспоминая, как познакомился с журналом в начале 1980-х, когда поступил работать мастером на авиазавод имени В.Чкалова. Он вручил Почётные грамоты губернатора области коллективу журнала, его предыдущему руководителю С.В. Казанцеву и заместителю главного редактора Татьяне Романовне Болдыревой. «Я — из тех студентов, которые только в «ЭКО» могли прочитать о переходе к рынку», — призналась руководитель аппарата полномочного представителя Президента России в СФО Елена Вячеславовна Репина-Гаврикова и сообщила, что полпред Анатолий Васильевич Квашнин читает каждый номер журнала.

«Мне в жизни очень повезло, — признался академик А.Г. Аганбегян, вспоминая свою работу по созданию и развитию «ЭКО». — В Академии народного хозяйства, куда я перешел работать потом, создать аналогичный журнал очень хотелось, но не получилось. В Новосибирске 1970-х годов были такие люди, идеи и условия, которых в столице потом не оказалось. В одну и ту же воду нельзя войти дважды». В качестве единственного недостатка журнала академик отметил отсутствие «серьёзной работы по маркетингу», указав при этом, что «продать что-то хорошее всегда труднее, чем его создать». А.Г. Аганбегян рассказал, что с осени нынешнего года он начнет писать книгу воспоминаний, в основном — о работе в Сибири.

**Андрей Соболевский, ЦОС СО РАН**

## Тридцать пятый сезон

В понедельник 5 июля в Доме ученых СО РАН состоялось открытие очередного сезона Летней школы юных программистов им. А.П. Ершова. С приветственным словом перед собравшимися выступили заместитель председателя СО РАН академик В.М. Фомин, проректор по научной работе НГУ чл.-корр. РАН С.В. Нетесов, декан ФИТ НГУ д.ф.-м.н. М.М. Лаврентьев, председатель Совета директоров некоммерческого партнерства «Сибикадемсофт» И.А. Травина, управляющий филиалом корпорации «INTEL» в Новосибирске В. Саяпин, представители других IT-компаний, поддержавших проведение ЛШЮП.

В этом сезоне ЛШЮП-2010 будет проходить на турбазе «Белый камень» (Республика Алтай) с 5 по 19 июля.

За истекший период подготовку в ЛШЮП прошло свыше четырех тысяч ребят, для которых программирование стало делом жизни.

ЛШЮП организуется для школьников в целях развития их интереса к углубленному изучению информатики, формирования навыков современного программирования и умений использования перспективных информационных технологий. Проведение ЛШ рассматривается как одно из мероприятий СО РАН, посвященных памяти академика А.П. Ершова, основателя этой формы подготовки и развития талантливой молодежи.

География ЛШЮП-10: Абакан, Алапаевск, Бердск, Белово, Железногорск, Иркутск, Искитим, Кемерово, Новосибирск, Миасс.

Следуя сложившейся традиции, программой ЛШЮП предусматривается проведение обзорных и учебных лекций, семинаров и конкурсов по проблемам современной информатики. Практическая работа ЛШЮП будет организована в форме учебно-производственных проектов — мастерских — под руководством специалистов из числа студентов НГУ, сотрудников СО РАН и IT-компаний. В этом году будет работать 15 мастерских. Экскурсии, культурные и спортивные мероприятия дополняют программу.

Финансирование проведения Летней школы юных программистов осуществляется при поддержке Сибирского отделения РАН, Института систем информатики им. А.П. Ершова, Новосибирского госуниверситета и администрации Новосибирской области. Многие годы проведение ЛШЮП помогают компании ЗАО «СофтЛаб-НСК», «Hewlett-Packard», «Intel», «UniPro» и «D-Link».

Для участия в работе ЛШЮП приглашаются учащиеся 4—10 классов — всего 85 человек, отобранных Оргкомитетом по собеседованию.

Web-адрес ЛШЮП-10: <http://school.iis.nsk.su/syp10>

## Выпускникам НГУ

Уважаемые выпускники!

В этом году исполняется 110 лет со дня рождения М.А. Лаврентьева — основателя Сибирского отделения АН СССР, НГУ, преобразователя Сибири.

По Советскому району города Новосибирска 2010 год объявлен Годом М.А. Лаврентьева. В Программе Года М.А. Лаврентьева предусмотрено создание художественно-документального фильма, раскрывающего масштабы личности М.А. Лаврентьева — выдающегося учёного-организатора сибирской науки. Фильмом мы передадим потомкам нашу благодарную память о достойном Сыне Отечества.

Фильм создаётся на средства людей, для которых имя Лаврентьева свято и дорого, студией «LBL-PRODUCTION», возглавляемой выпускником физфака НГУ Вячеславом Гольдфельдом. Студия спонсировала 100,2 тыс. рублей от стоимости в 900 тыс. рублей.

Оргкомитет Года М.А. Лаврентьева обращается ко всем выпускникам Новосибирского государственного университета принять участие в формировании фонда фильма.

Реквизиты получателя:

Новосибирская городская Детская Общественная Организация «Потешные полки»  
ИНН 5408234163

Р/с 40703810044050000124 в Левобережном отделении № 8047 СБ РФ  
К/с 30101810500000000641  
БИК 045004641

В наименовании платежа указывать: Добровольное пожертвование на создание фильма о М.А. Лаврентьеве.

Готовый фильм Оргкомитет планирует показать в Доме Учёных в День памяти о М.А. Лаврентьеве 15 октября (30-летие его ухода) и фрагмент — в Михайлов День — 19 ноября. Данный фильм будет всегда востребован и останется не только в истории СО РАН, НГУ и Академгородка, но и доступен для просмотра по телевизионным каналам.

**Оргкомитет Года М.А. Лаврентьева**

Напишите латиницей  
**COPAN INFO**  
Наука. Сибирь. Общество  
Добавьте в избранное

### Уважаемые коллеги!

Мы рады сообщить вам об открытии обновленного интернет-портала Сибирского отделения РАН — [www.COPAN.info](http://www.COPAN.info).

Портал предназначен для самой широкой аудитории, ведь его тематическое содержание находится в треугольнике понятий — «Наука. Сибирь. Общество».

Называя себя порталом, мы основываемся на объединении четырёх обличий — информ-агентства, интернет-журнала, многоканального интерактивного ресурса, а также фото-, видео-, аудио-банка.

На [COPAN.info](http://COPAN.info) в разделе «Новости» вы найдете самую полную сводку сообщений о сибирской науке. Следует отметить, что раздел интегрирует как собственные новости, так и новости партнеров, на которых, безусловно, мы ссылаемся. В «Обзоре СМИ» вы сможете прочитать о главных событиях, главных персонах и главных проблемах сибирской науки, которые волновали российские печатные и электронные СМИ на минувшей неделе.

Интернет-журнал представлен разделами «От редакции», «Наука и общество», «Образование», «Академгородки», «Персона», «Мнения». В каждом из них вы увидите эксклюзивные интервью, комментарии, очерки, репортажи о том, что происходит в Сибирском отделении РАН.

В «Общественной приемной СО РАН» можно задать вопросы, относящиеся к любому научному направлению, будь то археология или ядерная физика, вопрос о деятельности Сибирского отделения РАН, об организации российской науки и образования, жизни научных центров.

Онлайн-конференции на самые актуальные темы и с самыми компетентными спикерами будут проходить в одноименном разделе «Опрос» позволит получить, в том числе, количественный срез общественного мнения по тому или иному вопросу. Кроме того, клубом из материалов вы можете оставить комментарий.

В разделах «Видео», «Фото», «Аудио» мы постараемся объединить все, что сделано, преимущественно, нашими руками.

Призываем вас, коллеги, писать нам предложения по внешнему и внутреннему облику портала.

Читайте, копируйте, ссылайтесь!

С уважением, Александра Белкина,  
Центр общественных связей СО РАН

# Труды и дни академика Покровского

Николай Николаевич Покровский, академик, заместитель директора по научной работе Института истории СО РАН, заведующий сектором археографии и источниковедения, автор многочисленных публикаций, основатель археографической школы, наставник многих учеников, блестящий лектор и совершенно удивительный человек, недавно отметил своё 80-летие. В связи с торжественной датой он согласился встретиться с представителями СМИ в секторе, показать редкие книги и рукописи и рассказать о них.

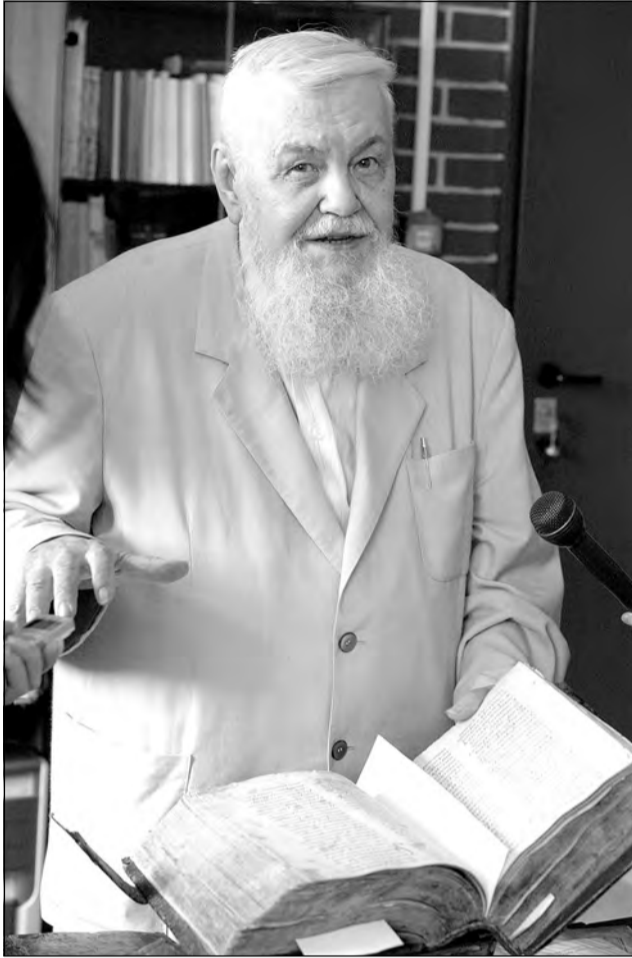
Когда мы учились в университете, профессор Покровский, тогда ещё не академик, казался нам древним и почтенным. А ведь в 1977 г., когда мы были на первом курсе, ему было всего 47 лет. Думаю, наше восприятие Николая Николаевича как умудрённого старца основывалось не только на том, что семнадцатилетний человек воспринимает возраст за сорок как величину запредельную, и не на том, что Покровский всегда, сколько мы его помним, был, подобно старообрядцу, всегда при бороде, а на том, что он, будучи лектором блистательным, харизматическим, поражал невероятной глубиной своей эрудиции, за которой явственно чувствовалась глубина личного погружения в материал. А такая «подводная часть айсберга» может быть только у людей старых и мудрых. К счастью, возраст учёного измеряется не годами, а количеством и качеством проделанной работы. Естественно, без феноменальной работоспособности, помноженной на любовь к своему делу, человеку невозможно сделать столько, сколько успел и успевает Николай Николаевич.

