



# Наука в Сибири

ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ГАЗЕТА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

29 декабря 2011 года • 51-й год издания • № 50 (2835) • <http://www.sbras.ru/HBC/> • Цена 7 руб.

## НОВОСТИ

### В ЦЕРНе открыли новую элементарную частицу

Учёные Европейской организации по ядерным исследованиям (ЦЕРН), работающие на Большом адронном коллайдере (БАК), открыли новую элементарную частицу, сообщила 22 декабря BBC.

Это первая элементарная частица, открытая на коллайдере с начала его работы в 2009 году. Новая частица получила название  $\text{Chi-b}(3P)$ .

Главной целью работы учёных на Большом адронном коллайдере является поиск бозона Хиггса — предсказанной наукой, но до сих пор не открытой частицы, которая придаёт массу другим частицам.

Только что открытая частица также относится к разряду бозонов. Однако в то время как бозон Хиггса не имеет составных частей, новая частица  $\text{Chi-b}(3P)$  состоит из двух кварков: из так называемого «прекрасного» (beauty)  $b$ -кварка и его антагониста —  $b$ -антикварка.

Как заявил профессор британского Ланкастерского университета Роджер Джоунс, принимающий участие в экспериментах на коллайдере, открытие новой частицы поможет учёным в поиске бозона Хиггса.

### Градостроительство и сейсмобезопасность

В Иркутске прошла Восточно-Сибирская конференция по вопросам сейсмобезопасности в строительстве. Её организаторы — правительство Иркутской области, Союз Строителей Иркутской области, Иркутский научный центр СО РАН, строительные организации.

На конференции рассмотрены вопросы развития инженерной сейсмологии, инженерно-геологических исследований, современного сейсмостойкого проектирования и строительства, организации экспертизы проектной документации, контроля и надзора. В конференции приняли участие руководители и специалисты Красноярска, Новосибирска, Улан-Удэ, Читы, Хакассии, Москвы.

По мнению участников, для обеспечения сейсмобезопасности необходим комплексный системный подход на федеральном и региональном уровнях, совершенствование норм сейсмостойкого проектирования и строительства, развитие системы региональных градостроительных нормативов. К разряду первоочередных задач относятся вопросы развития сейсмостойких технологий. Материалы форума могут стать основой для разработки концепции целевой программы по обеспечению сейсмобезопасности в Иркутской области на 2012—2015 годы.

Следующий номер «НВС» выйдет 12 января

## С наступающим Новым годом!



В канун Нового года председатель Сибирского отделения РАН академик Александр Леонидович Асеев встретился с журналистами. Краткий отчёт об этой пресс-конференции читайте на стр. 3.

### Академгородок плюс...

Как сообщил на днях заместитель председателя правительства — министр образования, науки и инновационной политики Новосибирской области Владимир Никонов, в регионе разрабатывается документ, реализация которого позволит сформировать в Советском районе Новосибирска современный научно-технологический центр мирового уровня, сообщает пресс-служба правительства НСО.

Проект документа представляет собой концепцию долгосрочной целевой программы по государственной поддержке комплексного развития Советского района, научных центров СО РАН и СО РАМН. Для его разработки распоряжением губернатора была создана рабочая группа, которая занималась глубокой проработкой темы. Как отметил Владимир Никонов, подобного рода программа, в центре которой находится развитие отдельной территории области, разрабатывается в регионе впервые.

«В стратегии социально-экономического развития Новосибирской области в качестве важнейшего конкурентного преимущества региона отмечается наличие серьёзного научно-образовательного потенциала. Сегодня стоит задача, чтобы этот потенциал стал реальным ресурсом развития, — заметил министр. — Новосибирский Академгородок и Советский район Новосибирска — уникальное территориальное образование, в котором сконцентрирована серьёзная научная школа».

Развитие территории планируется построить по двум основным направлениям. Первым станет развитие экономики. В его рамках планируется увеличить в два раза показатели действия экономических субъектов, работающих на территории Советского района. Также будут реализованы мероприятия, направленные на увеличение объёма научно-исследовательской дея-

тельности институтов СО РАН и СО РАМН, открытие на территории представительств передовых национальных и зарубежных компаний высокотехнологического сектора, целенаправленную работу с предприятиями, выросшим из стартапов или инкубированным.

Важной составляющей этого направления станет формирование «новой экономики». Владимир Никонов пояснил смысл данного термина: «Под этими словами мы понимаем развитие исследовательского сектора, создание современных опытных производств и формирование системы кластеров».

Вторым основным направлением развития Советского района должно стать улучшение качества жизни его жителей. Здесь планируется в ближайшие годы полностью решить проблему нехватки мест в детских дошкольных учреждениях, обеспечивать жильём научных сотрудников и сотрудников инновационных компаний, развивать инфраструктуру здравоохранения, строить новые спортивные и социальные объекты. Предполагаемые объёмы финансирования, которые предложила рабочая группа по разработке документа — более 30 миллиардов рублей. В их числе средства бюджетов различного уровня, а также частных инвесторов.

Владимир Никонов отметил, что следующий шаг работы с документом — рассмотрение специальной концепции на заседании областного правительства, которое пройдет в начале нового года.

Следует отметить, что ранее, 30 сентября 2010 года, было принято постановление правительства Новосибирской области «Об утверждении долгосрочной целевой программы «Создание и развитие в Новосибирском Академгородке технопарка в сфере высоких технологий на 2011 — 2014 годы», которое затем было существенно дополнено.

Сотрудникам Сибирского отделения Российской академии наук

### Дорогие коллеги!

Примите самые сердечные поздравления с наступающим 2012 годом!

Проводя 2011 год, нужно отметить, что он был для Сибирского отделения очень напряжённым и событийным. Мы отметили его как Международный год химии, год космонавтики, год замечательных юбилеев: Ломоносова, Трофимука, Коптюга. В СО РАН было создано пять новых институтов. Важными событиями ознаменовался для Отделения финал года. Сибирское отделение пополнилось девятью новыми академиками и шестнадцатью членами-корреспондентами РАН. Сейчас в составе СО РАН 71 академик и 94 члена-корреспондента. В новый год мы вступаем с изменениями в Уставе Отделения и системе финансирования. Мы уверены, что все нововведения, все новшества будут во благо научного сообщества и науки, что грядущий год принесет нам новые успехи, и нашими совместными усилиями мы добьемся больших результатов.

Нам есть чем гордиться, есть

ради чего работать. Сибирское отделение держит высокий уровень исследований. Институтами Отделения получено немало первоклассных достижений в фундаментальных и прикладных науках. Об этом свидетельствует награждение высокими наградами многих наших учёных. Особенно радуют работы и активность молодых сотрудников. В этом году СО РАН серьёзно занималось решением проблемы жилья, прежде всего для молодёжи, и многое удалось сделать. В самый канун нового года подарком для 56 молодых учёных ННЦ стало вручение им ключей от новых квартир, а всего СО РАН в 2011 году получило 259 квартир для молодых сотрудников.

В новом году желаем вам, дорогие коллеги, здоровья и оптимизма, благополучия и счастья. Пусть задуманное всегда свершится, пусть успех будет вашим постоянным спутником.

Радостных и счастливых вам новогодних праздников!

С Новым годом!

Председатель СО РАН академик А.Л. Асеев  
Главный научный секретарь СО РАН академик Н.З. Ляхов

### Полпред поздравил учителя

Полномочный представитель Президента РФ в СФО Виктор Толоконский принял участие в расширенном заседании Учёного совета Института экономики и организации промышленного производства Сибирского отделения РАН, приуроченном к 80-летию чл.-корр. РАН Константина Вальтуха.

Константин Куртович Вальтух внёс большой вклад в развитие экономической теории. Широкое признание получили его работы в области математического моделирования экономических процессов, изучения стратегических проблем развития экономики. В ходе заседания совета юбиляр выступил с научным докладом, в котором провёл сравнение капитальных вложений на душу населения в ведущих государствах мира, а также проанализировал влияние этого показателя на темпы развития экономики и социальной сферы.

В своём выступлении полномочный представитель согласился с той оценкой роли инвестиционного процесса в социально-экономическом развитии, которую сделал учёный.

— Без кардинального увеличения объёма капитальных вложений на душу населения и качественного изменения всего инвестиционного процесса в России мы вряд ли сможем полноценно решать задачи социально-экономического характера, которые сегодня стоят перед обществом, — заметил Виктор Толоконский.

По словам полпреда, он часто на практике обращается к работам учёного при обсуждении стратегии и тактики экономической политики. Поздравляя юбиляра, полпред подчеркнул, что Константин Куртович Вальтух занимает особое место в ряду выдающихся граждан России.

— Для меня вы являетесь наставником, примером особой человеческой скромности и порядочности, — сказал Виктор Толоконский. — Под вашим началом выросло множество серьёзных учёных. Благодаря вашей силе и внутренней энергии с вами всегда будут рядом благодарные ученики.

По материалам окружного информационного центра «Сибирь»  
Фото В. Новикова





НА ОБЩЕМ СОБРАНИИ СО РАН

# Блестящий успех сибиряков

22 декабря в Москве подведены итоги академических выборов 2011 года.

Сибирское отделение пополнилось девятью академиками и шестнадцатью членами-корреспондентами Российской академии наук.

Академические выборы — процесс многоступенчатый. Список кандидатов, представляемый на итоговое утверждение Общего собрания, определяется по итогам голосования в секциях и отделениях по направлениям наук. Эти два этапа прошли 20 и 21 декабря. Как правило, вердикт специалистов в своей области знания собрание поддерживает. Но бывают и исключения, о которых потом вспоминают долго. Поэтому интрига сохраняется до конца, и, надо сказать, здоровья участникам это испытание нервной выносливости не прибавляет.

Бестселлером Общего собрания стала книга академика Ю.А. Золотова «Выборы в Академию наук». Являясь членом Академии уже 40 лет, известный химик был свидетелем многочисленных коллизий, о которых и рассказал в доступной и яркой форме. Во время научной сессии автор этих строк оказался через два кресла от Юрия Александровича и готов засвидетельствовать самые лестные отзывы участников собрания о его труде. Книга, бесспорно, получилась познавательная и поучительная.

Традиционно процедура выборов начинается с представления кандидатов. Академики-секретари одиннадцати отделений РАН сообщили имена тех, кто прошел отбор для голосования на Общем собрании: 79 кандидатов в действительные члены академии и 132 кандидата в членкоры. Конкурс был жесточайший — несколько десятков человек на одну вакансию отнюдь не редкость.

После оглашения списка наступает время для дискуссий. В этом году возмутителем спокойствия стал академик Р.И. Нигматулин. Тема эта возникает на выборах всякий раз — должны ли избираться в Академию крупные деятели из неакадемической сферы. По мнению Роберта Искандровича, на этот раз их количество чрезмерно. Непосредственной мишенью для критики академик избрал претендентов по Отделению энергетики, машиностроения, механики и процессов управления — М.А. Погосьяна, президента «Объединенной авиастроительной корпорации», выпускающей самолеты под маркой «Сухой», Ю.К. Петреню, технического директора ОАО «Силловые машины», которое занимается разработкой турбин для энергетики, и В.П. Рачкова, генерального директора Физико-технического института им. А.И. Лейпунского (г. Обнинск), ответственного за формирование научной политики в «Росатоме». Академик Р.И. Нигматулин считает, что названные учреждения, славные в прошлом, в последние годы и не могут считаться лидерами научно-технического прогресса.

В последовавших затем выступлениях академиков В.Е. Фортова, Г.В. Новожилова, Ф.Г. Рутберг эта позиция не нашла поддержки. И, как показали итоги голосования, подавляющее большинство участников собрания считают, что генеральные конструкторы и генеральные директора в Академии должны быть представлены — все раскритикованные Р.И. Нигматулиным претенденты были избраны, хотя и с дополнительным числом «черных шаров».

За избрание членов-корреспондентов на Общем собрании голосуют академики и членкоры, за академиков — только академики. Для победы необходимо набрать не менее двух третей от числа участвовавших в голосовании, но не менее половины списочного состава Академии. Проходной минимум 22 декабря составлял 230 голосов для избрания академиков и 580 для членкоров. Не могу себе отказать в удовольствии

продемонстрировать великолепные результаты голосования, полученные сибиряками (три цифры — «за», «против», «испорченные бюллетени»).

## Действительными членами РАН избраны:

— **Тайманов Искандер Асанович**, заведующий лабораторией Института математики им. С.Л. Соболева СО РАН (г. Новосибирск), член-корреспондент РАН, доктор физико-математических наук, профессор — по специальности «математика» (329—7—8);

— **Диканский Николай Сергеевич**, заведующий объединенной лабораторией Института ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН (г. Новосибирск), член-корреспондент РАН, доктор физико-математических наук, профессор, лауреат Государственной премии РФ — по специальности «ядерная физика» (322—14—8);

— **Шалагин Анатолий Михайлович**, директор Института автоматики и электрометрии СО РАН (г. Новосибирск), член-корреспондент РАН, доктор физико-математических наук, профессор — по специальности «физика» (327—7—10);

— **Чаплик Александр Владимирович**, заведующий лабораторией Института физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН (г. Новосибирск), член-корреспондент РАН, доктор физико-математических наук, профессор — по специальности «физика конденсированного состояния» (329—6—9);

— **Бычков Игорь Вячеславович**, директор Института динамики систем и теории управления СО РАН (г. Иркутск), председатель Президиума Иркутского научного центра СО РАН, член-корреспондент РАН, доктор технических наук, профессор — по специальности «информатика» (313—19—11);

— **Аннин Борис Дмитриевич**, заведующий лабораторией Института гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН, член-корреспондент РАН, доктор физико-математических наук, профессор — по специальности «механика» (329—6—9);

— **Ляхов Николай Захарович**, директор Института химии твердого тела и механохимии СО РАН (г. Новосибирск), главный ученый секретарь СО РАН, член-корреспондент РАН, доктор химических наук, профессор — по специальности «химия твердого тела» (324—10—10);

— **Дегерменджи Андрей Георгиевич**, директор Института биофизики СО РАН (г. Красноярск), член-корреспондент РАН, доктор физико-математических наук — по специальности «биофизика» (318—16—10);

— **Похиленко Николай Петрович**, директор Института геологии и минералогии им. В.С. Соболева СО РАН (г. Новосибирск), член-корреспондент РАН, доктор геолого-минералогических наук, профессор — по специальности «минералогия, геохимия» (325—9—10).

## Членами-корреспондентами РАН избраны:

— **Кабанихин Сергей Игоревич**, заведующий лабораторией Института вычислительной математики и математической геофизики СО РАН (г. Новосибирск), доктор физико-математических наук, профессор — по специальности «прикладная математика» (824—9—11);

— **Логачев Павел Владимирович**, заведующий научно-исследовательской лабораторией Института ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН (г. Новосибирск), доктор физико-математических наук, доцент — по спе-

циальности «ядерная физика»\* (827—6—11);

— **Винокуров Николай Александрович**, заведующий лабораторией Института ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН, доктор физико-математических наук, профессор, лауреат Государственной премии РФ — по специальности «физика» (827—5—12);

— **Бабин Сергей Алексеевич**, заместитель директора Института автоматики и электрометрии СО РАН (г. Новосибирск), доктор физико-математических наук — по специальности «оптика и лазерная физика»\* (822—10—12);

— **Тестоедов Николай Алексеевич**, генеральный конструктор и генеральный директор ОАО «Информационные спутниковые системы» им. академика М.Ф. Решетнёва (г. Железногорск), доктор технических наук, профессор, лауреат премии Правительства РФ — по специальности «информационные системы» (805—24—11);

— **Маркович Дмитрий Маркович**, заместитель директора Института теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН (г. Новосибирск), доктор физико-математических наук, профессор — по специальности «теплофизика»\* (809—27—8);

— **Шиплюк Александр Николаевич**, заместитель директора Института теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН (г. Новосибирск), доктор физико-математических наук — по специальности «машиностроение»\* (815—20—9);

— **Псахье Сергей Григорьевич**, директор Института физики прочности и материаловедения СО РАН (г. Томск), председатель Президиума Томского научного центра СО РАН, доктор физико-математических наук, профессор — по специальности «механика, в том числе механика трения и износа» (801—37—6);

— **Федин Владимир Петрович**, директор Института неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН (г. Новосибирск), доктор химических наук, профессор — по специальности «химия» (825—7—12);

— **Исмагилов Зинфер Ришатович**, профессор, директор Института углехимии и химического материаловедения СО РАН (г. Кемерово), доктор химических наук, профессор — по специальности «углехимия» (805—27—12);

— **Лебедев Михаил Петрович**, директор Института физико-технических проблем Севера им. В.П. Ларионова СО РАН (г. Якутск), доктор технических наук, профессор — по специальности «материаловедение и технологии неорганических материалов» (820—12—13);

— **Дыгало Николай Николаевич**, заведующий лабораторией Института цитологии и генетики СО РАН (г. Новосибирск), доктор биологических наук, профессор — по специальности «физиология» (823—2—9);

— **Курчиков Аркадий Романович**, директор Западно-Сибирского филиала Института нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука СО РАН (г. Тюмень), заместитель председателя Президиума Тюменского научного центра СО РАН, доктор геолого-минералогических наук — по специальности «нефтегазовая гидрогеология» (810—27—10);

— **Клишин Владимир Иванович**, исполняющий обязанности директора Института угля СО РАН (г. Кемерово), доктор технических наук, профессор — по специальности «горное дело» (811—20—13);

— **Крюков Валерий Анатольевич**, заместитель директора Института экономики и организации промышленного производ-



ства СО РАН (г. Новосибирск), доктор экономических наук, профессор — по специальности «региональная экономика» (788—40—16);

— **Полосьмак Наталья Викторовна**, главный научный сотрудник Института археологии и этнографии СО РАН (г. Новосибирск), доктор исторических наук, лауреат Государственной премии РФ — по специальности «история России» (778—46—20).

Председатель Сибирского отделения РАН академик Александр Леонидович Асеев оценил итоги выборов как блестящие. К этому есть все основания. Во-первых, не потеряна ни одна из 20-ти вакансий для СО РАН (8 академиков и 12 членов-корреспондентов). Во-вторых, дополнительно завоёвано пять вакансий специализированных отделений РАН (так называемые «московские» вакансии) — героями выборов стали академики Б.Д. Аннин, чл.-корр. РАН П.В. Логачёв, Д.М. Маркович, А.Н. Шиплюк и Н.В. Полосьмак. И самое главное, существенно укрепились региональные научные центры СО РАН — две вакансии получило Кемерово, по одной — Якутск, Иркутск, Красноярск, Томск и Тюмень. Отрадно, что членом-корреспондентом РАН избран генеральный конструктор и генеральный директор ОАО «ИСС» им. М.А. Решетнёва Н.А. Тестоедов. Напомним, что сам академик Михаил Фёдорович Решетнёв, чьё имя сегодня носит объединение, входил в состав Сибирского отделения, что очень помогало общей работе на благо обороноспособности страны. Сегодня сотрудничество СО РАН и ОАО «ИСС» выходит на новый виток развития, и избрание генерального конструктора в Академию будет весьма способствовать дальнейшей координации усилий.

И ещё некоторые результаты выборной статистики. Из институтов больше всех отличились ИЯФ (академик и два членкора) и ИАиЭ (академик и членкор). Среди ОУСов самое солидное пополнение получили физики, химики и механики с энергетиками (по академику и три членкора каждый). А Искандер Асанович Тайманов избран академиком в день своего 50-летия.

Ю. Плотиных, «НВС»  
г. Москва, 22.12.2011 г.  
Фото В. Новикова

\* (вакансия с ограничением возраста — меньше 51 года на момент избрания)



# Передовая науки не бывает историей

Предновогодняя пресс-конференция председателя СО РАН академика А.Л. Асеева

Невозможно на встрече с журналистами осветить хотя бы основные достижения фундаментальных наук: здесь что ни шаг вперёд, то серьёзное научное открытие или исследование. И Александр Леонидович коротко рассказал о последнем Общем собрании СО РАН, посвящённом Году химии и научным исследованиям химических институтов как в сфере промышленно-технологической и оборонной, так и в биотехнологиях и фармацевтике. Общее собрание поставило целью усилить научно-технологический поиск в разработке новых лекарственных препаратов, добиваться возрождения отечественной фармакологии.

Особо председатель СО РАН остановился на выступлении принявшего участие в работе Общего собрания руководителя Научно-технического совета Военно-промышленной комиссии при Правительстве РФ чл.-корр. РАН Ю.М. Михайлова, который прямо говорил о возобновлении спроса оборонной промышленности на научные разработки.

— В прикладных исследованиях, — сказал академик Асеев, — мы, пожалуй, добились главного: нам удалось в значительной степени переломить психологию некоторой части учёных, которые считают это дело чем-то второстепенным, и выйти по многим позициям на авангардные рубежи научно-технологической мысли. Это, кстати, подтверждают и многие наши столичные коллеги. А руководитель РОСНАНО Анатолий Борисович Чубайс в одном из выступлений прямо сказал, что Новосибирск — читай Сибирское отделение — вернулся на передовые позиции в области разработки новых технологий и вышел на один уровень с Москвой и Петербургом.

Отвечая на вопрос корреспондента «НВС», Александр Леонидович подробно рассказал о некоторых особенностях организационно-научной работы в завершающемся году.



— Год был весьма успешным, — заметил председатель СО РАН. — В минувший период мы добились ещё одной вещи: сдвинулась с места и стала набирать обороты реальная совместная деятельность с региональными властями. Как известно, осенью было принято решение Правительства РФ о создании современного научно-образовательного центра в Томске. На эти цели отпускаются очень серьёзные деньги из федерального и регионального бюджетов.

Буквально на днях было озвучено готовящееся решение новосибирских региональных властей о дальнейшем развитии Академгородка и Сибирского отделения РАН. На эти цели предусматривается финансирование в десятки миллиардов рублей. И мы очень удовлетворены нынешней позицией областного правительства, которое стало уделять большое внимание развитию сибирской науки в целом, ставя за-

дачу создания здесь научно-технологического центра мирового уровня.

Председатель СО РАН коротко обрисовал картину и по другим регионам Сибирского федерального округа, подчеркнул, что налаживанию отношений с регионами способствует практика выездных заседаний Президиума СО РАН. В частности, активно стали прирастать инновационной совместной деятельностью с региональными властями и бизнесом научные учреждения в Тюмени, Омске, на Алтае, в Красноярске, Иркутске и практически во всех научных центрах Сибирского отделения. Но особо академик Асеев отметил все-таки успехи по налаживанию сотрудничества в Якутии и Кемеровской области.

Журналистов интересовало мнение академика Асеева о недавно прошедших выборах в Российскую академию наук.

— Оцениваю прошедшую выборную кампанию очень высоко, — сказал Александр

Леонидович. — Я волновался: это дело всегда весьма сложное, в нём приходится учитывать как чисто научные достижения того или иного человека, так и организационные. Непросто выбирать ещё и потому, что нужно иметь в виду многие моменты, связанные с расстановкой членов Академии как в географическом смысле, так и по руководящим позициям в научных учреждениях. И здесь мнения наших московских коллег и товарищей из других регионов не всегда совпадают с нашими рекомендациями. Но на этот раз выборы прошли хоть и сложно, но очень плодотворно: мы не потеряли ни одной выделенной нам вакансии и даже приобрели новых членов Академии за счёт московских вакансий. Все-го наше Сибирское отделение пополнилось девятью действительными членами РАН и шестнадцатью членами-корреспондентами, с чем мы их от души и поздравляем. Мы «закрыли» новыми членами Академии шесть регионов. Сразу двое из них сейчас работают в Кемеровском научном центре, чего раньше вообще никогда не было. Подчеркиваю: мы полностью удовлетворены новым пополнением наших рядов.