Журналисты собрались в секторе археографии и источниковедения вокруг столов, на которых были заранее разложены рукописные и старопечатные книги с деревянными «крышками», обтянутыми кожей, а одна из них, Евангелие XVI в., — в переплёте и серебряном окладе XVII в. Николай Николаевич, конечно, немного постарел, но всё так же светится улыбкой, прикасаясь к книгам, а когда начинает говорить, рассказывает по-прежнему вдохновенно, легко, время от времени как-то очень хитро заглядывая в глаза слушателям.

— Сибирь богата древностями, в том числе и археографическими, — начинает Николай Николаевич свой рассказ. — Долгое время считалось, что освоение территории здесь сравнительно позднее, крестьянам приходилось ехать за многие сотни и даже тысячи километров, и вряд ли они брали с собой в такую дорогу книги, а не зерно и какие-то более ценные вещи. Но, тем не менее, мой учитель ак. Н.М. Тихомиров рискнул: в конце 50-х гг. отправил две экспедиции своих учеников в Забайкалье и на Дальний Восток, и урожай был неожиданно хорош. Оказалось, во-первых, что искать в Сибири древние книги можно и нужно, и во-вторых, что здесь есть своя специфика. Древние книги ищут прежде всего у старообрядцев, а также в государственных хранилищах, сотрудники которых не всегда понимают, что у них хранится, поскольку специалистов соответствующего профиля там нет. Старообрядческая специфика — это весьма традиционные, во многом не разрушенные сталинскими и хрущёвскими репрессиями общины. Это явление требовало особого подхода. М.Н. Тихомиров в 1962 г. читал лекции в нашем университете, я же в то время пребывал ещё в мордовских концлагерях. Когда я вновь стал доступным для науки, то узнал, что Михаил Николаевич в ходе своих посещений Академгородка принял решение именно сюда передать своё уникальное собрание русских рукописных и старопечатных книг, подобного которому у нас не было и нет среди частных коллекций (одних только древних рукописей в нём более 700, начиная с XIV в.). В один прекрасный день в доме на Котельнической набережной я показывал эту коллекцию руководителям Сибирского отделения академиком М.А. Лаврентьеву и А.Л. Яншину, после чего было решено: во-первых, в ближайшее время эти книги переезжают в Новосибирск (они одно время хранились в здании Президиума, пока не была достроена ГПНТБ), и во-вторых, Президиум Сибирского отделения открывает археографические экспедиции по Сибири — ну, и меня берут в качестве придатка к ним. Так я уехал из обетованной для историка земли Владимиро-Суздальской, где проработал полтора года, и с того времени, с середины 60-х гг., начались наши экспедиции — силами нашего института, ГПНТБ и НГУ. Последнее было особенно важно, так как охватить такой огромный район силами нескольких учёных, которые приехали сюда, было невозможно. Кроме меня, здесь была Е.К. Ромодановская, ныне член-корр. РАН, Е.И. Дергачёва-Скоп, сейчас д.и.н., Владимир Николаевич Алексеев, ныне к.и.н. — вот они и отправились в первую экспедицию в 1965 г. Я же с моей супругой Зоей Васильевной Бородиной поехал во вторую в 1966 г. (для меня она была первой), в горы юга Западной Сибири (Николай Николаевич, обозначая места экспедиций, называет районы максимально расплывчато, как принято у археографов, чтобы не привлечь к своим информантам внимания «толп любопытствующих бездельников» в лучшем случае и криминальных элементов — в худшем — О.С.). Район был с археографической точки зрения вроде бы безнадёжным, но нам удалось найти там староверов, выйти на интересные скиты, и тем самым мы положили начало полевой работе, охватившей огромный регион: от Зауралья до Дальнего Востока, от приполярных низовьев Енисея до границ с Киргизией, с Китаем. В результате около двух тысяч книг хранится у нас, ещё примерно столько же в ГПНТБ.

Николай Николаевич показывает собравшимся самую старинную рукописную книгу из собрания сектора археографии и источниковедения, найденную, «близ одного из скитов — центров старообрядческой колонизации и собственного книжного искусства» — Торжественник сер. XV в., где, кроме многих известных текстов византийских отцов церкви, есть и несколько подборок сочинений русского писателя, епископа Кирилла Туровского, жившего в XII в. Список его произведений, представленный в этой рукописи — один из древнейших. Кто-то живо интересуется, какими путями сборник попал в руки археографов. Ласково улыбаясь, Николай Николаевич говорит:

— Дорогие друзья, на эти вопросы мы не отвечаем. Есть своя техника, свои приёмы. Но ничего противозакон-



ного, всё по доброму согласию. У каждого археографического центра, в частности, есть обменный фонд, это один из главных способов получения новых книг. И потом у староверов, которые хранили эти книги с опасностью для жизни веками, подчас бывали совсем иного склада потомки, готовые избавиться от всего этого.

И далее следует душераздирающая история о том, как группа московских археографов несколько лет шла по следу одной весьма крупной коллекции. Дом, где хранилось искомое книжное собрание, купила одна старая женщина, которая потом рассказывала учёным, что книгами хлев был набит доверху, «и целую неделю я их жгла, чтобы корову наконец в хлев поставить».

— Каждый археограф знает такие истории, — заключил Николай Николаевич и продолжил свой рассказ о книгах. — Вот эта книга писалась, судя по водяным знакам, когда Ивану Грозному было несколько лет. Она украшена вот такими великолепными заставками нововизантийского орнамента — одни на листике сусального золота, другие — на творённом золоте, когда золото растирали на яичном желтке. Три года мы эту книгу добывали и наконец она пришла к нам. Дали, кстати, её не мне, а одному студенту НГУ, который тогда меня сопровождал.

Видели мы и московский сборник, найденный археографами в Сибири. В нём есть, например, житие Василия Блаженного (известного большинством соотечественников благодаря собору на Красной площади) и рассказ о Московском пожаре 1547 года, когда сгорела значительная часть Москвы и погибло множество людей, а в начале года, в январе, митрополит Макарий короновал Ивана Грозного на царство. Любовались мы и музыкальной рукописью XIX в. с великолепным гуслицким орнаментом. Рассматривали «лица», то есть иллюстрации, в Апокалипсисе XVIII в. Большое оживление среди присутствующих вызвала «вёселая книга» — рукописная «Христианская топография» Космы Индикоплова, одно из самых распространённых псевдогеографических сочинений в Средние века. Представьте себе изображение «града Венеции» на острове, а в море вокруг плавают «животные морские»: неведомая тварь, обозначенная иллюстратором как «фука», четвероногое копытное, называемое, если верить подписи, «дельфин», и ещё какое-то драконоподобное существо по имени «хелон». На другом листе в сцене охоты на бобра последний предстал в виде рыжей собачки, далее изображался «ноздророг», смутно напоминающий мастодонта, а на следующей иллюстрации глазам нашим предстала, по видимому, мечта наших предков об успехах в генной инженерии — животное «телчеслон» (т.е. помесь коровы и слона).

— Мне эту книгу подарила игуменья Афанасия в поморском ските на речке Убе, отдала без отдарочка, но я ей тогда привозил приветы от очень авторитетных людей, в том числе из Москвы и из Риги, где были старообрядческие центры, — пояснил Николай Николаевич.

Показали нам и образец деловой письменности: столбец с донесением из Енисейска казака Ивана Перфильева, принадлежавшего к известной семье землепроходцев. Перфильева отправили с казнённым вином из Красноярска в Енисейск, так как казна должна была обеспечить своим служивым хлеб, соль и вино (оно нужно было для того, чтобы в праздники выпить чару за здоровье государеву). Из Крас-

ноярска было вывезено сто вёдер вина, но по дороге два ведра «усохли». Такая формулировка вызвала бурное веселье среди собравшихся.

Однако все эти весёлости и курьёзные виньетки, так же, как когда-то на лекциях профессора Покровского в университете, служат лишь выразительным обрамлением для вещей глубоких и серьёзных, на сторонний взгляд не таких ярких, как дельфин о четырёх ногах, но самых интересных для исследователя. Такова проблема крестьянской литературы и народного православия, «культуры молчаливого большинства», как назвал её выдающийся медиевист А.Я. Гуревич.

— Ак. Д.С. Лихачёв, говоря о нашей работе, подчёркивал, что, кроме этих находок, один из важнейших результатов — крестьянская старообрядческая литература XVIII—XX вв., ранее науке неизвестная. Когда мы разговорились об истории местного старообрядчества с игуменом нашего первого скита отцом Палладием, дважды арестовывавшимся и дважды совершавшим побег, в том числе с Дальнего Востока, с той самой пересылки, где кончились дни Осипа Мандельштама, он вдруг начал сыпать именами, фактами, о которых ни я, ни мои предшественники понятия не имели. К счастью, он не скрывал истоков своей осведомлённости, и в руках у него появилась маленькая книжечка в восьмёрочку в переплёте из оленьей кожи, испи-санная чётким почерком — как потом оказалось, почерком игумена того монастыря, который занимался перепиской и даже ремонтом книг. В частности, тогда прозвучали два имени, выявились поразительные, совершенно авантюрные биографии. Это крестьянин МIRON Галанин, дважды арестовывавшийся: первый раз в начале 1740-х годов, при Елизавете, выпущенный при Екатерине, но далеко не сразу, а отсидев при ней ещё лет двенадцать или тринадцать, не раз возглавлявший массовые движения протеста крестьян в Зауралье, пользовавшийся огромным авторитетом у них. И вот там были его произведения, а также некоего холопа Максима, о котором мы тоже ничего не знали. Происхождением он был из каких-то «англинских татар» (не знаю, что это такое), был взят в плен, попал в холопы к некоему господину Зуеву, а потом, как осторожно выражается его биограф, некто Кривоспицын, «отлучился от своего хозяина», несмотря на то, что хозяин был добр к нему — до конца жизни. Ему принадлежит очень интересное догматическое сочинение.

Николай Николаевич рассказал также об антологии полезной литературы, которую в позапрошлом веке составила для себя крестьянская семья Макаровых. В Новосибирске есть три тома, а четвёртый находится в Екатеринбурге, причём в нём представлена явно другая редакция памятника, а переписывался он как минимум два раза. Есть в нём привлекающие внимание исследователей материалы по истории старообрядческих согласий. Счёт пронумерованным выпискам идёт на многие тысячи.

— Вот что такое крестьянская письменность, — заключает Николай Николаевич и тут же рассказывает о дружбе с одним из самых талантливых крестьянских писателей старообрядцев Афанасием Герасимовым, длившейся до конца жизни этого удивительного человека. Афанасий, среди прочего, знал способ обработки бересты, делавший её пригодной для письма (в Сибири бересту использовали в качестве писчего материала, хотя и не так, как в Великом Новгороде), и по просьбе учёных изготовил книжечку, которая открывается рассказом о его беседе со своим наставником, игуменом монастыря на Енисее о. Симеоном. Это богословский спор, за которым следует силлабический стих о разгроме монастыря отрядом НКВД в 1951 г., а далее — «Духовный кроксоворд», т.е. акростих, адресованный некоей сестре Матроне.

Завершив рассказ о рукописях и крестьянской старообрядческой литературе, Николай Николаевич показал нам ещё и старопечатные книги, успев объяснить особенности типографских технологий в XVI—XVII вв., специфику православных книг, печатавшихся в Вильне, в типографии Мамоничей, и Острожской Библии 1581 г., вышедшей из-под печатного станка Ивана Фёдорова. В заключение публиче была рассказана история о сборнике, содержащем полную версию судного дела Максима Грека, и на мониторе ноутбука показаны слайды с копиями его страниц, поскольку сам сборник хранится в ГПНТБ — в 1968 г., когда его привезли, у института ещё не было своего хранилища.

Завораживающий рассказ о книгах и людях, с книгами связанных, длился полтора часа. Всё это время Николай Николаевич провёл на ногах.

Харизма лектора — от Бога. Талант учёного — тоже. Но колоссальная эрудиция, умение увидеть за сухими фактами источников реальных людей, услышать их голоса, показать их живыми и полнокровными — это даёт огромной работой. Когда-то некоторые из нас, включая и автора этих строк, думали, что профессор Покровский — тайный старообрядец. Ведь не могут же староверы, в Сибири живущие довольно закрыто, относиться с таким уважением к человеку стороннему, не к «своему», и идти с ним на контакт! Позже я поняла, что могут. Потому что за знаниями и умениями Николая Николаевича стоит труд. А труд в народе ценится высоко.

Редакция «НВС» желает  
Николаю Николаевичу Покровскому много светлых дней  
для совершения радостных трудов.  
Спасибо вам за ваш духовный подвиг. Многая лета!

О. Савельева, «НВС»  
Фото Ю. Плотникова

## НАУЧНЫЕ СБОРЫ

# Симпозиум памяти академика Логачева

Всероссийский симпозиум с участием иностранных ученых «Кайнозойский континентальный рифтогенез», посвященный памяти академика Николая Алексеевича Логачева в связи с 80-летием со дня его рождения, прошел в Иркутске с 7 по 11 июня. Мероприятие было организовано на базе Института земной коры СО РАН и Иркутского госуниверситета с элементами научной школы для молодежи.



**Н.А. Логачев** — известный ученый, автор более 200 научных работ, был председателем Президиума Восточно-Сибирского филиала СО АН СССР (позднее — Иркутского научного центра) с 1977 по 1988 гг., директором ИЗК СО РАН с 1976 по 1998 гг., заведующим кафедрой динамической геологии геологического факультета ИГУ в 1995—2000 гг., депутатом Верховного Совета СССР X и XI созывов. Он — лауреат Государственной премии СССР и Премии Совета министров СССР, кавалер четырех правительственных наград, почетный гражданин Иркутской области и г. Иркутска.

В работе симпозиума приняли участие 150 специалистов из 52 научных, производственных и образовательных учреждений страны, а также зарубежные гости из Вены, Флоренции, Тервюрена, Калгари и Пекина. В качестве слушателей присутствовало 150 студентов университета. Было представлено 134 заявки развернутых сообщений, заслушан 81 доклад, дано развернутое устное представление стендовых материалов. Проведен круглый стол по теме «Модели континентального рифтогенеза», на котором состоялась свободная дискуссия. Для участников симпозиума организовали геологическую экскурсию в Тункинскую рифтовую долину и две экскурсии на оз. Байкал. Опубликовано два тома материалов симпозиума и путеводитель геологической экскурсии.

В рамках форума проведена мемориальная сессия, посвященная академику Н.А. Логачеву, отмечен его выдающийся вклад в изучение кайнозойских континентальных рифтов, благодаря которому в ИЗК СО РАН была создана научная школа, включавшая пять основных направлений: изучение вулканогенных и осадочных формаций Байкальской и Восточно-Африканской рифтовых систем; тектонофизические исследования развития Байкальской рифтовой зоны на Байкальском и Монгольском геодинамических полигонах; выявление современных движений земной коры методами GPS-геодезии; геологические исследования; геофизическое изучение Прибайкалья и Забайкалья. Воспоминаниями о Николае Алексеевиче как творческой личности, его незаурядных способностях геолога-исследователя, отзывчивости поделились П.М. Хренов, Ю.А. Чернов и М.И. Грудинин.

На заседаниях обсуждены актуальные проблемы, выдвинутые на первый план в последние годы в связи с получением больших массивов геологической и геофизической информации по кайнозойскому континентальным рифтам: тектонические, геофизические и магматические критерии рифтогенных процессов, стратиграфия, литология и геохронология осадочных и вулканогенно-осадочных толщ Байкальской и других континентальных рифтовых систем, эволюция рифтогенеза, сравнительный анализ внутри- и окраинно-континентальных рифтогенных процессов, соотношения

континентального рифтогенеза с процессами на конвергентных границах литосферных плит, современные движения в областях континентального рифтогенеза, геологические катастрофы, модели континентального рифтогенеза. По всем направлениям представлены новые результаты исследований.

Выделены основные тектонические, геофизические и магматические критерии рифтогенных процессов на территории Азии в Северо-Восточном Китае, Сибири, Монголии и на Чукотке. Понятия «активного» и «пассивного» механизмов рифтогенеза переведены из гипотетических построений в сферу строгой аргументации с точки зрения эволюции мантийных магматических процессов. Рассмотрены фундаментальные вопросы о происхождении мантийных компонентов магматических расплавов континентов и преобразовании мантийного вещества в процессе рифтогенеза. Глубинная (преимущественно сдвиговая) динамика континентальных рифтов показана в свете петрогенетических данных об экспонированных к настоящему времени на земной поверхности мафит-ультрамафитовых массивах палеорифтов. На основе анализа карт и скоростных разрезов мантии Азии установлены ее существенные горизонтальные неоднородности в пределах верхних 400 км — сложная картина чередования высокоскоростных и низкоскоростных слоев. Происхождение новейших структур Монголо-Сибирской подвижной области интерпретировано с позиций вероятной механической сопряженности земной коры и верхней мантии.

По стратиграфии, литологии и геохронологии осадочных и вулканогенно-осадочных толщ приведены результаты, полученные с использованием современных высокочувствительных количественных методов анализа. В серии представленных докладов по рифтовым впадинам и в наблюдениях обнажений геологической экскурсии в Тункинскую долину Байкальской рифтовой зоны сделан акцент на смене тонкообломочных отложений олигоцена — середины плиоцена танхойской свиты грубообломочными молассоидами верхнего плиоцена — зоплейстоцена ановоской свиты. Эта особенность осадконакопления в рифтовых впадинах была установлена Н.А. Логачевым. На конференции обнародованы новые данные по осадочным и вулканогенно-осадочным толщам, свидетельствующие об эпизодическом проявлении подобных фаз активизации эрозийных процессов в течение всего кайнозоя.

Выполнен обзор стратиграфических работ ученого в Байкальской системе впадин и подчеркнуто их значение для решения проблемы поисков нефти. Рассмотрено развитие Байкальского рифта от позднего мела до настоящего времени. Обозначено стратиграфическое значение новых палеонтологических данных, представлены материалы по литологии, биостратиграфии и магнитной палеонапряженности осадков озер Байкал и Хубсугул, малых озер, а также террасовых комплексов дельты р. Селенги и суходольных впадин Байкальской рифтовой зоны в интервале позднего плейстоцена и голоцена. Охарактеризованы озерные, аллювиальные и золовые отложения песчаных массивов в суходольных впадинах, прилегающих к Байкалу. Определено время их накопления, вещественный состав и закономерности распределения в рельефе. Распространение лимнических фаций интерпретировано в связи с четырехкратной ингрессией вод Байкала в суходольные впадины.

По изотопному составу кислорода и водорода и микроэлементного состава глубинной воды в котловинах Байкала выявлена существенная латеральная неоднородность современного водооб-

мена. Установлено значительное обогащение кремнием поровых вод по сравнению с байкальской водой. А также — инфильтрационный генезис формирования гидротерм в фундаменте и седиментационный в осадочных отложениях Тункинской впадины, что требует учета гидрогеологической ситуации при оценке величины глубинного тепломассопотока и определения в нем доли мантийной составляющей по данным гелиометрических исследований.

Вопросы эволюции рифтогенеза рассмотрены на разных этапах геологической истории Земли для территорий Евразии, Африки и Северной Америки. Охарактеризованы литосферные и магматические показатели рифтогенной активизации в людиковское время протерозоя Балтийского щита, в рифее — на окраинах Восточно-Европейского кратона, в среднем палеозое — на окраинах Сибирского кратона, в позднем палеозое — в Западном Забайкалье, в мезозое — в бассейнах Северного Ледовитого океана. Выделены закономерности кайнозойского рифтогенеза Азии, Африки и Северной Америки.

Окраинно-континентальные рифтогенные процессы и их связь с процессами конвергенции литосферных плит освещены на примере структур Центральной и Восточной Азии, а также запада Северной Америки. По результатам изучения пространственно-временной эволюции раннемелового магматизма восточной окраины Азии сделан вывод об определяющей роли режима трансформного скольжения и переходе в позднемеловое время к субдукционному режиму. Охарактеризованы трансенсивные структуры Татарского пролива Камчатки и Курильских островов. Вопросы пространственно-временных соотношений процессов Индо-Азиатской коллизии и конвергенции с внутриконтинентальным рифтогенезом решались при изучении характера кинематики активных разломов и пространственно-временной эволюции кайнозойского щелочно-базальтового магматизма Монголии. При геохимических исследованиях вулканических пород северной части рифта Рио-Гранде выявлена последовательная смена магматических источников от изотопно-обогащенных мантийных выплывов с примесью материала нижней коры к изотопно-обедненным мантийным.

В докладах, посвященных современным движениям в областях континентального рифтогенеза и геологическим катастрофам, подчеркнут эффект сжатия коры Азии в северо-восточном направлении вследствие конвергенции Индостана и Евразии и показана сложная картина напряженно-деформированного состояния Африки. В современной динамике Восточно-Африканской рифтовой системы определены стрессовые обстановки, отражающие сложное взаимодействие между эффектами 1-го порядка, такими как различные движущие силы (включая силы на границах плит), и эффектами 2-го и 3-го порядков, такими как гравитационный топографический потенциал, внутриплитные процессы и влияние структурных неоднородностей рифтов.