В этот предновогодний день журналисты как никогда были активны: их интересовал выход на практику конкретных научных разработок, улучшение жилищных условий молодых учёных, решение социальных проблем Академгородка и т.д. Председатель СО РАН отвечал откровенно, последовательно и в заключение пресс-конференции тепло поздравил всех с наступающим Новым годом.

— В науке, как и в прессе, нельзя отставать, — сказал он. — С той лишь разницей, что даже самое серьёзное научное открытие никогда не становится просто историей, — оно всегда работает на человека.

А. Надточий, «НВС»  
Фото В. Новикова

## Пять проектов в союзе с Тайванем

На телеконференции, связавшей новосибирский Академгородок и Тайбэй 16 декабря, был согласован план совместных научных разработок и мероприятий на 2012—2015 годы.

Сибирское отделение РАН представляли заместитель председателя СО РАН академик В.М. Фомин, заместитель директора Института физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН чл.-корр. РАН А.В. Латышев, доктор физико-математических наук В.А. Лебига (ИТПМ), заместитель главного учёного секретаря СО РАН Н.Г. Никулин, руководитель отдела внешних связей СО РАН С.П. Заковряшин. С тайваньской стороны во встрече участвовали заместитель руководителя Национального научного совета Тайваня (NSC — аналог российского Минобрнауки) профессор Чэн Хон Чэнь, генеральный директор департамента международного сотрудничества NSC Уиллис Линь и один из директоров этого департамента Ричард Чан.

Как сообщил В.А. Лебига, эксперты двух стран рассмотрели 8 проектных заявок по

пяти основным научным направлениям. Итогом экспертизы стал отбор 5 совместных проектов на 2012—2015 годы, тематика которых после краткого обсуждения, была окончательно утверждена участниками телеконференции.

ИТПМ СО РАН будет совместно с тайваньскими коллегами заниматься численным моделированием и экспериментальным изучением эффектов переноса в микро- и наноканалах. Новые процессы синтеза диэлектрических слоёв для электроники станут предметом коллаборации с участием Института неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН, в сравнительные исследования влияния глобальных климатических изменений на лесовосстановление будут вовлечены специалисты Института леса им. В.Н. Сукачёва СО РАН (г. Красноярск).

Наукам о Земле посвящены два совмест-

ных проекта: «Исследования структуры коры и мантии в районе Тайваня методом сейсмической томографии» (Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука) и «Роль эндогенных и экзогенных процессов в формировании вулканогенно-осадочных комплексов рифтовых структур Центральной Азии» (Институт геохимии им. А.П. Виноградова СО РАН, г. Иркутск).

Стороны также приняли программу совместных научных мероприятий на 2012 год. В Новосибирске на базе Института цитологии и генетики СО РАН решено провести симпозиум на тему «Генетические и нейробиологические механизмы психонейроэндокринных нарушений: диагностика и поиск возможностей их коррекции». Осенью в Тайбэе запланирован симпозиум по принципам армирования композитных материалов для строительства. «Этот подход прямо свя-

зан с проблемой сейсмобезопасности зданий и сооружений, крайне актуальной как для Тайваня, так и для некоторых районов Сибири», — подчеркнул В.М. Фомин.

Оценивая опыт совместных исследований, заместитель председателя СО РАН отметил: «Мы хорошо работаем, появляются совместные публикации, что важно для оценки результатов в наших странах. Совместные эксперименты идут и в Сибири, и на Тайване». Академик В.М. Фомин выразил желание принимать в Сибирском отделении аспирантов с Тайваня: «Теперь у нас для их жизни и работы есть все условия». «Обмен аспирантами и постдоками очень полезен, — согласился г-н Ричард Чан. — В NSC есть специальная программа молодёжных обменов, и мы готовы её расширить».

А. Соболевский, ЦОС СО РАН  
Фото В. Новикова





ВЕСТИ

АКАДЕМИЧЕСКИЙ ЧАС

Академику РАН И.А. Тайманову — 50 лет

**Дорогой Искандер Асанович!**  
Президиум Сибирского отделения РАН и Объединённый учёный совет СО РАН по математике и информатике тепло и сердечно поздравляют Вас в день Вашего пятидесятилетия!  
Мы рады поздравить Вас — специалиста в области геометрии, теории солитонов и вариационного исчисления в целом. Ваши работы являются образцом научной деятельности высочайшего уровня, широко известны как у нас в стране, так и за рубежом. Вы — автор 68 научных работ и двух монографий. Вами развит аналог теории Морса-Новикова для периодических орбит в магнитном поле, найден критерий существования несамопересекающихся траекторий в двумерном случае и получены теоремы существования замкнутых траекторий в многомерном случае; установлены топологические препятствия к интегрируемости геодезических потоков; осуществлена редукция известной гипотезы Уиллмора для поверхностей к задачам теории солитонов, найдена нижняя оценка для функционала Уиллмора в терминах размерности ядра оператора Дирака, получены аналоги этих конструкций для поверхностей в трехмерных группах Ли; методами теории солитонов получены важные частные результаты об аналоге проблемы Римана-Шоттки для многообразий Прима двулист-



ных накрытий, остававшиеся неперекрытыми более двадцати лет.  
Большое внимание Вы уделяете подготовке молодых научных кадров, работая в

Новосибирском государственном университете и заведую кафедрой геометрии и топологии, среди Ваших учеников два доктора и 8 кандидатов наук. Вы являетесь руководителем президентского гранта поддержки научных школ. Своей преданностью науке и всепоглощающей исследовательской деятельностью Вы подаете яркий пример своим ученикам и коллегам.  
Много времени и творческих сил Вы отдаете общественной работе, являясь заместителем главного редактора «Сибирского математического журнала» и «Siberian Advances in Mathematics», членом редколлегии журналов «Математические заметки», «Regular and Chaotic Dynamics», «Annals of Global Analysis and Geometry», членом докторских диссертационных советов ИМ СО РАН и экспертных советов ВАК и РФФИ.  
Свой юбилей Вы встречаете в расцвете жизненных и творческих сил, полным энергии и планов на будущее, искренне желаем Вам, дорогой Искандер Асанович, доброго здоровья, новых творческих удач, счастья и благополучия Вам и Вашим близким!

**И.о. председателя Сибирского отделения РАН академик Р.З. Сагдеев  
Главный учёный секретарь Отделения академик Н.З. Ляхов  
Председатель ОУС СО РАН по математике и информатике академик Ю.Л. Ершов**

Главное — впереди

Искандер Тайманов родился в Новосибирске 20 декабря 1961 г. Его отец — Асан Дабсович Тайманов (1917—1990) был профессиональным математиком, внёсшим немалый вклад в дескриптивную теорию множеств, общую топологию и теорию моделей. Учителем Тайманова-старшего был корифей мировой математики П.С. Новиков, ученик Н.Н. Лузина. Тайманов-старший прожил яркую жизнь, он прошёл Отечественную войну, был среди первых сотрудников Сибирского отделения, внёс выдающийся вклад в развитие математических исследований в Казахстане.  
Искандер также выбрал математическую стезю. Он окончил МГУ, а его научным руководителем стал С.П. Новиков, корифей математики наших дней, сын П.С. Новикова. Закончив аспирантуру, Искандер вернулся в Академгородок, где стал работать в отделе М.М. Лаврентьева сначала на ВЦ, а затем в Институте математики. Здесь он прошел путь от начинающего исследователя до одного из лидеров геометрии, топологии и их приложений в математической физике.  
Основные направления его исследова-

ний — геометрические свойства динамических систем и применения теории солитонных уравнений в дифференциальной и алгебраической геометрии. Искандер построил теорию топологических препятствий к интегрируемости натуральных систем с многомерными конфигурационными пространствами, дал описание погружения двумерных поверхностей в трёхмерное евклидово пространство в терминах голоморфных спиноров на поверхностях постоянной кривизны, установил взаимосвязи спектральной теории операторов Дирака с теорией минимальных поверхностей и двумерными вариационными задачами. Для его творчества характерны как очень разнообразная современная математическая техника, так и глубокое понимание тенденций и проблем геометрии и топологии, мотивированных механической и физической проблематикой динамических систем. Искандер — один из самых знающих и умеющих математиков нашего времени.  
Надо подчеркнуть, что Искандер обогатил палитру математики в Сибири принципиально новыми техническими красками. Нельзя не отметить его личный вклад в

то, что геометрия и топология в научных и педагогических учреждениях нашего региона существенно обогатились. Для Искандера нет других критериев значимости результатов, нежели те, что предъявлены мировым уровнем математики, и эта его черта особенно ценна и востребована в наше время балансирования науки на грани инновации и деградации.  
Искандер несовершенен, но совершенствуется. Он работающ и разнообразен, стремителен и подвижен, увлекается сам и увлекает других. К нему тянутся студенты и аспиранты. Без научной молодёжи будущего у науки нет — и Искандер отдает много сил воспитанию новых кадров для математики в России.  
Искандер — победитель, а победители всегда меняют жизнь к лучшему. Те, кто провели рядом с Искандером более четверти века в Академгородке, уверены, что с ним будет связано немало ярких новых страниц мировой математики и научной жизни нашей страны. Пусть дальнейший путь Искандера будет славным и долгим. Впереди новые вершины.

С. Кутателадзе

Гагаринская улыбка академика-химика

Уходит в историю 2011 год — Год Ломоносова, Год химии, Год космонавтики. Таким он войдет в мировую историю.

Каждый из нас тем или иным образом немножечко причастен хотя бы к одному из данных этому году опознавательных признаков. Но среди наших читателей есть один (во всяком случае, из известных мне), который имеет отношение ко всем трём символам уходящего года. Это главный химик Сибирского отделения РАН академик Валентин Николаевич Пармон. Как вы помните, гениальный учёный академик М.В. Ломоносов оставил в химии глубокий след, да и космосом серьезно интересовался. На недавнем Общем собрании РАН, посвящённом 300-летию великого соотечественника, директор Института катализа, председатель Объединённого учёного совета по химии В.Н. Пармон делал доклад «Современный химический катализ — сплав фундаментальной и прикладной науки». О конкретном вкладе Валентина Николаевича в космонавтику сказать ничего не могу. Не знаю. Но знаю точно, что освоение космоса без современных достижений химической науки невозможно. И потом, у него обаятельная «гагаринская улыбка». Не верите? Взгляните на снимок. Разве этого мало?

Ю. Ворончихин  
Фото автора



Интеллектуальные энергетические системы

Директор Института систем энергетики им. Л.А. Мелентьева СО РАН чл.-корр. РАН Н.И. Воропая рассказал на пресс-конференции о проекте «Интеллектуальные энергетические системы», который в сентябре текущего года выиграл конкурс Правительства РФ на предоставление государственной поддержки и привлечение ведущих учёных для работы в российских вузах.  
Как сообщил Николай Иванович, под руководством немецких учёных в рамках реализации проекта на базе одного из вузов Иркутска будет создана лаборатория, которая займётся усовершенствованием энергетических систем и внедрением передовых технологий в работу энергопредприятий России. Иркутяне будут работать над реализацией проекта под руководством профессора Университета Отто-фон-Герике немецкого города Магдебург. В группу исследователей также войдут иркутские и немецкие студенты.  
По словам Н.И. Воропая, лаборатория будет создана через два года. Но энергопредприятия Приангарья уже сейчас активно интересуются проектом «Интеллектуальные энергетические системы» и готовы внедрять разработки лаборатории.