В представленных физических и математических моделях континентального рифтогенеза достигалось подобие рифтовой структуры верхней части коры, а эволюция глубинных процессов определялась с учетом характера пространственно-временной смены мантийных магматических источников по отношению к локальным низко- и высокоскоростным мантийным аномалиям сейсмических волн. Структура Байкальской рифтовой зоны была воссоздана с использованием критериев подобия в модели с глиняной пастой при создании давления с юго-запада на северо-восток штампом, имитирующим Индо-Азиатскую коллизию и конвергенцию, и допол-

нительного растяжения таким же штампом в направлении с северо-запада на юго-восток, соответствующим процессам растяжения на востоке Азии. При математическом моделировании сделан вывод о том, что сценарий «пассивного» рифтогенеза может быть реализован только при высоких скоростях движения плит (десятки см/год). Образование рифта смоделировано погружением частично закристаллизованных пластичных мантийных пород, внедрившихся в кору в виде диапира.

Роль «активного» и «пассивного» механизмов рифтогенеза, действующих на мантийном уровне в разных районах Азии, определена по пространственно-временным вариациям компонентного состава излившихся мантийных выплывов. Выделен эффект магмогенерирующих астеносферных конвективных процессов, выраженных в изотопной гомогенизации мантии. Показаны различные случаи возникновения мегаобразующей конвекции в Саяно-Монгольском низкоскоростном домене 50—200 км в связи с процессами Индо-Азиатской конвергенции.

Выполнено обоснование модели сейсмического процесса Байкальской рифтовой системы как современного деструктивного раздела между Сибирским и Амурским (Забайкальским) мегаблоками континентальной литосферы и формирующегося межплитного мегаразлома — дивергентной области. Сейсмические процессы в Байкальской рифтовой зоне рассмотрены в свете теории самоорганизации. Приведены результаты моделирования литосферы Байкальской рифтовой зоны с использованием гравиметрических данных. По структурным полевым наблюдениям архитектуры разломов Главного Эфиопского рифта с использованием космоснимков и аналогового моделирования процессов, воспроизводящих кинематические условия ортогонального и косого рифтогенеза, выделены три его сегмента с последовательным омоложением возраста в направлении с юга на север.

Учитывая значительный вклад Н.А. Флоренсова и Н.А. Логачева в разработку проблем кайнозойского седиментогенеза в связи с нефтепоисковыми работами на территории Восточной Сибири, конференция рекомендовала ИЗК СО РАН совместно с геологическим факультетом Иркутского университета подготовить к изданию материалы об их вкладе в разработку этой проблемы.

Специализированные международные совещания по комплексу проблем, связанных с континентальным рифтогенезом, проводились в ИЗК СО РАН академиком Н.А. Логачевым регулярно, начиная с 1975 г. Предложено продолжить проведение симпозиумов, посвященных его памяти, как тематических чтений по рифтогенезу с трехлетней периодичностью, следующее совещание подготовить в 2013 г.

Участники форума отметили высокий научный уровень проведенного мероприятия, актуальность тематики и выразили благодарность Министерству образования и науки, РФФИ, Президиуму СО РАН и дирекции Института земной коры СО РАН за финансовую поддержку, Российской секции Международной ассоциации вулканологии и химии недр Земли Национального геофизического комитета, Российскому межведомственному петрографическому комитету, Иркутскому государственному университету, правительству Иркутской области и администрации города Иркутска — за организационную поддержку в ходе подготовки и проведения симпозиума.

**Е.В. Скляр, чл.-корр. РАН**  
**С.В. Рассказов, проф.,**  
**председатели оргкомитета**  
**Т.А. Ясныгина, к.г.-м.н.,**  
**секретарь оргкомитета**

Фото В. Новикова

# От МД-1 до КЕДРа и АТЛАСа

14 июля 2010 года исполняется 60 лет со дня рождения доктора физико-математических наук, профессора, лауреата Государственной премии СССР, заместителя директора Института ядерной физики Юрия Анатольевича Тихонова.



Ю.А. Тихонов — один из наиболее ярких воспитанников научной школы ИЯФ по исследованию элементарных частиц методом встречных пучков. Свой путь в науку он начал в институте студентов НЭТИ-НГТУ. После окончания НЭТИ в 1972 году он был принят в объединенную лабораторию 3, руководимую чл.-корр. АН СССР В.А. Сидоровым, где под руководством профессора А.П. Онучина прошел путь от стажера до доктора физ.-мат. наук, заведующего лабораторией. В 2000 году Юрий Анатольевич был назначен руководителем объединенной лаборатории 3 и заместителем директора ИЯФ.

Начало научной работы Ю.А. Тихонова тесно связано с разработкой детектора МД-1. Это был период бурного развития экспериментов на встречных пучках. Основной причиной этому явилось открытие многоадронных процессов в ИЯФ на коллайдере ВЭПП-2 при энергии 1,3 ГэВ и на коллайдере во Фраскати (Италия) при энергии 2 ГэВ. Результаты впервые были доложены на Рочестерской конференции в 1970 году. Обсуждение работ закончилось утверждением, что не существует теории, которая может объяснить результаты экспериментов. В результате дискуссий в СЛАКЕ (США) начали строить коллайдер СПИР на энергию 5 ГэВ, в ДЭЗИ (Германия) форсировали строительство ДОРИС на энергию 8 ГэВ.

В ИЯФ были приняты решения построить коллайдер ВЭПП-2М на ту же энергию, что у ВЭПП-2, но со светимостью в 100 раз более высокой, а также форсировать строительство ВЭПП-4 на энергию 14 ГэВ.

Для экспериментов на ВЭПП-4 началась разработка большого универсального детектора МД-1. Команда физиков, которая работала над проектом, состояла из пяти человек: доктор физ.-мат. наук А.П. Онучин и четыре стажера — В.Р. Грошев, А.И. Воробьев, В.И. Тельнов, Ю.А. Тихонов.

Физический проект был закончен в 1975 году, магнитное поле детектора составило 15 кГс, объем магнитного поля 10 кубических метров, вес детектора 400 тонн. Основу регистрации частиц составляли многопроволочные пропорциональные камеры, методы, которыми только начала развиваться. В детекторе использовались три типа камер — координатные, ливневые-пробежные и мюонные с размерами до 2 квадратных метров. Число каналов электроники составляло 16 тысяч, полное количество проводов — полмиллиона. Для идентификации частиц использовались сцинтилляционные и газовые черенковские счетчики.

Уникальной особенностью детектора было то, что его магнитное поле было направлено перпендикулярно орбите пучков, что важно для регистрации двухфотонных процессов. В МД-1 впервые в мире был предло-

жен вариант поместить электромагнитный калориметр внутри обмотки магнита.

Ю.А. Тихонов отвечал за систему мюонных камер и систему измерения светимости по однократному и двойному тормозному излучению и по рассеянию электронов на малые углы. Он также решил важную проблему — разработал проект вакуумной камеры, позволяющей защитить детектор от фона синхротронного излучения.

В 1980 г. детектор «переехал» на ВЭПП-4. Первым экспериментом с МД-1 было измерение спектра однократного тормозного излучения. Было обнаружено, что в мягкой области энергий фотонов сечение существенно меньше, чем предсказывает квантовая электродинамика. Объяснение этого эффекта было дано Ю.А. Тихоновым. Эффект связан с тем, что в этом эксперименте поперечные размеры пучка были меньше прицельного параметра процесса.

Вскоре три группы теоретиков из ИЯФ и Института математики СО РАН получили формулы для сечения процесса однократного тормозного излучения с учётом ограничения прицельных параметров. Появилось даже название: МД-эффект. Затем последовали работы, где было показано, что данный эффект даёт заметный вклад при измерении светимости коллайдера ГЕРА в ДЭЗИ по процессу тормозного излучения в электрон-протонном столкновении, а на  $e^+e^-$  фабриках он приводит к увеличению времени жизни пучков.

Эта работа явилась основой его кандидатской диссертации (1982 г.) и также была отмечена медалью для молодых учёных АН СССР (1984 г.).

Эксперименты с детектором МД-1 проводились с 1980 по 1985 годы в области энергий ипсилон-мезонов. Эти мезоны массой в 10 раз больше протона состоят из связанных  $b$ -кварков («прелестных» кварк-антикварков). Они были открыты в США в 1977 г., и их изучение только начиналось.

В экспериментах с МД-1 был набран интеграл светимости 30 обратных пикобарн, зарегистрировано 0,1 млн ипсилон-мезонов, опубликовано 30 результатов с детектора. И до сегодняшнего дня измерения масс ипсилон-, ипсилон<sup>0</sup>-, ипсилон<sup>+</sup>-мезонов, измерение сечения  $e^+e^-$  аннигиляции в адроны в области энергий 7,2—10,4 ГэВ, измерение сечения двухфотонного рождения адронов в области инвариантных масс 1,5—4 ГэВ имеют лучшую в мире точность.

В этих экспериментах Ю.А. Тихонов внёс оригинальное предложение, которое состояло в том, чтобы использовать для прецизионного измерения энергии пучков ВЭПП-4 (а, следовательно, и масс ипсилон-мезонов) методом резонансной деполяризации рассеяние синхротронного излучения на встречном пучке. В этом методе удалось получить лучшую точность, чем при использовании традиционного метода — рассеяния пучка лазерного света. За работы по прецизионному измерению масс элементарных частиц Ю.А. Тихонову в группе сотрудников ИЯФ была присуждена Государственная премия СССР (1989 г.).

В 1994 г. Ю.А. Тихонов защитил докторскую диссертацию, которая была посвящена измерению на МД-1 сечения  $e^+e^-$  аннигиляции в адроны.

С конца 1980-х годов работа Юрия Анатольевича была в основном сосредоточена на разработке нового большого универсального детектора для экспериментов на модернизированном коллайдере ВЭПП-4М. В разработке проекта приняли участие физики многих лабораторий института, а с 1986 года

к проекту присоединились итальянские физики из трех университетов. В декабре 1986 г. была создана коллаборация, а детектору было присвоено имя КЕДР. Вскоре был подготовлен физический проект детектора. КЕДР по проектным параметрам не уступал работающему в области ипсилон-мезонов детектору «Аргус» (Германия) и разрабатываемому в Корнеле (США) проекту КЛЕО-2.

Детектор имеет внушительные габариты: длина 6 метров, диаметр 6 метров, вес 1000 тонн, магнитное поле напряженностью до 15 кГс создается сверхпроводящей катушкой диаметром 3 метра. Электромагнитный калориметр содержит в цилиндрической части 30 тонн жидкого криптона, в торцах — 3 тонны кристаллов йодистого цезия. Дрейфовая камера из 42 слоев обеспечивает точность измерения координат 0,1 мм. Для идентификации частиц используются сцинтилляционные счетчики и система черенковских счетчиков, которая содержит 1000 литров азрогеля. В ядре магнита находится система мюонных камер. Для экспериментов по исследованию двухфотонных процессов разработана уникальная система регистрации рассеянных электронов, в которой точность измерения энергии существенно лучше, чем в МД-1.