Наш корр.

Тропы в антимир

16 декабря прошел последний в уходящем году Академический час, на котором выступил **Василий Васильевич Пархомчук**, член-корреспондент РАН, заведующий лабораторией ИЯФ СО РАН. Лекция была посвящена такой сложной и захватывающей науке как ядерная физика.



По словам ученого, ядерная физика — физика глубинная, изучающая основы существующего вокруг нас. Поэтому на лекции «коснулись до всего слегка»: процессов, происходящих в космосе при зарождении новых планет и галактик, которые исследуются в лабораториях на Земле, медицины, точнее, позитронно-эмиссионной томографии, углеродного анализа, атомной энергетики и, конечно же, Большого адронного коллайдера.  
Школьники с интересом узнали, что недавно открытая планета Kepler-22b вполне пригодна для жизни человека и находится всего лишь в каких-то 600 световых лет от нас. А также что из Крабовидной туманности, которая представляет собой последствия взрыва сверхновой звезды, произошедшего около 1000 лет назад, и состоящей из водорода, нейтрального кислорода, однократно ионизованных атомов серы и дважды ионизованных атомов кислорода, через миллионы лет образуется нормальная планетная система.  
Туринской плащанице всего лишь 700 лет, а страшное антивещество, которым пугали при возведении Большого адронного коллайдера, давно стало обыденностью для ученых ИЯФ, получающих его на ускорителях аж с 60-х годов прошлого века. Впрочем, как оказалось, не все тропы протоптаны в антимир, научных загадок хватит учёным следующих поколений, и основной из них является состав так называемой тёмной материи, которой, по мнению учёных, заполнена Вселенная. Но наука не стоит на месте, и Василий Васильевич поделился радостной новостью: оказывается, буквально на днях было сделано волнующее открытие — научное сообщество приблизилось к открытию последней, самой загадочной частицы — бозона Хиггса.  
«В настоящее время деление урана — обычная процедура, которая даёт дешёвую энергию. Есть большой научный интерес к этой области и понимание её практической важности», — сказал учёный. Прозвучали и несколько парадоксальные заявления о безопасности и даже пользе небольших доз радиации. «Ежегодно от ножей в мире погибает больше народа, чем от радиации», — заявил Василий Васильевич. И привёл в пример Японию, где выжившие после бомбардировки японцы живут дольше, чем их не подвергшиеся облучению сограждане. Но однако же, уточнил он, непонятно, в чём причина этого феномена — то ли действительно в самой радиации, то ли в повышенном внимании со стороны государства и медиков. Словом, лекция явно имела успех у аудитории, в зале чувствовалось оживление, вопросы задавались со свойственной детям непосредственностью.

**Е. Садыкова, «НБС»**  
Фото автора

# Задачи ставит жизнь

**А**лександр Гурьевич Марчук — один из старожил новосибирского Академгородка. Приехав вместе с родителями в 1962 году из Обнинска, он прошел почти классический для своего поколения путь в науку и в настоящее время известен широкой научной общественности как директор Института систем информатики им. А.П. Ершова СО РАН. Он профессор НГУ, специалист в области математического моделирования, программирования, проектирования компьютеров, информационных технологий.

Александр Марчук учился в «английской» 130-й школе Академгородка, затем перешёл в физико-математическую школу и по её окончании поступил в знаменитый Физтех — Московский физико-технический институт. В МФТИ А.Г. Марчук обучался на факультете управления и прикладной математики, где получил не только физическое образование, но и глубокую математическую подготовку. Дипломную работу, посвящённую некорректным задачам, он делал под руководством члена-корреспондента АН СССР, впоследствии академика М.М. Лаврентьева. Сразу же после окончания МФТИ А.Г. Марчук поступил к нему в аспирантуру Вычислительного центра СО АН СССР, где продолжил работу в избранном направлении, что завершилось защитой кандидатской диссертации на тему «Оптимальные регуляризирующие операторы и некоторые задачи дифракции».

Следующим этапом его научной биографии стала работа в Отделе вычислительных структур и процессов ВЦ СО АН, который возглавлял В.Е. Котов. Александр Гурьевич принес в программистский коллектив, который занимался по преимуществу теоретическими проблемами, новое направление — разработку вычислительных систем с параллельной архитектурой. А.Г. Марчук удалось обосновать целесообразность и возможность создания новой вычислительной техники в стенах академического института и возглавить основную часть работ в этом направлении.

Во второй половине 1980-х годов А.Г. Марчук был одним из руководителей ВНТК СТАРТ. При его непосредственном участии велись работы по созданию вычислительной системы МАРС-Т и первой отечественной 32-разрядной рабочей станции «Кронос». Результаты этих исследований нашли отражение в докторской диссертации «Методы и средства экспериментального проектирования архитектуры ЭВМ и микропроцессоров».

А.Г. Марчук работал в Институте систем информатики со дня его основания, сначала ведущим научным сотрудником, а в 1991 г. стал заместителем директора. О насущных проблемах ИСИ он знал не понаслышке, не удивительно поэтому, что в 1998 г. был единогласно избран директором института. В одном из первых выступлений в качестве руководителя ИСИ А.Г. Марчук представил программу развития: «У института есть все предпосылки к позитивному развитию даже в нынешних тяжелейших условиях. Во-первых, это перспективная проблематика. Новый этап информатизации общества, особенно бурный рост сети Интернет, порождает многочисленные потребности в разработках, обучении, консультациях. Вто-

## Глубокоуважаемый Александр Гурьевич!

Президиум Сибирского отделения Российской академии наук и Объединённый учёный совет СО РАН по математике и информатике тепло и сердечно поздравляют Вас, известного специалиста в области математического моделирования, программирования, проектирования компьютеров и информационных технологий, со славным юбилеем — 60-летием со дня рождения!

Вы — автор и соавтор более ста научных работ и трёх монографий. В области программирования Вами исследованы новые подходы к архитектуре компьютеров, разработан и реализован язык программирования «Поляр», реализован экспериментальный кремниевый компилятор. В области информатики создана методология и технология информационных систем, ориентированных на работу с разнородными и распределёнными информационными коллекциями и электронными публикациями, разработана система построения электронных архивов и музеев, создан электронный архив академика А.П. Ершова. Вами были предложены новые методы представления и обработки археологических и этнографических данных.

Как истинный учёный и подвижник Вы много времени уделяете преподавательской работе в Новосибирском государственном университете на кафедре «Программирование». Вы — член учёных советов ряда факультетов НГУ. Ваша энергия, глубина знаний, организаторские способности, доброжелательность и скромность привлекают к Вам научную молодёжь, среди Ваших учеников много кандидатов наук. Одним из основных направлений Вашей деятельности за последние годы является объединение сфер науки и образования в условиях информатизации общества. Вы ежегодно проводите математические олимпиады и школы юных программистов с целью вузовской подготовки талантливой молодёжи в области программирования и информационных технологий.

Большого уважения и высокой оценки заслуживает Ваша научно-организационная деятельность: более десяти лет Вы успешно руководите Институтом систем информатики им. А.П. Ершова, являетесь



членом экспертного совета Российского гуманитарного научного фонда по направлению «Информационные системы», председателем докторского диссертационного совета института, членом Объединённого учёного совета СО РАН по математике и информатике, Экспертного совета по информатизации по Сибирскому федеральному округу.

Нам приятно, что Ваш труд неоднократно отмечен почётными грамотами, благодарностями и правительственными наградами, Вам присвоено звание «Почётный работник науки и техники Российской Федерации».

В день Вашего юбилея, дорогой Александр Гурьевич, от всей души желаем Вам сохранить энтузиазм исследователя и уверены, что Ваш талант и эрудиция учёного будут долгие годы служить делу науки в Вашей многоплановой деятельности!

**И.о. председателя Отделения академик В.В. Власов  
Главный учёный секретарь Отделения академик Н.З. Ляхов**

рая предпосылка — небольшой институт. Это позволяет жить едиными интересами, организация становится «прозрачной», динамичной и облегченной от бюрократии. Усиливает этот фактор молодость института и основной части его сотрудников».

В роли директора академического института Александр Гурьевич показал себя компетентным и демократичным руководителем. Институт продолжает развиваться, расширяет сферы исследований, активно взаимодействует с учёными крупнейших мировых центров в области информационных технологий.

Под руководством А.Г. Марчука в ИСИ складываются новые направления исследований, получены интересные результаты в

области идентификации и классификации информационных ресурсов, обоснованы оригинальные подходы к электронным публикациям и принципы структурирования разнородных коллекций. Эти исследования лежат в основе разработок прикладного характера, что позволило ИСИ занять свою особую нишу в создании информационных ресурсов и технологий по поддержке научно-образовательной деятельности. Пользователям хорошо известны Электронный архив академика А.П. Ершова <http://ershov.iis.nsk.su>, Хроника Сибирского отделения РАН <http://chronicle.iis.nsk.su>, Исторический портал ММФ НГУ <http://www.globalmmf.ru>. В последние годы был создан и продолжает пополняться уникальными историческими до-

кументами Фотоархив Сибирского отделения РАН <http://soran1957.ru>.

Институт систем информатики активно взаимодействует с производственными коллективами, работающими в области программирования и информационных технологий. Почти все они принадлежат к научной школе академика А.П. Ершова или вышли из стен ИСИ. Многие завершённые разработки используются на практике: это, в частности, средства программирования спутников связи нового поколения для ОАО «Информационные спутниковые системы» им. М.Ф. Решетнёва, ведущего российского производителя спутников; алгоритмы для обработки сигналов ядерного каротажа нефтяных скважин для ОАО «Западно-Сибирская корпорация «Тюменьпромгеофизика» и др.

Институт активно участвует в многоуровневой системе подготовки специалистов в тесной интеграции с Новосибирским госуниверситетом. При непосредственном участии А.Г. Марчука возродилась традиция проведения летних школьных программистов. ИСИ проводит олимпиады по программированию для школьников, ежегодно организует Всесибирскую олимпиаду по программированию имени И.В. Поттосина. Сотрудники института тренируют команду студентов НГУ, которая занимает престижные места на всемирных соревнованиях программистов.

ИСИ является базовым для подготовки специалистов на кафедре программирования НГУ, которую возглавляет профессор А.Г. Марчук, и на нескольких других кафедрах университета. Многие выпускники этих кафедр становятся аспирантами, а затем и сотрудниками ИСИ. Сегодня среди учеников А.Г. Марчука — пять кандидатов наук.

Научную и педагогическую деятельность А.Г. Марчук сочетает с напряженной научно-организационной работой, которую он ведет в составе учёных советов ИСИ и НГУ, Объединённого учёного совета СО РАН по математике и информатике, докторских диссертационных советов, редколлегии журнала «Вестник НГУ. Серия математика, механика, информатика».

Ныне Институт систем информатики имени А.П. Ершова СО РАН под руководством профессора А.Г. Марчука является единственным за Уралом академическим институтом, занимающимся фундаментальными проблемами информатики. В институте ведутся активные исследования в области теоретического и системного программирования, информационных систем и учебной информатики. О заметной роли ИСИ в стране и в мире говорит и тот факт, что международные конференции памяти академика А.П. Ершова, которые регулярно проводит институт, неизменно привлекают зарубежных участников, ученые с мировыми именами выступают с докладами перед широкой и заинтересованной аудиторией.

Александр Гурьевич Марчук находится в самом расцвете творческих сил. Он ставит перед собой и своим коллективом амбициозные задачи и успешно эти задачи решает, чтобы завтра ответить на новые вызовы, на новые проблемы, которые неустанно выдвигает жизнь.

**Друзья и коллеги**

## Резидент Сколково

Сложно выбирать главные события уходящего года. Много интересного произошло в Красноярском научном центре СО РАН. Это ряд конференций и симпозиумов, юбилей — 30-летие Института биофизики и 25-летие СКТБ «Наука». А для заместителя директора СКТБ кандидата технических наук **Сергея Баякина** самым главным событием — как вдохновителя и организатора — стало то, что одна из структур КНЦ получила статус резидента Сколково. Мы попросили Сергея Геннадьевича рассказать об этом.

сертификат участника инновационного фонда «Сколково». Технология, с которой мы вышли на Сколково, называется «Термококкс». Это многоотраслевой многоцелевой проект, который захватывает такие отрасли как ЖКХ, энергетика, металлургия, сельское хозяйство. Суть проекта — возможность из бурых углей, запасы которых в нашем крае огромны (порядка 10 триллионов тонн), получать два продукта: дорогостоящий металлургический кокс и тепловую энергию. Причем эта тепловая энергия в пять раз дешевле и в 20 раз экологически чище той, которую мы сегодня получаем от существующих котельных.

Разработка неоднократно привлекала внимание научно-технического сообщества

на всевозможных форумах, в том числе и Анатолия Чубайса на выставке инновационных технологий в Красноярске. Он сказал примерно следующее: это переворот в угольной теплоэнергетике! На межрегиональном форуме партии «Единая Россия» «Развитие Сибири 2010—2012» в Красноярске и Новосибирске в присутствии Председателя Правительства РФ В.В. Путина проект «Термококкс» получил высшую экспертную оценку и включен в список партийных проектов. Оценку ему дали 38 докторов наук (!).

Более того, эта технология нашла свое воплощение в столице Монголии — Улан-Баторе. Там строится завод по производству 200 000 тонн кокса в год из самого де-

шевого угля, и в 2012 году это предприятие вступит в строй. В Красноярском крае предприятие мощностью в 10 раз меньше уже работает в поселке Шарыпово. Там выпускается 20 000 тонн металлургического кокса в год для наших предприятий металлургического комплекса. А в качестве пилотного проекта для модернизации всех котельных предложена котельная КНЦ СО РАН. Это станет точкой отсчета. Мы уже подготовили необходимое технико-экономическое обоснование. Дело осталось за малым: получить от фонда «Сколково» соответствующее финансирование при софинансировании со стороны Красноярского научного центра. Безусловно — технология запатентована. Патент принадлежит КНЦ СО РАН.

**— Я думаю, над этим проектом работает целая команда?**

— Да, конечно. Это в первую очередь академик В.Ф. Шабанов, д.т.н. С.Р. Исламов, д.т.н. С.Г. Степанов, д.ф.-м.н. Р.Г. Хлебопрос, к.т.н. И.О. Михалев и я. А по отдельным направлениям проекта в команде работают более 50 докторов, кандидатов наук, аспирантов, инженеров и студентов.

**Подготовил Сергей Чурилов, г. Красноярск  
На снимке: к.т.н. С.Г. Баякин.  
Фото автора**



— Компания «АкТерм», созданная Красноярским научным центром в рамках 217 федерального закона о создании малых инновационных предприятий, функционирует всего лишь полгода, но за этот короткий промежуток времени нам удалось получить

## ПРИЗНАНИЕ

# Премии, гранты и стипендии — молодым и талантливым

В канун Нового года заместитель председателя правительства Новосибирской области, министр образования, науки и инновационной политики Владимир Никонов вручил большой группе молодых учёных именные стипендии, премии и гранты правительства региона.

По традиции именные стипендии назначаются лучшим аспирантам и докторантам Новосибирской области, обучающимся в институтах СО РАН, СО РАМН, Россельхозакадемии, вузах, а также государственном научном центре вирусологии и биотехнологии «Вектор» и отраслевых научно-исследовательских институтах.

Обращаясь к собравшимся в большом зале правительства, Владимир Никонов подчеркнул: «Для Новосибирской области это очень важный и значимый момент. В этом действии правительства мы видим не только сигнал для молодёжи о том, что научная деятельность востребована, что эта работа заслуживает особого внимания. Сегодня мы действительно можем говорить о том, что в известной степени преодолён очень трудный этап в развитии новосибирской науки, когда в силу определенных обстоятельств интерес молодежи к этому виду деятельности начал угасать. Есть все основания говорить о том, что Сибирское отделение РАН, Новосибирский научный центр, сибирские отделения академий медицинских наук, сельскохозяйственных наук снова набирают прежнюю силу и способны стать реальным участником развития экономики социальной сферы Новосибирской области и страны в целом».

Министр также выразил уверенность в том, что поддержка правительства станет важным моментом в дальнейшем профессиональном росте молодых учёных, их активном участии не только в фундаментальных исследованиях, но и в коммерциализации научных идей.

Напомним, что по итогам конкурсного отбора на получение именной стипендии правительства области принято решение о назначении 31 стипендии аспирантам новосибирских вузов, СО РАН, СО РАМН, НИИТО, Россельхозакадемии и ГНЦ ВБ «Вектор» в размере 3750 рублей (ежемесячно) и докторанту НГАСУ в размере 7500 рублей (ежемесячно).

В ходе торжественной церемонии были также вручены сертификаты 28 грантополучателей правительства области и дипломы 23 получателям именных премий. Отметим, что размер гранта для завершения научно-исследовательских работ составляет 100 тысяч рублей. Размер премий, присуждаемых молодым учёным, составляет 60 тысяч рублей (первая премия) и 45 тысяч рублей (вторая премия). Ниже мы публикуем список награждённых молодых учёных от Сибирского отделения РАН и НГТУ.

## Грантами правительства Новосибирской области отмечены проекты:

— Беркаева Дмитрия Евгеньевича, «Модернизация системы автоматизации ускорительного комплекса ВЭПП-2000», Институт ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН;

— Воробьёвой (Юкечевой) Юлии Сергеевны, «Трёхосевой датчик Холла на основе полупроводниковых оболочек», Институт физики полупроводников имени А.В. Ржанова СО РАН;

— Задесенец Андрея Владимировича, «Получение каталитически активных наноразмерных систем на основе интерметаллидов благородных металлов», Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН;

— Кириллова Максима Васильевича, «Минералого-геохимический анализ эндогенного золотого оруднения Егорьевского золотоносного района (Новосибирская область) с целью оценки его перспектив», Институт геологии и минералогии им. В.С. Соболева СО РАН;

— Киселёва Виталия Георгиевича, «Молекулярные материалы для электроники: применение квантовохимических расчетов для исследования структурной организации тонких пленок на поверхности подложки», Институт химической кинетики и горения СО РАН;

— Коскина Антона Павловича, «Технология утилизации оксидов азота в процессе нитрования ароматических соединений», Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН;

— Маликова Александра Геннадьевича, «Исследование влияния нанопорошков при взаимодействии лазерного излучения с металлами для повышения износостойкости и прочностных характеристик деталей машиностроения», Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН;



— Медведева Сергея Петровича, «Разработка технологии исправления генетических мутаций в эмбриональных стволовых и индуцированных плюрипотентных клетках», Институт цитологии и генетики СО РАН;

— Мищенко Дмитрия Алексеевича, «Исследование восприимчивости пограничного слоя к возмущениям свободного потока при возбуждении гёртлеровских вихрей», Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН;

— Самсонова Николая Юрьевича, «Комплексная экономическая оценка потенциала минерально-сырьевого комплекса Новосибирской области и обоснование формирования центров экономического роста на основе инновационных технологий разработки полезных ископаемых», Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН;

— Соломахина Александра Леонидовича, «Модернизация многоканального дисперсионного интерферометра для измерения электронной плотности в современных установках с магнитным удержанием термоядерной плазмы», Институт ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН;

— Суртаева Антона Сергеевича, «Комплексное исследование тепломассообмена и кризисных явлений в стекающих плёнках жидкостей для создания научных основ энергоэффективных экологически безопасных технологий», Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН;

— Суслова Евгения Владимировича, «Синтез новых биологически активных соединений на основе аминокислот и доступных монотерпеноидов», Новосибирский институт органической химии им. Н.Н. Ворожцова СО РАН;

— Шильцина Евгения Александровича, «Моделирование эффективной региональной поддержки муниципальных образований (на примере Новосибирской области)», Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН.

## Именных премий правительства Новосибирской области за выдающиеся научные достижения удостоены следующие работы в номинациях:

**биологические науки**  
I премия — за цикл работ Павловой Алле Викторовне по теме «Разработка высокоэффективных малотоксичных отечественных противопаркинсонических препаратов», Новосибирский институт органической химии им. Н.Н. Ворожцова СО РАН;

II премия — за цикл работ Медведеву Сергею Петровичу по теме «Индукцированные плюрипотентные стволовые клетки», Институт цитологии и генетики Сибирского отделения РАН;

**экономические и гуманитарные науки**  
I премия — за цикл работ Самсонову Николаю Юрьевичу по теме «Обоснование направлений экономически эффективного освоения малых и средних золоторудных месторождений», Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН;

**наука и образование против наркотиков**

I премия — за цикл работ Шевень Дмитрию Григорьевичу по теме «Усовершенствование чувствительности и селективности спектрометра приращения ионной подвижности (СПИП) как перспективного метода для обнаружения токсических, наркотических и взрывчатых веществ», Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН;

**науки о земле, экология, рациональное природопользование**

I премия — за цикл работ Савченко Андрею Владимировичу по теме «Разработка скважинной волновой технологии и технических средств для воздействия на продуктивные пласты», Институт горного дела им. Н.А. Чинакала СО РАН;

**физико-математические науки**

I премия — за цикл работ Пахневичу Андрею Александровичу по теме «Вклады поверхностных и объёмных состояний в фотоэмиссии электронов из  $p\text{-GaAs}(\text{Cs},\text{O})$  и  $r\text{-GaN}(\text{Cs},\text{O})$ », Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН;

II премия — авторскому коллективу Кратовой Юлии Владимировне, Тропину Дмитрию Анатольевичу за цикл работ по теме «Математическое моделирование подавления газовой и гетерогенной детонации облаком инертных частиц», Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН;

**химия и материаловедение**

I премия — авторскому коллективу Арымбаевой Аиде Турусбековне, Поповцеву Павлу Сергеевичу, Сергиевской Анастасии Петровне за цикл работ по теме «Закономерности формирования, концентрирование и характеристика наночастиц Au и Ag и ультрадисперсных порошков энергонасыщенных неорганических солей в обратномимеллярных системах», Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН;

II премия — за цикл работ Кореневу Владимиру Сергеевичу по теме «Кластерные комплексы полиоксометаллатов: синтез и исследование в растворе и в твёрдой фазе», Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН;

**информационные и телекоммуникационные технологии**

I премия — авторскому коллективу Мироновой Виктории Владимировне, Акбердину Илье Ринатовичу за цикл работ по теме «Компьютерное прогнозирование механизмов и эффектов действия гормональных веществ на рост и развитие растений», Институт цитологии и генетики Сибирского отделения РАН;

II премия — за цикл работ Мигову Денису Александровичу по теме «Разработка методов расчета показателей надежности сетей связи», Институт вычислительной математики и математической геофизики СО РАН;

**разработка или создание приборов, методик, технологий и новой научно-технической продукции**  
II премия — за цикл статей Соломахину Александру Леонидовичу по теме «Многоканальный дисперсионный интерферометр

для измерения электронной плотности в современных установках с магнитным удержанием термоядерной плазмы», Институт ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН;

**технические науки**

I премия — за цикл работ Чернову Андрею Александровичу по теме «Неравновесные процессы гидратообразования, кристаллизации и кавитации в многофазных системах», Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН;

**интеграционные проекты**

**в том числе в сфере нанотехнологий**

I премия — Огиенко Андрею Геннадьевичу, Новосибирский национальный исследовательский государственный университет, Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН, Мызь Светлане Анатольевне, Новосибирский национальный исследовательский государственный университет, Институт химии твёрдого тела и механохимии СО РАН, Огиенко Анне Александровне, Новосибирский национальный исследовательский государственный университет, Институт цитологии и генетики СО РАН за цикл работ «Дизайн фармацевтических субстанций с использованием нанотехнологий»;

II премия — за цикл работ Савинской Ольге Анатольевне по теме «Строение и транспортные свойства перовскитов», Институт химии твёрдого тела и механохимии Сибирского отделения РАН.