Основные усилия Ю.А. Тихонова по программе КЕДР были направлены на разработку жидкокриптонового калориметра. Такие калориметры нигде в мире не работали. В короткие сроки был изготовлен прототип, на котором на пучке электронов на ВЭПП-3 было измерено энергетическое разрешение и были изучены многие эффекты, которые определяют энергетическое разрешение. Результаты оказались хорошими, и начались работы по созданию реального калориметра. Изготовление криогенных систем калориметра было передано на завод «Криогенмаш» под Москвой. К сожалению, реальное изготовление криогенных систем пришлось на период начала 90-х годов, когда качество работ на «Криогенмаше» резко ухудшилось. Криогенная система калориметра была изготовлена с большим количеством брака. Ю.А. Тихонову пришлось приложить большие усилия, чтобы в ИЯФе исправить многие недостатки и довести криогенную систему до рабочего состояния. В настоящее время жидкокриптоновый калориметр работает хорошо, на нем получены проектные параметры и высокая стабильность.

Под руководством Ю.А. Тихонова с использованием методики жидкокриптонового калориметра были изучены процессы квантовой электродинамики высокого порядка — процесс расщепления фотона в поле ядра (впервые в мире) и отклонение фотонов в поле ядра — дельбрюкковское рассеяние (с лучшей в мире точностью).

С 2002 года с детектором КЕДР ведутся эксперименты на ВЭПП-4М, Юрий Анатольевич является руководителем работ на детекторе. За прошедшее время на детекторе получен ряд значимых физических результатов, к наиболее важным из которых относятся: измерение с лучшей в мире точностью массы тау-лептона, что имеет принципиальное значение для проверки лептонной универсальности Стандартной Модели, и измерение с точностью в 3 раза лучше табличной масс семейства пси-мезонов.

Более 10 лет группа физиков и инженеров ИЯФ под руководством Юрия Анатольевича участвует в подготовке и проведении экспериментов на детекторе АТЛАС — большом универсальном детекторе частиц на крупнейшем в мире Большом адронном коллайдере в ЦЕРНе. Хотя в коллаборацию АТ-

ЛАС входит около 3000 физиков из многих институтов мира, работа ИЯФа весьма заметна.

Используя ИЯФовский опыт работы с криогенными детекторами, группа внесла существенный вклад в строительство торцевого электромагнитного калориметра детектора АТЛАС на жидком аргоне на всех его этапах. Ею, в частности, был предложен наиболее эффективный и экономичный по стоимости вариант конструкции калориметра, который был принят коллаборацией АТЛАС. Кроме того, для компенсации ухудшения энергетического разрешения из-за потерь энергии частиц в веществе криостата был предложен и успешно реализован (исключительно силами ИЯФ) специальный мини-детектор.

Большой вклад ИЯФ внес в инженерное обеспечение систем детектора и его инфраструктуры. Были разработаны, изготовлены (с участием крупных заводов в Новосибирске и Воткинске) и смонтированы сверхпроводящие токопроводы на 20 килоампер для всех магнитов детектора АТЛАС, а также большие (диаметром 25 м) кольца для прецизионного крепления мюонных камер. Надо сказать, что ввиду сложности и масштабности работ за их выполнение не взялись известные европейские фирмы. Однако Юрий Анатольевич с присущими ему оптимизмом и энергией сумел, несмотря на казавшиеся временами непреодолимыми трудности, организовать эти работы, довести их до успешного завершения в России, установить и ввести изготовленные элементы в эксплуатацию в ЦЕРНе.

В настоящее время группа физиков (в основном молодых) под руководством Юрия Анатольевича активно участвует в наборе данных на детекторе, работах по его калибровке, созданию программного обеспечения для моделирования и реконструкции событий, ведёт анализ интересных физических процессов. И кто знает, быть может, им удастся открыть единственный не обнаруженный пока на эксперименте «кирпичик» Стандартной Модели — бозон Хиггса, благодаря взаимодействию с полем которого, как полагают, другие известные нам частицы приобретают массу.

Трудно перечислить всё, что входит в круг забот заместителя директора института Ю.А. Тихонова. Отметим лишь ещё одну важную работу, которая ведётся в лаборатории — это разработка малодозных рентгеновских установок для медицины и для контроля в аэропортах. Они признаны самыми безопасными в мире. Эти установки постоянно совершенствуются, серийно производятся в России и в Китае.

Ю.А. Тихонов — профессор кафедры физики элементарных частиц НГУ, где читает курс лекций по физике элементарных частиц при сверхвысоких энергиях. Под его руководством защищено пять кандидатских диссертаций.

Конечно, для эффективной работы с большим количеством людей как нельзя лучше подходят такие человеческие качества Юрия Анатольевича, как высокая работоспособность, оптимизм, легкость и открытость в общении с людьми, умение шуткой разрядить сложную ситуацию.

Коллектив Института ядерной физики, его коллеги и ученики поздравляют Юрия Анатольевича с юбилеем, искренне желают ему крепкого здоровья и творческих успехов в научной и педагогической работе.

Учёный совет ИЯФ СО РАН,  
друзья, коллеги

## В Президиуме профсоюза РАН

Очередное заседание Президиума профсоюза работников Российской академии наук состоялось 29—30 июня. Повестка содержала множество вопросов, но можно выделить основные:

1. Итоги акции протеста профсоюза 17 мая и планы дальнейших действий.
2. О подписании соглашений с фракциями в ГД РФ.

Митинг 17 мая в сквере у памятника Т.Г. Шевченко в г. Москве был организован профсоюзом и РКК (Российский координационный комитет профсоюзов отраслевых, вузовской, академической науки и ГНЦ). Основными требованиями

были: возврат секвестрированной части бюджетного финансирования РАН — а это более 5 млрд руб., а также выполнение поручений Президента РФ Д.А. Медведева о выделении 1000 бюджетных ставок для молодых ученых, решении их жилищных проблем, существенное увеличение стипендии аспирантам РАН. Эти поручения до сих пор игнорирует исполнительная власть.

Поэтому Президиум профсоюза РАН постановил продолжить протестные действия в различных формах, включая осеннее выступление в виде митингов, пикетов, пресс-конференций по всем науч-

ным центрам РАН.

В связи с распределением 300 млрд руб. дополнительного дохода в бюджет 2010 г. Госдумой, профсоюз потребовал в текущем году профинансировать коммунальные расходы организаций РАН полностью.

Профсоюз работников РАН осуществляет взаимодействие с политическими партиями, которые поддерживают науку в РФ, и, в частности, РАН. 30 июня в торжественной обстановке в колонном зале ФИАН в Москве было подписано Соглашение о сотрудничестве между фракцией «Справедливая Россия» в ГД

РФ и Профсоюзом работников РАН. От фракции документ подписан зам. председателя фракции О.Г. Дмитриевой, от Профсоюза — Председателем Совета Профсоюза РАН В.Ф. Вдовиним.

Основными целями сотрудничества сторон является содействие обеспечению достойного уровня жизни работников системы Российской академии наук, защита их социально-экономических, профессиональных и трудовых прав, а также совершенствование законодательства в сфере развития фундаментальной и прикладной науки.

А.Н. Попков, председатель ОКПННЦ СО РАН

ПРОШУ СЛОВА!

# Что принесла перестройка России?

С 1985 года моя страна не живет, а реформируется, перестраивается, модернизируется. Давай-те чётко разделим, каких успехов мы достигли, что мы потеряли и что по существу не изменилось.



Академик В.Е. Накоряков

Мы почти забыли слово дефицит, в магазинах, супермаркетах можно приобрести аргентинскую говядину, австралийскую баранину, американскую курятину, голландские сыры, итальянские макароны и так далее. Мы можем приобрести любой автомобиль от «Майбаха» до «Запорожца». Можно оборудовать своё жильё испанской мебелью, бытовой техникой и электроникой из любой страны мира. Мы можем построить и приобрести квартиру любого качества.

Теоретически мы можем выбрать своих депутатов в народное представительство всех уровней, влияя тем самым на генерацию новых законов. У нас появились суды присяжных, кассационные и апелляционные суды всех уровней. Представлен антураж всех демократических институтов. Мы имеем возможность создавать частные предприятия любого уровня. В условиях конкурентной борьбы между частными предприятиями, казалось бы, страна может быстро развиваться.

Что мы потеряли? Бесплатное медицинское обслуживание, надежду на получение бесплатного жилья, дешёвый железнодорожный и авиационный транспорт и тому подобное. Впервые в России возникла проблема безработицы, беспризорных детей и бомжей. Мы стали страной коррупционного беспредела, страной киллеров и наркоманов. Мы разучились что-либо делать сами. Возник дефицит отечественных продуктов и отечественных товаров.

Что не изменилось вообще? Не изменилась система руководства страной. Роль бюрократии не уменьшилась, а выросла, и чиновники стали хозяевами страны. Мы превратились в страну взяточников. Только за последние несколько лет четыре заместителя губернатора Новосибирской области попали под следствие. Несмотря на все старания руководителей страны, уровень жизни населения не растёт вследствие возрастающих цен, тарифов и налогов.

Особая надежда возлагалась на рост в стране малого и среднего предпринимательства, повышение роли среднего класса. Так как мы ничего не производим, то средний класс растёт только за счёт торгово-строительной деятельности и страна всё больше и больше становится сырьевым придатком к развитым странам.

Если мы во всём сравниваем себя с США, то у нас нет среднего класса, у нас нет развитой кредитной системы, системы ипотечного кредитования. Мы только формируем систему страхового обеспечения. Около 80 % капитала США принадлежит страховым компаниям и пенсионным фондам. Работающий американец живет в кредит в хорошем доме или квартире, учит детей и спокоен за свое будущее. Самое страшное слово в Америке — безработный. Система не позволяет американцам валять дурака на работе, мошенничать в бизнесе, брать взятки в государственных учреждениях. Всё это случается, но абсолютно не сопоставимо по сравнению с нашими масштабами.

Наша страна сделала ставку на развитие среднего класса. Посмотрим, что такое средний класс в Америке. Для примера: средний денежный доход на одного человека в США составляет 32900 долларов в год, а на одно домохозяйство — 78700 долларов. Численность среднего класса в США примерно равна всему населению России. Двадцать три миллиона семей имеют доходы в диапазоне от 100 тысяч долларов до 250 тысяч долларов в год. Эта часть населения относится к верхнему среднему классу. Они могут позволить себе дом в 250—500 квадратных метров, приобретая его в ипотеку на двадцать пять лет. Четверть населения США имеет доходы от 50 тысяч до 100 тысяч в год на семью. Дома у американцев этой части среднего класса имеют площадь примерно 200 квадратных метров и также приобретаются в ипотеку на двадцать пять лет. И еще 20 % населения — это нижний средний класс с доходами от 35 до 50 тысяч долларов в год. И снова выручает ипотека, позволяющая жить в квартирах в 100 квадратных метров или в домах такой же площади. Кредит и ипотека позволяют американской семье жить достойно, непрерывно улучшая свое благосостояние.

Как видим, мы далеки от Америки в создании среднего класса так же, как и в начале перестройки. А в создании условий сверхбогатых мы преуспели и вполне можем соревноваться с США, за исключением того, что американские сверхбогатые щедро спонсируют учебные заведения, спорт, больницы, дома для престарелых и даже убежища для бездомных животных. Нашим олигархам пока это даже не приходит в голову. Такова, к сожалению, реальность.

Америка стала богатой в результате развития реального производства на основе фундаментальных исследований в области естественных наук. Это они понимают, и недаром спикер конгресса на заседании конгресса заявил: «Наш главный приоритет — наука, наука, наука и наука». Об этом же говорил президент Б. Обама на знаменитом выступлении перед американской Академией наук. Между тем, роль науки прекрасно понималась в советское время. Недаром тогда Нобелевской премии были удостоены Н.Г. Басов, А.М. Прохоров, П.А. Черенков, П.Л. Капица, Л.Д. Ландау, Н.Н. Семенов.

Пенсионеры в США полностью защищены их страховой и пенсионной системами. В широком определении американский средний класс — это 70 % населения страны, 180 миллионов человек, 80 миллионов семей. Самыми бедными в Америке считаются американцы с доходом 700 долларов в месяц.

Очень неприятно думать о будущем, в котором США и страны Европы резко сократят свои потребности за счет реализации их программ энергосбережения и перевода промышленности, новых технологий на энергоносителях возобновляемых источников. Попытка обогатить не догоняя, предельно ясно выраженная в программах «Сто дней», «Пятьсот дней» и тому подобных, привела к полному разрушению реального производства, на восстановление которого потребуются десятилетия и гигантские финансовые затраты.

Безусловно, никто в начале девяностых не мог предвидеть того, что произойдёт, поэтому сейчас особенно важно понять, что наше будущее обеспечит только развитие реального производства на основе достижений современной науки, качественное обучение в школах, удешевление медицинских услуг и максимально возможное обеспечение жильём населения страны. Нравится нам это или нет, но очевидно, что это возможно лишь при усилении роли государства на вершине власти и усилении демократии в регионах. Абсолютно уверен в том, что губернаторов нужно не назначать, а выбирать, так как только эта система может уберечь страну от фактического распада на отдельные образования.

Думаю, что значительная часть из нас, мечтавших избавиться от советско-

го строя, приветствуя либерализацию экономической политики и реформу управления государством, предпочла бы сохранить Советский Союз с постепенным переходом в рыночную экономику по примеру Китая.

Мне лично неплохо живется в наше время за счет научных контрактов, но я не могу понять, как сейчас можно прожить в России на доход в тридцать тысяч рублей в месяц. Такая жизнь — это экономия во всем и полное отсутствие возможностей дать хорошее образование своим детям. Думаю, что такое изменение по отношению к происходящему происходит в России у многих.

В течение нескольких десятилетий мы должны восстановить национальное производство, научиться производить качественные автомобили, одежду, продукты питания, возродить машиностроение, и лёгкое, и тяжелое, реанимировать оборонную промышленность и начать реальную деятельность по производству средств информационного общения, то есть телевизоров, сотовых телефонов, компьютеров, оптоэлектроники и тому подобного на основе, в значительной мере, результатов своей фундаментальной науки и отечественных прикладных разработок. Конечной целью должно быть создание среднего класса на основе реального производства, что обеспечит экономическую и политическую стабильность страны.

До тех пор, пока производство не будет реальным, все упования на инновации и научно-технический прогресс обречены на неудачу. В стране без собственного производства нет рынка и для отечественных инновационных проектов, основанных на своей фундаментальной науке. Я знаю это на своем опыте. Всё, что удалось сделать в области реализации фундаментальных знаний, удалось реализовать на трёх американских фирмах: частично «Hewlett Packard», «General Motors» и «Air Products». В России из того, что сделало мной и моими сотрудниками, мало что было востребовано. Если Новосибирская область производит в четыре-пять раз меньше промышленной продукции и продукции сельского хозяйства, чем в 1983 году, а я уверен, что такая ситуация в большинстве регионов Сибири, то мне ясно, почему активно поддерживаемый руководством Новосибирской области технопарк не найдет потребителей своей продукции в том объеме, который анонсирует нынешнее его руководство.

Во всех слоях общества нарастает беспокойство за свое будущее. Возникают даже такие радикальные организации, как «Собор Руси Родов Славных», «Славянское воинское братство», ставящие своей целью отделение Сибири от России. Об этом информируют сотрудники Центра «Э» (Центр по противодействию экстремизму оперативно-розыскного бюро ГУ МВД России по СФО). Руководитель этих организаций, судя по всему, не знает, что у них были предшественники уже начиная с конца XIX века. Имена, по крайней мере, двух из них увековечены названиями улиц Потанинская и Ядринцевская.

Нынешние «отделенцы» гораздо более реакционны, так как проповедуют антисемитизм и шовинизм в самой грубой форме. Они организуют свои боевые группы и ведут энергичную работу среди молодежи. Явление это не единично, и оно характерно для стран с высоким уровнем безработицы и неустроенности молодежи.

Всё это является еще одним сигналом политической опасности, и было бы большой ошибкой считать эти проявления случайными флуктуациями. Устойчивое рыночное общество может существовать лишь при развитом реальном производстве с возможностью каждого получить работу, образование, медицинское обслуживание и другие социальные гарантии. Вывод простой: единственным национальным приоритетом должно быть развитие реального производства.

Фото В. Новикова

## Конкурс

**Учреждение Российской академии наук Институт мониторинга климатических и экологических систем Сибирского отделения РАН** объявляет конкурс на замещение должностей в соответствии с квалификационными требованиями: заведующего Лабораторией мониторинга лесных экосистем по специальности 03.02.08 «экология» — 0,5 ставки (доктор наук на условиях совместительства); научного сотрудника по специальности 03.02.08 «экология» — 1 ставка; научного сотрудника по специальности 01.04.06 «акустика» — 1 ставка; научного сотрудника по специальности 05.13.18 «математическое моделирование, численные методы и комплексы программ» — 1 ставка; научного сотрудника по специальности 05.11.01 «приборы и методы измерений (по видам измерений)» — 1 ставка; научного сотрудника по специальности 25.00.36 «геоэкология» — 1 ставка. Документы на конкурс принимаются до 8.09.2010 г. по адресу: 634055, г. Томск, пр. Академический, 10/3 (отдел кадров). Контактный телефон: (8-3822) 49-26-23 (отдел кадров). Подробную информацию и перечень необходимых документов можно узнать на сайте института (<http://www.imces.ru>).

**Учреждение Российской академии наук Якутский научный центр СО РАН** объявляет конкурс на замещение вакантной должности заведующего отделом ритмологии и эргономики северной техники (1 шт. ед.) по специальности 05.05.06 «горные машины» или 05.22.10 «эксплуатация автомобильного транспорта». 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 заявления и документы в конкурсную комиссию по адресу: 677980, г. Якутск, ул. Петровского, 2, отдел кадров. Дата проведения конкурса — через два месяца со дня опубликования объявления. Информация о конкурсе и перечень необходимых документов размещены на сайте Президиума ЯНЦ СО РАН (<http://www.prez.ysn.ru>). Справки по телефону: (8-4112) 39-05-26.

**Тюменский филиал Учреждения Российской Академии наук Института теоретической и прикладной механики им.С.А. Христиановича Сибирского отделения РАН (ТюмФ ИТГМ СО РАН)** объявляет конкурс на замещение вакантной должности научного сотрудника по специальности 01.02.05 «механика жидкости, газа и плазмы». Срок конкурса — два месяца со дня публикации. Документы направлять по адресу: 625026, г.Тюмень, ул. Таймырская, 74, а/я 1507. Справки по телефону: (8-3452) 22-93-20. Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов опубликованы на сайте ИТГМ СО РАН (<http://www.itam.nsc.ru>).

**Институт катализа СО РАН** объявляет конкурс на замещение следующих вакантных должностей на условиях срочного трудового договора: заведующего лабораторией исследования поверхностей; заведующего лабораторией нестационарных каталитических методов очистки газов; заведующего центром исследований и испытаний катализаторов; старшего научного сотрудника по специальности 02.00.15 «кинетика и катализ» — 1 ставка; научного сотрудника по специальности 05.17.08 «процессы и аппараты химических технологий» — 1 ставка. 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 заявления и документы в конкурсную комиссию не позднее одного месяца со дня выхода объявления. Конкурс состоится 17.09.2010 г. в 15.00 по адресу: 630090, г. Новосибирск, пр. 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](http://www.catalysis.ru)). Справки по тел.: 330-77-53, 3269-518, 3269-544.

# Два портрета — две судьбы

В конце 2009 года в библиотеку Новосибирского художественного музея поступил ряд каталогов, в которых воспроизведены пять портретов художника первой трети XIX века Александра Григорьевича Варнека. Среди них портреты двух молодых людей в офицерской форме — Александра Строганова и Владимира Апраксина, — считавшиеся ранее утерянными. А «нашлись» данные портреты, что поразительно, в самом главном музее страны — Государственном Эрмитаже (ГЭ), в фондах русской живописи.

Портреты эти, строго говоря, вовсе и не терялись. Просто искусствоведом Ю.Ю. Гудыменко совместно с коллегами была проведена тщательная их экспертиза с использованием рентгеновских лучей, подтвердившая предполагаемое имя автора портретов. Результаты данной работы были опубликованы еще в 2004 году в Сообщениях Эрмитажа.

А в 2006 году портреты были включены в экспозицию выставки сокровищ Эрмитажа «Россия. Взгляд через столетия», проводившейся в городе Смоленске. В разделе каталога выставки, посвященном портрету XIX столетия, говорится: «Чрезвычайно ценим художественной критикой той поры был А.Г. Варнек. Его портреты В.С. Апраксина и А.П. Строганова убедительны и правдивы, что всегда являлось отличительной чертой мастера».

Замечу, что в 2007 году в Издательстве СО РАН вышла моя небольшая книга «Художник-портретист и педагог А.Г. Варнек». Во время работы над ней я познакомился со многими портретируемыми художника, в том числе с Александром Строгановым и Владимиром Апраксиным. Поэтому, когда у меня появились сканированные репродукции найденных портретов из каталога упомянутой выставки, мне захотелось показать их новосибирским любителям живописи и рассказать о молодых людях, запечатленных на них.