## Именных стипендий правительства Новосибирской области удостоены аспиранты и докторанты научно-образовательного комплекса области:

— Алейник Владимир Иванович, аспирант Института ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН;

— Апарцин Евгений Константинович, аспирант Института химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН;

— Аношин Александр Васильевич, аспирант Новосибирского национального исследовательского государственного университета;

— Ардашов Олег Васильевич, аспирант Новосибирского института органической химии им. Н.Н. Ворожцова СО РАН;

— Власов Александр Юрьевич, аспирант Института ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН;

— Ганеев Олег Викторович, аспирант Института теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН;

— Гризанова Екатерина Валерьевна, аспирант Института систематики и экологии животных СО РАН;

— Ендуткин Антон Валентинович, аспирант Новосибирского национального исследовательского государственного университета;

— Мищенко Ксения Владимировна, аспирант Института химии твёрдого тела и механохимии СО РАН;

— Мутилин Сергей Владимирович, аспирант Института физики полупроводников СО РАН;

— Низовцев Антон Сергеевич, аспирант Института неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН;

— Седельникова Ольга Викторовна, аспирант Института неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН;

— Сергей Надежда Валерьевна, аспирант Института химической кинетики и горения СО РАН;

— Сивай Мария Владимировна, аспирант Новосибирского национального исследовательского государственного университета;

— Сковпин Иван Владимирович, аспирант Института «Международный томографический центр» СО РАН;

— Хмелинин Алексей Павлович, аспирант Института горного дела им. Н.А. Чинакала СО РАН;

— Яценко Дмитрий Анатольевич, аспирант Института катализа им. Г.К. Борескова СО РАН.

**Редакция газеты «Наука в Сибири» горячо поздравляет награждённых и желает им успехов на научном поприще!**  
По материалам пресс-службы правительства НСО



# Байкальский музей: путешествие вглубь веков

Теперь каждый, кто посетит Байкальский музей СО РАН, сможет узнать всё не только об уникальном озере, но и «увидеть» события, которые, несомненно, интересуют каждого — как зарождалась наша планета, как появлялась, исчезала и снова появлялась на ней жизнь, как проходили миллионы лет, формируя день сегодняшний. Об этом расскажут талантливые экскурсоводы и новая экспозиция музея, оснащенная современными мультимедийными технологиями. Ее торжественное открытие состоялось 11 декабря.

Для того, чтобы создать такую экспозицию, полностью модернизировав и все остальные разделы, сотрудники музея несколько лет собирали необходимые материалы, провели специальную конференцию «Развитие жизни в процессе абиотических изменений на Земле», на которой известные геологи, историки, астрофизики, биологи изложили свою точку зрения на историю Земли, её развитие и в том числе развитие Байкала и его обитателей. Все это публиковалось в сборниках, анализировалось, а потом использовалось при создании нового облика музея.

Так каким он выглядит сейчас?

В чёрном пространстве космоса несутся метеориты, сталкиваются, разлетаются и снова сталкиваются, слипаясь сначала в бесформенную массу материи, и она, вращаясь, постепенно обретает форму шара, на котором начинается зарождаться жизнь...

Проходят миллионы и миллиарды лет, и, наконец, первый человек в девственном лесу разводит первый костер. Начинается эра человечества... Примерно пять миллиардов лет понадобилось Космосу, чтобы создать нашу прекрасную землю. Как она зарождалась, какие процессы происходили в её глубинах и на поверхности — всё это можно увидеть теперь в музее на берегу Байкала. Из зала в зал ведёт большую группу первых посетителей директор Байкальского музея Владимир Абрамович Фиалков. На стенах, превращённых в гигантские экраны, разворачиваются в движении, в деталях этапы рождения Земли и самого Байкала.

Четыре года понадобилось энтузиастам для создания этого великолепного пособия по истории нашей планеты. Сценарий красочного действия продумывал научный совет. Скрупулёзно отбирали учёные исторические, геологические, географические материалы, чтобы они ожили на стенах музея.

— Мы не придумывали ничего. Это сегодняшний уровень знаний человечества. Получилось достоверно, кратко, увлекательно и понятно даже ребёнку! Сложнее всего, оказалось, сделать анимационные ролики. Это трёхмерная графика, как в фильме «Аватар». Её создание — очень трудоёмкий кропотливый процесс, но в результате на экране начинают двигаться горы на поверхности Земли, оживают сначала молекулы, потом звери, птицы и, наконец, человек. С помощью пульта можно регулировать процесс показа, включить запись пояснений экскурсовода по каждому стенду.

На этом история не заканчивается: экспозиция рассказывает об этапах освоения и изучения великого озера в прошлые века и годы, постепенно приближаясь к нашему времени, к современным исследованиям и исследователям Байкала.

Ролики создавали всего два человека — Инна Валентиновна Мельгунова и Василий Сергеевич Маслюков. В роли аниматоров сотрудники музея попробовали себя впервые. Создание односекундной сцены требовало порой месяцев работы. Самым трудным было воспроизвести животных, которые жили миллионы лет назад. Как они выглядели, подсказали московские палеонтологи. Очень помогли в воссоздании геологической истории сотрудники Института земной коры СО РАН. А аниматоры постарались вдохнуть в их картинки жизнь.

Вот на экране возникают горы, водоёмы. Это эра архея. С точки зрения появления жизни на земле она была определяющей. Атмосфера тогда почти полнос-



тью состояла из метана, но первые безъядерные бактерии могли существовать в любых условиях, их можно встретить как в щёлочи, так и в кислоте, они размножаются при любой температуре, с них началась биологическая жизнь на Земле.

А вот эра протерозоя. Атмосфера очистилась, появилась растительность, динозавры, млекопитающие. На экране происходит схватка с тираннозавром, как в детском мультфильме. Кстати, байкальский осётр, оказывается, тоже появился в то время. В кайнозой происходит много изменений. Сухопутные животные уходят в воду, и на экране видно, как меняются их образы, органы, приспосабливаясь к жизни в других условиях.

На стене-экране — процесс образования континентального рифта, сибирской платформы, которая много странствовала по свету. И, наконец, формирование Байкала.

От зала к залу разворачивается грандиозная панорама развития и изучения великого озера. Вот экспозиции, посвященные первым его исследователям: протопоп Аввакум, Спафарий, Мессершмидт, Георги, ссыльные польские учёные. На одном из стендов озеро в разрезе, и рядом уже знакомая всем его пластиковая модель, созданная ещё основателями музея. А вот обитатели озера: все виды рачков, бычков, других жителей подводных глубин и, конечно, нерпы. В уютном «ледяном» домике устроился «белёк» — новорожденный нерпёнок.

Невозможно показать всех животных, населяющих берега Байкала, но реше-

летопись Земли. Организованные под руководством академика М.И. Кузьмина международные экспедиции «Байкал-бурение», во время которых были пробурены прямо со льда десятки скважин, позволили прочитать историю Земли за последние восемь миллионов лет. Материалы экспедиций представлены на специальном стенде, и рассказывал о них сам Михаил Иванович.

Вдоль стен следующего зала — аквариумы, появившиеся здесь тоже сравнительно недавно. В одном — настоящие нерпы. Их две, они, играя, серыми округлыми торпедами проносятся друг за другом через три соединённых бассейна. Потом останавливаются и, прикивая мордочками к стеклу, внимательно разглядывают посетителей — как будто специально позируют фотографам.

Ещё в нескольких бассейнах другие обитатели озера: знаменитые байкальские омули, сига, осетры, щуки... Кстати, учёные открыли удивительную способность омуля приобретать черты сига. Оказывается, эти рыбы на воле питаются в разных слоях озерной воды: омуль ближе к поверхности, а сига предпочитает кормиться на дне, потому у него и голова на конце изогнута вниз — чтобы легче было подбирать пищу. Различия в корме определяют форму и вкус рыбы. В условиях достаточно тесного аквариума омуль вынужден приспосабливаться, он стал тоже питаться тем, что упало на дно, и постепенно, но достаточно быстро, по мнению учёных, приобрел изгибы головы как у сига. Соответственно изменился и его специфический вкус...

Невозможно было избежать искушения заглянуть в виртуальный «батискаф», на котором посетители имеют возможность «погрузиться» в глубины озера. Можно было бы совершить путешествие по дендропарку по специально оборудованному деревянным дорожкам, только довольно холодный декабрьский ветер не располагал к этому.

Да, незнаваемо изменился за последние годы Байкальский музей. Неслучайно и посетителей в нем стало в несколько раз больше. Если прежде здесь бывало до 30 тыс. человек в год, то сейчас — более 160 тысяч. Сотрудники музея во главе с его неугомонным директором В.А. Фиалковым мечтают о большем — о том, что музей расширится, что его крышу будут покрывать экономичные солнечные батареи, что экспозиции будут пополняться и развиваться. О жизни Байкала будут рассказывать и другие созданные ими интерактивные картинки.

А ещё они мечтают о том, что на дне священного озера удастся построить подводный зал, и тогда можно будет прямо из музея по тоннелю пройти в глубины озера, увидеть жизнь его обитателей в естественных условиях. В планах музея — создание новых виртуальных экспозиций, наблюдение за подводной жизнью озера, путешествие к необычным местам на дне Мирового океана. По последнему проекту есть договоренность с руководителями экспедиции «Миры на Байкале», которые готовы предоставить музею свои уникальные съемки.

И глядя на все преобразования, что уже осуществлены за последнее время, нетрудно поверить, что и эти мечты осуществляются.

**Д. Киселев, г. Иркутск**  
На снимках В. Короткоручко:  
— из центрального зала, от Большого взрыва начинаются экскурсии по новой экспозиции музея;  
— первую экскурсию ведёт по залам директор Байкальского музея ИЦ СО РАН к.г.н. В.А. Фиалков.

Донные отложения в Байкале — это

СО АН: ЛЮДИ И ГОДЫ



## Старейшему фотолетописцу Академгородка Р.И. Ахмерову — 85 лет

**Дорогой Рашид Ибрагимович!**

Сердечно поздравляем Вас с 85-летием со дня рождения!

В Сибирском отделении Вы, безусловно, человек уникальный, популярный и даже легендарный! Вы заслуженно носите высокий титул фотолетописца СО РАН, являетесь создателем огромного фото-, слайдо- и кинофонда по истории Сибирского отделения.

На Ваших глазах зарождалось и развивалось Отделение, строился Академгородок, и Вашей фотокамерой фиксировались все моменты жизни учёных. Но фотолетопись сибирской науки Вы начали вести ещё раньше, работая в Западно-Сибирском филиале АН СССР. И все это время протяжённостью в 60 лет Вы посвящали созданию фотоистории сибирской академической науки, посетив по многу раз с фотоаппаратом и кинокамерой все научные центры СО РАН и проехав всю Сибирь.

Особенно тщательно запечатлена Вами в фотографиях и кинокадрах история новосибирского Академгородка. Благодаря Вам сегодня мы имеем возможность видеть панорамы строительства Академгородка, главные события в жизни учёных, достижения институтов, визиты высоких гостей. Вы работали в постоянном контакте с председателями СО РАН — академиками М.А. Лаврентьевым, Г.И. Марчуком, В.А. Коптюгом, Н.Л. Добрецовым. Вашими снимками

проиллюстрированы сотни альбомов, буклетов, книг о Сибирском отделении. Ваши фотографии и фильмы представлялись на многих российских и зарубежных выставках и в музеях. В частности, залы Музея СО РАН показывают первые годы Отделения исключительно Вашими фотороботами. На них факты истории даются с многочисленными яркими деталями, в них передана атмосфера времени и в каждую вложена частица Вашей души.