Судьба Александра Павловича Строганова (17.06.1794 — 23.02.1814) оказалась драматичной, хотя и происходил он из богатой и знаменитой семьи, являясь единственным наследником генерала, героя Отечественной войны 1812 года Павла Александровича Строганова. Любопытно, что в упомянутой выше статье Ю. Гудыменко на основании косвенных свидетельств вычисляет точную дату рождения Александра, необходимого для установления даты написания портрета. На самом деле дата эта известна, и приведена она на надгробии молодого человека, о чём автор статьи, скорее всего, просто не знал.

В январе 1812 г. Александр Строганов, окончив Училище колонновожатых, был произведен в офицеры, и перед ним открывалась блестящая воинская карьера. В связи с этим событием молодой офицер и был запечатлен художником Варнеком. Если учесть

точную дату рождения Александра и надпись на подрамнике, согласно которой он «был писан в 1812 году, когда молодому графу было 17 лет и 10 месяцев», то легко найти, что «писан» портрет был в середине апреля 1812 года. В это время в воздухе уже витали флюиды предстоящей войны с французами, и художник передал это ощущение на своем портрете, изобразив модель в походном облике на фоне тревожного заката.

Юный возраст Александра не позволил ему с первых дней стать участником войны с Наполеоном. Однако в начале 1814 г., в период зарубежных военных походов русских войск, отец его, отправляясь в Германию, взял сына с собой. Но повоевать с французами молодому офицеру, по существу, не пришлось, так как в первом же сражении под Краоном неприятельское ядро снесло ему голову. История эта, необычайно взволновавшая современников, была в художественной форме описана В.С. Пикунелом в его миниатюре «Граф Попо — гражданин Очер».

О том, чем она завершилась (уже после гибели Александра), Пикуль почему-то не написал. А отец, оказывается, привез тело покойного сына в Петербург, где он был похоронен рядом с дедом А.С. Строгановым на Лазаревском кладбище Александро-Невской лавры. Генерал П.А. Строганов, в свою очередь, не смог пережить гибели единственного сына и спустя три года тоже был похоронен здесь же.

Замечу, что А.Г. Варнек вскоре после гибели самого юного Строганова написал большой парадный портрет его деда, президента Академии художеств, графа А.С. Строганова (1733—1811). Этот посмертный портрет был написан в 1814 году по заказу графини С.В. Строгановой — матери Александра. Находится он в Государственном Русском музее и является в настоящее время одним из наиболее востребованных произведений художника.

В монографии 1985 г., посвященной творчеству художника А.Г. Варнека, В.С. Турчин приводит список его работ, где указано, что портрет А.П. Строганова написан ок. 1815 г., местонахождение его неизвестно, и является он предположительно посмертным его изображением. Атрибуция Ю. Гудыменко надежно показала, что данный портрет является прижизненным изображением последне-

го представителя рода Строгановых.

Владимир Степанович Апраксин (13.11.1796—1.07.1833) был двоюродным братом А.П. Строганова: их матери были родными сестрами, а их бабушка Наталья Петровна Голицына была знаменита тем, что явилась прототипом старой графини в повести Пушкина «Пиковая дама». Владимир, как и Александр, окончил в январе 1812 г. Училище колонновожатых, а портрет его, согласно Ю. Гудыменко, был написан Варнеком несколько позже предыдущего — в ноябре 1812 г. И снова художник изобразил модель на фоне сумеречного, едва просматриваемого пейзажа.

Военную карьеру В. Апраксина начал в 1813 году со сражений при Дрездене и Кульме, где отличился и получил орден Св. Владимира 4-й степени. Позже участвовал в Битве народов под Лейпцигом. Окончил военную кампанию он в 1814 году в Париже, после чего служил в Конной гвардии. Дослужился к 1831 г. до чина генерал-майора императорской свиты. По словам современников, генерал был весёлым, живым, умным и образованным человеком.

Судьба В. Апраксина также оказалась драматичной. В Калужской энциклопедии сообщается, что летом 1833 г. он приехал в Калугу, где 29 июня заболел холерой, а уже 1 июля скончался. Похоронили молодого генерала, сраженного холерой, в Москве в Новодевичьем монастыре. Помимо Варнека, В. Апраксина писали в последующие годы художники П. Соколов (1832) и Н. Крылов (1829). Портрет последнего очень красочен и напоминает по своей композиции хорошо известный портрет полковника Е.В. Давыдова кисти Кипренского.

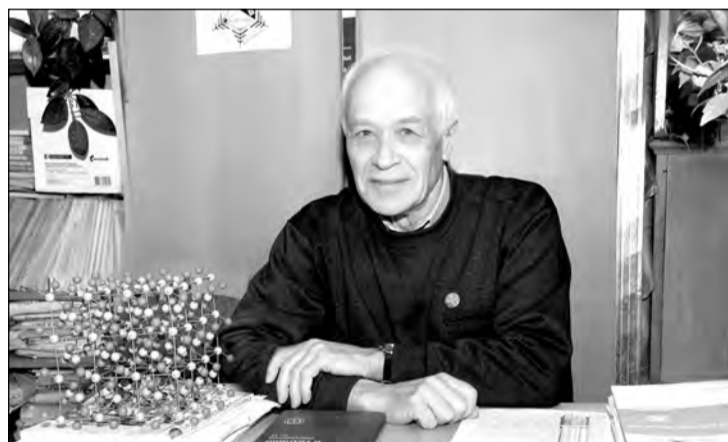
В конце этого повествования хочется отметить, что атрибуция портретов Строганова и Апраксина, выполненная Ю. Гудыменко, должна внести определенные коррективы в вопрос об авторстве портретов этих же молодых людей, хранящихся в Пушкинском музее в Москве и воспроизведенных в альбоме данного музея, изданном в 2004 г. в серии «Сокровища русского искусства». Оба портрета, как указано в альбоме, написаны художником Свинцовым, хотя портрет Апраксина идентичен портрету из ГЭ. Портреты Строганова заметно отличаются — на портрете из Пушкинского музея Александр изображен



более молодым, а голова его повернута в правую сторону. Портреты из коллекции Пушкинского музея названы в альбоме парными, как, впрочем, и эрмитажные портреты в статье Ю. Гудыменко. Очевидно, что во всем этом есть определенная интрига, которую оставим на изучение искусствоведам.

**Владимир Варнек, к. ф.-м. н., ИИХ СО РАН**  
На иллюстрациях:  
— портрет Александра Строганова;  
— портрет Владимира Апраксина.

## С.В. Борисову, юбиляру-«восьмидесятнику»



Станислав Васильевич Борисов — главный научный сотрудник Института неорганической химии СО РАН и его «абориген» (работает здесь с мая 1958 года). Он выдающийся русский кристаллограф и кристаллохимик с мировым авторитетом, лауреат национальной академической премии им. Е.С. Фёдорова, присуждённой за цикл работ «О законах структурообразования в неорганических соединениях». Им сказано весомое слово в постижении тайн образования и существования кристалла, показано, что дальний порядок в расположении атомов обеспечивается упорядочением их системой плоских стоячих волн.

Помимо мощного научного потенциала Станислав Василье-

вич обладает талантом эссеиста с оригинальным стилем мышления и изложения. Потому и нам хотелось бы избежать здесь юбилейного шаблона.

Десятилетие назад в рифмованном опусе «Люди как элементы», где жизненный путь человека накладывался на менделеевскую таблицу, были, в частности, строки: «Легко одолев, как смолоту, Азартных алхимиков путь, Из платины [№ 78] сделайте золото [№ 79], Из золота сделайте ртуть [№ 80]». Так совпало, что С.В. Борисов, тогда 70-летний («И в 70, в клетке итербия, Мандат долгожителя требуйте»), любимым объектом исследования избрал неорганические соединения ртути. Результатом нетрадиционного подхода стали основы совре-

менной кристаллохимии ртути. И вот сейчас он «сделал ртуть» и в таблично-возрастном смысле. Но эта круглая дата в своём численном выражении содержит операции симметрии, то есть значима и кристаллографически. Такая ипостась и отражена в нашем поздравительном послании высокоуважаемому товарищу по работе — физику по образованию, кристаллохимику по научным интересам и русскому православному патриоту по мировосприятию.

*Красивы законы физики,  
Но есть и красивые числа —  
Года симметричной выделки  
С кристаллографическим смыслом.  
Желаем почтенному «Стасику»  
Как кристаллографу-классику —  
Помимо обычных табличных  
Максимум дат симметричных.  
Шагать при полном параде  
От ртутной (80 Hg) к висмутной (83 Bi)  
плоскости,  
К сверхсимметричности радия (88 Ra),  
К юрия (96 Сп) инверсионности.  
Включить в свою инсталляцию  
Эйнштейния (99 Es) монотрансляцию.  
Рентгениевой (111 Rg) волною  
(С трансляцией двойною)  
Омьть финальные тезисы —  
«Все тайны кристаллогенезиса!»  
С природой геной соперничая  
За самый атомный край,  
Верь:  
там — с высоты коперниция (112 Сп) —  
Взлёт  
в безэлементный рай!*

**В. Бакакин**

## Информационная безопасность

В АлтайГУ прошли 12-я Всероссийская научно-практическая конференция по проблемам информационной безопасности государства, общества и личности, а также пленум Сибирского отделения учебно-методического объединения в этой области.

Подобные мероприятия проводятся в нашем регионе впервые, и поэтому вызвали неподдельный интерес специалистов, работающих в данной сфере. Организаторами конференции выступили Министерство образования и науки Российской Федерации, ИКСИ Академии ФСБ России, Научно-производственная фирма «Информационные системы безопасности», Удостоверяющий центр Сибиря, Управление ФСБ по Алтайскому краю, Управление ФСБ по Томской области, Главное управление МЧС России по Алтайскому краю, Управление внутренних дел Алтайского края, Межрегиональная ассоциация «Сибирское соглашение», Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Региональный научно-методический центр правовой и технической защиты информации АлтайГУ.

В конференции приняли участие представители как названных организаций, так и более 30 вузов и учреждений Москвы, Челябинска, Пензы, Иркутска, Новосибирска, Екатеринбурга, Самары, Омска, Томска, Владивостока и др.

Спонсорами конференции яв-

ляются мировой лидер в области сетевых технологий и интернета «Cisco Systems», разработчик систем защиты информации ЗАО «Aladdin R.D.», Научно-производственная фирма «Информационные системы безопасности», которые представили международный опыт по безопасности критически важных объектов, направления международных исследований в области информационной безопасности на ближайшие годы, мастер-классы. Участники форума ознакомились с материально-технической базой АлтайГУ при реализации образовательных программ в области информационной безопасности.

На конференции, рабочая часть которой прошла в филиале АлтайГУ в г. Белокурихе (9—11 июня), обсудили ряд важных проблем: аспекты разработки комплекса программных средств для борьбы с компьютерными преступлениями, защиту персональных данных, в том числе врачебной тайны и персональных данных в информационных системах медицинских учреждений, корреляционные связи сигналов полиграфа, тепловизора и электроэнцефалографа, разработку процессорного модуля бортовой системы управления космическими аппаратами, идентификацию личности по голосу на основе методов анализа многомерных данных.