Сейчас значительная часть Вашего фото- и фильмофонда оцифрована и вошла в Электронный фотоархив Сибирского отделения, доступный для широкого круга пользователей.

Вы — преданный СО РАН и своему делу человек. Ваш подвижнический труд фотографа-документалиста, талант, увлеченность работой вызывают глубочайшее уважение.

Спасибо, Рашид Ибрагимович, за Ваш огромный вклад в фотоисторию науки, за мастерство, за Ваши уникальные кадры, которые составили ценнейший фотоархив СО РАН.

Примите наши самые теплые поздравления с юбилеем и искренние пожелания добра, благополучия, здоровья Вам и Вашим родным.

Председатель СО РАН академик А.Л. Асеев  
Главный учёный секретарь СО РАН академик Н.З. Ляхов

## Машина времени Рашида Ахмерова

Предновогоднее поздравление юбиляра с элементами фантастики

Утром он просыпается в доме первым. За окном ещё темнеет, но по некоторым признакам он чувствует, что настоящая сибирская зима в этом году ещё так и не наступила. С рассветом здоровается через стекло со знакомой синицей: крошка хлеба ей не повредит. На сегодня у него намечено очередное путешествие: в восемьдесят пятый день рождения он хочет ещё раз пройти пунктирным маршрутом по эпохе Академгородка.

Чашка чая с бутербродом, и он выходит на Жемчужную. Отсюда всего несколько минут ходу до Морского, 2, где в его кабинет-лаборатории есть всё для осуществления задуманного. Одни в его возрасте сосредоточились на преодолении болезней, другие — на заботах о внуках и правнуках, — реальной помощи от них нет, но они создают ту «критическую массу», которая позволяет семье поддерживать внутреннюю энергию существования. Он, как чёткий восточный мудрец, перебирает прошлое.

Большой металлический шкаф в углу молчаливо распахнул свои дверки. На полках 15 километров киноплёнки — бесценного документального киноматериала, — один из результатов его работы здесь за полвека. Он отодвигает металлические коробки — в потайном месте чёрная заветная кнопка. Легкое нажатие, и внутри шкафа раздвигаются створки металлических жалюзи. Вот и она, машина t, доставшаяся ему в наследство от самого Деда. Тот взял с него клятву никому о ней не рассказывать: несвоевременно, не поймут...

Он усаживается в скрипнувшее кресло из старой кожи, включает главный рычаг. Питание в сеть подано, жалюзи задвигаются, теперь он освещён лишь индикаторами на панели управления. Сорок минут нужно ждать разогрева машины. Ничего, ему спешить некуда, сегодня он отправляется туда, где время исчисляется не минутами, а десятилетиями и веками.

Важно снова не проскочить, как это случилось в прошлый раз, и он вместо 1945-го оказался в такой глухой тайге, что пришлось изрядно помучиться, прежде чем он вышел, наконец, на необходимую дату и повидался

снова со своими четырьмя братьями, мамой, снова оказался на улице Державина в центре Новосибирска, снова держал в руках любительскую фотокамеру, и они с группой фотографов поджидали самого Александра Покрышкина, который на миг появился в окружении семьи, дал себя сфотографировать и, сев в машину, умчался. А они с братом Сагитом весь день посвящали проявке плёнки, фотопечати, потом пошли на Советскую, где была редакция «Советской Сибири», и уже известный фотомастер Борис Шумаков признал его снимок Героя самым лучшим, и на следующий день он впервые увидел свою фотоработу опубликованной.

...Ну вот, сигнал есть, теперь можно двигаться. На приборе, напоминающем механический арифмометр, он набрал нужную дату: легкое покачивание кресла, и вот уже вокруг нет ничего, напоминающего предновогодние хлопоты 2011-го. День, лето, на Морском проспекте свежий асфальт, изредка проезжают грузовики со стройматериалами. Редко промелькнёт «Победа» или «Москвич». Он направляется к новенькому кинотеатру «Москва», что на Ильича. Сегодня там председатель Сибирского отделения академик Лаврентьев собирает какое-то странное совещание. Накануне он велел Рашиду снять на плёнку все кучи мусора в округе. В зале Михаил Алексеевич распекает за безобразное отношение к природе и рождающемуся Академгородку самых влиятельных директоров институтов, досталось даже Будкеру. Рашид слушает разгневанного председателя, прислонясь в укромном месте к пахнущему краской косяку. На экране кадры его съёмки: но вот след за кучами вид сверху — это он снимал с башни крана — свеженький асфальт Морского проспекта. И прямо посередине его, явно озорую, катит на велосипеде какая-то девочка.

— Да это же Дашка! — рявкнул Михаил Алексеевич, узнав собственную внучку. Зал приглушённо гоготнул. — Выключай! — дал он отмашку киномеханику и продолжил совещание...

...Утро 21 октября 1966 года. Урочище Медео в горах близ Алма-Аты. Рашид Ахмеров ещё и ещё раз проверяет аппарату-

ру, настроенную на скоростную съёмку. В его задачу входит снять мощный направленный взрыв, который обрушит нависшие над руслом горного потока скалы. Со вчерашнего дня сюда непрерывным потоком шли тяжёлые грузовики: свыше пяти тысяч тонн тротила — такова была мощность нескольких зарядов, разработанных специалистами под руководством академика М.А. Лаврентьева для создания искусственной дамы, которая навсегда перегородит ущелье и тем самым обезопасит тогдашнюю столицу Казахстана и низовья от катастрофических селевых потоков. Аппаратура начала работать за минуту до взрыва. Тишина стояла такая, что, казалось, стрекот кинокамеры единственный звук в ущелье. Сначала он увидел, как взметнулась земля и скалы, а через пару секунд ощутил мощную взрывную волну. Сейсмические станции всего мира в этот день зарегистрировали искусственное землетрясение близ Алма-Аты. В округе горы содрогнулись силой в три балла...

...Рашид Ибрагимович закрыл жалюзи, затем металлический шкаф. Открыл карту-теку с негативами, хранящуюся в другом шкафу. Медленно провёл рукой по корешкам: десятки тысяч негативов — вся история Новосибирского научного центра и сотен поездок вместе с академиком Лаврентьевым по всей Сибири.

Жаль, что Михаил Алексеевич не успел между делом создать ещё одну машину, которая бы позволяла по отпечаткам с негативов воссоздавать виртуальную реальность с эффектом пребывания в ней. Рашид снова представил, как он на байкальском катере просит самого Курчатова, который был на борту вместе с Лаврентьевым, поднять глаза, как снова треплет академиком Беляев мирную, словно собачонка, черно-бурую лисицу, как он в ИЯФе протискивается с фотокамерой поближе к президенту Франции Шарлю де Голлю и академику Будкеру... А вот здесь он не удержался и после серии снимков сам замер около гостя Академгородка Эдиты Пьехи... Мгновенья остановились — они прекрасны.

А. Надточий, «НВС»





# Пресса о выборах в Академии наук

4 октября Российской академией наук были сформированы списки выдвинутых кандидатов в члены РАН на выборы 2011 года. 21 октября, за два месяца до выборов, газета «Поиск» представила официальный список зарегистрированных кандидатов (более 300 претендентов на статус академиков и более тысячи кандидатов на звание члена-корреспондента). Был дан старт публикациям по академической выборной тематике в СМИ.

Как правило, первыми появляются материалы, в которых журналисты, «перелопатившие» весь список кандидатов, находят известные в прошлом и настоящем имена. Такой анализ интересен широкому читателю. Ведь многие имена руководителей институтов, корпораций, банкиров и чиновников, политиков и просто активных учёных — постоянно на слуху у народа.

Так случилось и в этот раз. Сверхоперативно, 21 октября «Газета.Ру» предложила читателям свой обзор претендентов на вакансии академиков по каждому научному отделению РАН. «В отделении математических наук на семь мест претендуют 34 кандидата. Питерские математики пытались выдвинуть на этот пост самого известного, пожалуй, российского ученого современности Григория Перельмана, но он — ожидаемо — не стал участвовать в выборах. Флагманом этого списка можно считать Станислава Смирнова — профессора Университета Женевы, лауреата престижнейшей премии Филдса, который в России получил мегагрант и сейчас работает в Санкт-Петербургском государственном университете...

В отделении энергетики, машиностроения, механики и процессов управления конкурс относительно небольшой: на 14 мест претендует 41 кандидат. Среди них бывший директор ВАЗа Борис Алёшин (сейчас он работает генеральным директором Центрального аэрогидродинамического института (ЦАГИ) имени Жуковского). Кроме того, академиками хотят стать Леонид Большов — директор Института проблем безопасного развития атомной энергетики РАН, бывший министр топлива и энергетики РСФСР Анатолий Дьяков. Широко представлена авиакосмическая отрасль: Валентин Лебедев — советский космонавт, дважды Герой Советского Союза, заложивший основы научной школы в прикладной космонавтике, президент РКК «Энергия» Виталий Лопота; генеральный директор компании «Сухой», генеральный директор ОАО «РСК «МиГ» и президент ОАО «Объединенная авиастроительная корпорация» Михаил Погосян...

В гуманитарных отделениях традиционно баллотируется большое количество известных людей. Среди них Алексей Васильев — директор Института Африки РАН, в недавнем прошлом специальный представитель Президента России по связям с главами африканских государств, Сергей Петрович Капица, представитель известной научной семьи, учёный и популяризатор науки, и Михаил Пиотровский — директор Эрмитажа. Также среди кандидатов Ефим Пивовар — ректор РГГУ, Николай Макаров — директор Института археологии РАН; директор Института экономики РАН Руслан Гринберг; Михаил Клеандров — судья Конституционного суда Российской Федерации, член совета директоров ОАО «Газпром» Валерий Мусин, член Общественной палаты и известный предприниматель Глеб Фетисов.

Традиционно мало среди кандидатов женщин — они составляют едва ли несколько процентов».

Газета «Известия» (22 декабря) отметила, что «в этом году в РАН было открыто в два раза больше вакансий, чем на прошлых выборах, — 82 кресла академиков и 132 звания члена-корреспондента Академии наук. На научные звания претендовали не только российские учёные, но и 37 иностранных».

Ещё одна публикация в центральной прессе о РАН (выборы — лишь информационный повод) появилась 22 ноября в правительственной «Российской газете». Политолог Леонид Радзиховский приводит много статистических данных по Академии и сравнивает эти показатели с аналогичными в зарубежных академиях и научных обществах. Сравнение — не в пользу РАН.

«Звание академика и членкора — платное (соответственно — 50 000 и 20 000 руб.). Но манят не эти сравнительно скромные деньги, а сохраняющийся престиж звания и его административный потенциал. На избрание претендует самая социально активная часть научной элиты — больше 50 % действующих членкоров и добрых 10 % докторов, работающих в РАН. Несмотря на вечный плач о «вымирающей и голодающей науке» бюджет Академии свыше 3 млрд долл. в год. Для сравнения: в ФРГ Общество Макса Планка (ближайший аналог РАН) имеет бюджет 1,4 млрд евро, т.е. меньше 2 млрд долл. По дру-

гим параметрам сравнение выглядит так: ныне действующие учёные Общества Планка получили 11 Нобелевских премий, ученые РАН — одну (как известно — Алфёров)».