**С.А. Кушвид, начальник  
отдела АлтайГУ  
по связям с общественностью**

ЛИЦОМ К ПРИРОДЕ



Исследования проводились в пределах Улуг-Хемской котловины. Эта горная котловина с преимущественно равнинными территориями интересна тем, что, отделенная от других территорий горами — Западным Саяном, хребтом Академика Обручева, нагорьем Сангилен, Восточным и Западным Танну-Ола, — имеет в составе флоры и фауны довольно много эндемиков — растений и животных, характерных только для этой территории.

Полевые исследования нечасто приходятся на это время года, поэтому нам было вдвойне интересно взяться за это дело. Прежде всего, интерес представляли растения рода Аквилегия, или водосбор, занятые тем, что их нектарники располагаются глубоко в венчике цветка — в длинных шпорцах, поэтому не всякая пчела сможет добраться до их сладкого содержимого.

Всех пчёл можно разделить по длине хоботка, которым они добывают нектар, на короткохоботных (пчелы-коллеы, андрены, галиты) и длиннохоботных (пчелы-листорезы, антидии и другие, в т.ч. медоносные пчелы и шмели). У многих длиннохоботных пчёл часто не хватает длины ротового аппарата, что-

# Тувинские заметки

В мае биологи Андрей Эрст (ЦСБС СО РАН) и Юрий Данилов (ИСЭЖ СО РАН) совершили поездку в центральные районы Тувы с целью комплексного исследования раннецветущих растений и пчёл — их опылителей.

бы проникать в цветок водосбора, хотя некоторые шмели просто прогрызают небольшое отверстие в шпорце цветка и крадут нектар, не участвуя в опылении цветка. Нас же интересовали именно опылители. Зная, что пчелы рода Антофора, посещающие в окрестностях Новосибирска раннецветущие бобовые растения — астрагалы, обладают очень длинным хоботком, зачастую превышающим длину их тела, мы предположили, что именно виды этого немногочисленного в умеренном поясе рода посещают цветки водосбора. Оставалось лишь доказать это...

Направляясь из Абакана в Кызыл, переживая заснеженные перевалы Западного Саяна на перемотанном изолентой, стареньком, еле дышащем «Икарусе», мы спустились в котловину, и Тува приняла исследователей ласковым солнцем, тёплым ветерком и яркими красками цветущей степи. В этот же день наши добрые хозяева Долума Дмитриевна и Яков Васильевич Сарбаа, без помощи которых трудно было бы представить эту поездку, заботливо поселили нас в гостиницу Кызылского госуниверситета, договорившись на следующий же день выехать работать на первую точку. Проснувшись с утра и выглянув в окно, можно было подумать, что вчерашней погоды и не было вовсе. Падая густой снег и, по всей видимости, шёл он всю ночь. Но, несмотря на толстый слой снега, было решено ехать на точку. Видевший виды УАЗик с легкостью преодолел засыпанные снегом глубокие рытвины и канавы с крупными валунами, и вот, пробравшись по распадку, мы достигли цели нашей вылазки. Разгребая снег на скалах, мы нашли несколько готовых зацвети растений водосбора тувинского — невысокого, симпатичного растения с неприметными, но красивыми, если присмотреться, коричневыми цветками с душистым ароматом. Несколько растений были откопаны, и ими пополнилась коллекция живых растений в ЦСБС. Опылителей, естественно, в этот день мы не встретили.

Следующий день был полной противоположностью предыдущему: светило солн-

це, снег растаял. Это было отличным примером того, что погода в Туве может коренным образом меняться за несколько часов. В течение следующих дней мы посетили ещё несколько запланированных точек — закладывали гербарий, проводили сборы диких пчёл-опылителей. Обследуя степные склоны, осыпи и выходы скал, обнаружили ряд редких видов растений, не указывавшихся ранее с этих территорий. Часто встречали пчёл-плотников — крупных, похожих на шмеля насекомых черного цвета с фиолетовым блеском на крыльях, занесенных в Красную книгу России. Установили, что раннецветущие степные астрагалы, очень симпатичные низенькие бобовые растения с цветками, расположенными у самой земли, опыляют два вида пчёл-антофор. Но вот с водосборами было сложнее: никак нам не удавалось выследить их опылителей.

В один из последних дней экспедиции мы выехали на нашу первую точку. На сопках паслись отары овец, и, как и на любом подобном пастбище, их сопровождали пастбищные клещи — коричневые, крупнее своих таежных собратьев — их было неимоверное количество. Бывало по три-четыре особи на травинке. Дойдя до нашей цели, мы расположились на скалах возле кустиков водосбора и стали выжидать. Только к концу дня всё же удалось поймать на цветке ту самую пчелу-антофору. Тем самым целью нашей первой поездки была выполнена — собраны и изучены растения водосборов, установлены опылители, и этим положено начало для дальнейших работ по этой теме, которую мы планируем развивать и на следующий год. Собранный материал ожидает конца полевого сезона для детальной его обработки и публикации. А пока будем с нетерпением ждать следующих выездов в пленившую нас своей красотой Туву.

**Ю.Данилов, ИСЭЖ СО РАН**  
**На фото автора и А. Эрста:**  
 — энтомолог в работе;  
 — пчела-антофора;  
 — пастбищные клещи.



# Птицы—миофаги

Во многих трудовых коллективах до сих пор существует традиция организованного выезда на посадку картофеля. В определенных условиях это экономически выгодно и практически целесообразно. ОПХ «Элитное» Сибирского отделения РАСХН предоставляет подготовленную землю по приемлемой цене, осуществляет обработку поля от сорняков и вредителей, окуливает картофельные ряды. Остается приехать в сентябре, найти свои рядки и выкопать урожай. За дополнительную, также небольшую плату вам помогут картофелекопалкой. Как верно подметил Владимир Высоцкий: «Картошку все мы уважаем...» Тем не менее, традиция эта относится к разряду угасающих. Ведь личный транспорт чаще всего не приспособлен для проезда по полям-перелескам и транспортировки урожая, особенно в сырую погоду. Картошка, очевидно, не стоит того, чтобы издеваться над автомобилями-иномарками и тратить на их внеплановый ремонт. Ведь на самом деле, вопреки поговорке, грязь боится любая техника, даже танк.

...Нынче поле оказалось на максимальном расстоянии от шоссе. Оно числится у агрономов под несчастливым номером 13 ещё, наверное, и потому, что выглядит на карте как шахматная доска, т.к. пашня тут густо чередуется с островками осиново-березовых колков, что сильно затрудняет сельхозработы. Но именно благодаря такому ландшафту здесь в теплое время года можно встретить разнообразных птиц. Вспоминается мудрое высказывание новосибирского профессора-эколога Сергея Фолитарика о том, что оптимальной средой обитания для современного человека служит лесополесовый ландшафт.

Проходя вслед за землемером по пашне 24 мая, заметил невысоко в ивовых кустах сорочье гнездо. Но вместо сороки из

него вылетела совсем другая птица под названием ушастая сова. В кладке оказалось семь сильно насиженных яиц с белесой скорлупой. Пройдя еще с полкилометра, в следующем колке увидел на довольно высокой осине аналогичное гнездо с шалашиком, откуда слетела самка небольшого сокола-пустельги.

Через пять дней после разметки поля вновь пришлось ехать туда. Потрясенная появлением непрошеного гостя сова не улетела, а, вытянувшись в струнку, притаи-



лась на краю гнезда. После моего медленного ухода она сразу опустилась к кладке или недавно выведшимся птенцам. В гнезде же пустельги находилось шесть тёплых яиц с охристой скорлупой и густым темным крапом. Наиболее свежее яйцо выглядело светлее остальных, т.к. в организме птицы запасы ингредиентов пигмента в процессе формирования кладки, как правило, уменьшаются, что отражается на интенсивности окраски скорлупы.

В следующий приезд 2 июня в орнитологических наблюдениях вызвался поучаствовать наш фотограф и кинооператор Игорь Волошин, благодаря которому данный сюжет запечатлен в его фото- и видеоархиве. На этот раз ушастая сова стремительно уле-



тела от гнезда, в котором мы обнаружили пять недавно выведшихся совят в белесом пуховом наряде и два яйца, одно из которых было наклюнуто. Птенцы в гнездах сов выводятся несколько дней в соответствии с очередностью откладки яиц. В первые дни клювики у них розовые, затем становятся серыми. Основной звук, который они издают наряду с писком, — пощёлкивание клювом. Этот звук поначалу едва различим, затем усиливается с ростом птенцов, а к концу гнездового периода становится похожим на звонкое щёлканье кастаньет. На краю гнезда лежали шкурки с хвостиками трех серых полёвок, недавно принесенных самцом и только что скормленных самкой птенцам. Интересно, что разделка пойманных в поле мышек происходит в гнезде так, что это наблюдают совята, как бы обучаясь с первых дней жизни распознавать объект охоты и обходиться с добычей. И ушастая сова, и пустельга — очень желательные для земледельцев обитатели полей-перелесков, поскольку относятся к миофагам, т.е. птицам, специализирующимся на отлове и поедании мышевидных грызунов-вредителей сельского хозяйства.

Гнездо пустельги находилось заметно выше, чем совиное, — около пяти метров над землей. Для безопасного доступа к нему пришлось прибить к осине несколько дощечек в виде ступенек. «Стройматериал» для этого, а именно — выброшенные на несанкционированные свалки ящики, как и прочий мусор, к сожалению, теперь в изобилии в пригороде едва ли не под каждым кустом. Многие люди в России относятся к родной природе словно захватчики-инопланетяне.

...Через две-три недели хорошо бы приехать сюда удостовериться в успехе гнездования сов и соколов, окольцевать молодых птиц, а заодно взглянуть на свои картофельные рядки, восстановить колышки с фамилиями хозяев и оценить перспективы нынешнего урожая «второго хлеба».

**Алексей Яновский, орнитолог**  
**Фото Игоря Волошина**

## Наука в Сибири

**УЧРЕДИТЕЛЬ — СО РАН**  
 Редактор **Ю. ПЛОТНИКОВ**

### ВНИМАНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ

**«НС» В НОВОСИБИРСКЕ!**  
 Любые номера газеты «НС» 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.

**Корпункты:** 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 07.07.2010 г. Объем 2 п.л. Тираж 1500. Редакция рукописи не рецензирует и не возвращает.

Рег. № 484 в Мининформпечати России  
 Подписной инд. 53012 в каталоге «Пресса России»  
 Подписка 2010, 2-е полугодие, том 1, стр. 137  
**E-mail: presse@sbras.nsc.ru**  
 © «Наука в Сибири», 2010 г.