Очевидная слабость РАН — деньги размазываются тонким нанослоем... Другая беда — старение. Делается вроде бы много для привлечения молодых. Но только 23 % сотрудников РАН моложе 35 лет, а в Москве и Петербурге — только 15%! Зато 64 % директоров институтов и 34 % завлабов — старше 70 лет... Ситуация почти невозможная в мире: там в 70 люди переходят — при полном сохранении жалования — в разряд почётных профессоров. Та же картина — в составе РАН. Академиков старше 90 лет больше, чем тех, кому меньше 60, почти 25 % академиков — старше 80. Вероятно, они сохраняют полную ясность мысли, но сохраняют ли сама Академия энергию, научный кураж?

Из 56 членов президиума Академии только 25 — моложе 70, зато 15 — старше 75 лет, включая президента. Руководители основных западных исследовательских центров (Общество Планка, университеты США, Королевское общество в Англии) — почти все старше 60 лет, но все — моложе 70.

Во французской АН из 26 академикоматематиков 9 лауреатов высших международных премий Абеля и Филдса (из них двое — из СССР). В РАН тоже 26 академикоматематиков, но среди них — только 1 академик Новиков имеет премию Филдса, хотя 10 российских математиков — лауреаты премий Абеля и Филдса. Восемь из них (кроме петербургского затворника Перельмана) работают за границей (а Новиков — в США и РФ). Возраст уехавших от 65 до 40. Большинство сохранило российское гражданство, но ни один не баллотируется в РАН. А ведь именно такие учёные должны задавать планку. То же относится и к более молодым — лауреатам премии Европейского математического общества. Десять учёных из РФ получили эти премии. Только один из них стал членкором РАН, из 9 других — 8 находятся в не РФ, а один, который работает в России, в РАН не баллотируется. (Да, в отделении математики есть ещё три (кроме Новикова) академика — лауреаты престижных премий, члены ведущих иностранных академий (Шафаревич — 88 лет, Фаддеев — 77 лет и Синай — 76 лет, правда, живет в США, профессор Принстона). Но крупные российские математики младших поколений просто «обтекают» РАН. Да и вообще российскую науку».

Предрекая РАН опасность стать большим бюрократическим ведомством с богатой родословной, автор предлагает прервать такой тренд способом «подзарядки энергией» со стороны, за счёт отраслевой науки. «Современный Минсредмаш — «Росатом» — направляет на научные исследования 3 % своего бюджета, в следующем году — 4,5 %. Это огромная сумма — 3 млрд долл., примерно как весь бюджет АН. Кроме того, «Росатом» финансирует развитие исследовательской и научной базы ядерного университета МИФИ. По этому пути должны идти все те российские корпорации, которые конкурируют с Западом именно в сфере высоких технологий и знаний. В случае с тем же «Росатомом» это участие в крупных международных наукоёмких проектах, строительство АЭС за рубежом, поставка ядерного топлива и изотопов для нужд ядерной медицины и промышленности, услуги по обогащению урана. Может быть, в таком научно-государственном сотрудничестве — в более тесном симбиозе с госкорпорациями — одна из возможных зон роста Академии?» — заключает Л. Радзиховский.

Своими соображениями перед выборами в РАН 6 декабря в газете «Троицкий вариант» поделился академик Виктор Васильев, главный научный сотрудник Математического института РАН, профессор факультета математики НИУ-ВШЭ. «Не только со стороны, но и изнутри Академии видно, что сейчас у неё не лучшие времена. Не буду говорить о настоящих причинах этого — не востребованности науки в условиях сырьевой и воровской экономики, как следствие — отключении механизмов естественного отбора людей и организаций по дееспособности. Хотя эти вопросы — самые главные, отложим их и поговорим о сиюминутном симптоматическом лечении, которым хорошо бы заняться перед выборами и на них. Две брошащиеся в глаза беды академического корпуса — возрастная проблема и засилье околонаучных администраторов.

Да простят меня коллеги, но наши академические посиделки с ощутимой скоростью теряют содержательность и вызывают тоску по потерянному времени и грустные мысли от вида заслуженных людей, которых ещё так недавно я видел чёткими, энергичными и ясно мыслящими... Оговорюсь, что многие сохраняют ясность мысли и за 80 лет, но общая картина печальна. Увы, людям свойственно стареть. Это дело естественное и для нормально функционирующего сообщества не фатальное.

Что делать? Да просто выбирать молодых (и не видеть в этом дискриминацию). Схема для этого давно известна: например, в королевской Шведской академии наук по Уставу постоянным является не общее число академиков, а число академиков не старше 65 лет: когда кто-то переходит этот рубеж, выбирают нового. (Пожалуй, теперь в связи с улучшением уровня жизни этот возраст можно было бы повысить, но не слишком, скажем до 70 лет.)...

Старение Академии понятно: старички выбирают своих однокашников. При этом очень большую роль играет соображение «справедливости»: разве человек не заслужил?... Академическое звание — это независимость, влияние и (пошатнувшееся, но ещё остающееся) уважение, которые даются, чтобы с их помощью делать дело: вести научные проекты, разрешать споры, давать консультации, отстаивать принципиальную точку зрения, не слишком боясь места. Это — как оружие или инструмент, который должны получать только те, кто сможет его поднять — и использовать достойным образом хотя бы лет 8—10...

К сожалению, у нас соблюдается (и даже озвучивается) принцип: не выбирать тех, кто имеет постоянную позицию на Западе, независимо от того, сохранена ли позиция в России. Не дает исключения даже руководство «мегагрантом». (Меня задело такое отношение к филдсовскому лауреату Станиславу Смирнову, очень много времени проводящему в России и не жалеющему сил и нервов для помощи нам в наших делах.) При этом произносятся слова о справедливости по отношению к тем, кто не уехал...

Вот ещё ключевой вопрос: как бы прижать практику продавливания в академии слабых учёных за счет административного ресурса? Все мы знаем эту заразу, и все, наверно, понимаем, что если ей не сопротивляться, то скоро станем ничем не лучше министерства, а тогда зачем мы будем нужны? Но сопротивляться трудно, а в некоторых отделениях уже пройдена точка невозврата...

Мир меняется, и перед Академией встают проблемы более сложные и принципиальные, чем затронутые выше. Думать о них надо, но сейчас я сказал лишь о вопросах сиюминутного выживания, без немедленного решения которых уже очень скоро говорить вообще будет не о чем».

В «Независимой газете» 21 декабря опубликована статья Андрея Ваганова «Академическая химия и алхимия академических выборов», в которой автор задается вопросом — будет ли корреляция между итогами выборов в РАН и ожиданиями общества? «Внутренние пружины принятия того или иного решения, несомненно, публику интересуют и интригуют. Не случайно социологические опросы показывают, что «выборы в РАН не дают корреляции между ожиданием общества». Но даже и это не самое важное — мало ли чего хочет это самое «общественное мнение»? Важно понять, какой видит себя в будущем сама Академия наук. Похоже, что РАН и сама ясно не представляет себе свой образ и свое место в будущем. Кто сейчас более всего необходим академии — исследователь, менеджер, организатор науки, опытный чиновник из государственной структур? В зависимости от ответа на эти вопросы можно и говорить о преобладающем кадровом тренде в РАН. Уж больно пёстрый состав претендентов, из которого пришлось выбирать академикам новых коллег».

22 декабря РИА «Новости» дало об итогах выборов в РАН обстоятельную информацию. «В этом году впервые избирались члены нового отделения РАН — физиологии и фундаментальной медицины. Это отделение было создано в декабре 2010 года. Тогда академики заявляли, что медицина не может существовать без фундаментальной науки и

многие медики заслуженно являются членами РАН. Первый набор врачей-академиков стал «звёздным» — академиками стали, в частности, знаменитый кардиохирург, директор Научного центра сердечно-сосудистой хирургии имени Бакулева Лео Бокерия, руководитель Отделения сердечно-сосудистой хирургии и ангиологии Кардиологического научного центра РАМН Ренат Акчурина. Кроме того, членом-корреспондентом РАН стал профессор Христо Тахиди, многие годы возглавлявший МНТК «Микрохирургия глаза» имени Фёдорова.

Впервые прошли и выборы членов в Отделение глобальных проблем и международных отношений, решение о создании которого было принято общим собранием РАН в мае 2010 года. Академиком по «дипломатическому» отделению стал, в частности, руководитель Центра международной безопасности РАН, член политкомитета партии «Яблоко» и бывший депутат Госдумы Алексей Арбатов — сын покойного академика Георгия Арбатова, директора Института США и Канады. Академиком был избран также нынешний директор Института США и Канады, известный российский политолог Сергей Rogov.

Всеобщее внимание традиционно привлекают намерения чиновников или политиков получить академический статус. На выборах в 2008 году стать членами-корреспондентами РАН пытались многие известные чиновники, бизнесмены и политики, в том числе, президент Ассоциации российских банков Гарегин Тосунян. В этом году Тосунян сделал вторую попытку попасть в Академию и она удалась: он был избран членом-корреспондентом по Отделению общественных наук. Вместе с ним в списке кандидатов в члены-корреспонденты по этому отделению значился бывший вице-спикер Госдумы и доктор юридических наук Сергей Бабурин, однако он не прошел отбор на уровне отделения. Не прошли «сито» и другие потенциальные члены-корреспонденты — глава госкорпорации «Ростехнологии» Сергей Чemezov, вице-губернатор Ленинградской области Григорий Двас и член Центральной избирательной комиссии России Борис Эбзеев — бывший судья Конституционного суда РФ и экс-глава Карачаево-Черкесии.

Академиком Отделения энергетики, машиностроения, механики и процессов управления был избран председатель совета директоров ОАО «Компания «Сухой» и президент Объединенной авиастроительной корпорации Михаил Погосян. Гендиректор Центрального аэрогидродинамического института (ЦАГИ), экс-глава Роспрома и бывший президент «АвтоВАЗа» Борис Алёшин в академике не прошел. Не стал академиком и глава РКК «Энергия» Виталий Лопота. Вместе с тем, космонавт и бывший помощник президента Бориса Ельцина Юрий Батурин был избран членом-корреспондентом по Отделению историко-филологических наук. По этому же отделению баллотировался в академики директор Эрмитажа Михаил Пиотровский, однако он избран не был, не стал членом-корреспондентом и кинокритик Кирилл Разлогов».

По словам главы РАН Юрия Осипова, в этом году «сгорело» три места академиков и два места членов-корреспондентов: «Несколько отделений не смогли выделить наиболее достойных из-за высочайшей конкуренции, эти вакансии были потеряны, — рассказал Осипов. — Я всегда о таких случаях сожалею, но это не спорт, да и вмешиваться в процесс выбора кандидатов отделениями нельзя».

«Избрано много хороших людей, — прокомментировал итоги голосования 22 декабря в разговоре с корр. ИТАР-ТАСС президент РАН. — Причём важно, что третья часть из них не работают в системе академии наук. Из промышленности, из КБ, из вузов пришло много людей и людей талантливых. Со своей стороны, получается, что и академия распространяет своё влияние на эти области. По сути это означает укрепление сотрудничества фундаментальной науки с прикладной, с производством, которое ныне и немислимо без использования результатов «большой» науки». «Эти выборы показывают рост авторитета академии», — подытожил Юрий Осипов.

Подготовил И. Глотов, «НБС»

О НАУКЕ — ДОСТУПНО

# Волшебная сила искусства на службе просвещения

Когда-то В.И. Ленин называл кино важнейшим из искусств. Речь, правда, шла о вполне конкретном периоде времени, когда в России и на национальных окраинах бывшей Российской империи огромная масса людей была элементарно неграмотна. Да и вообще никто не заставляет соглашаться с вождём мирового пролетариата, тем более, что кино как искусство, как мне иногда начинает казаться, уже потихоньку сдаёт позиции Интернету с его возможностью вовлечения пользователей в интерактивное творчество (вопрос о качестве этого творчества оставим за рамками статьи).

Как ни относиться к утверждению Ленина, следует помнить, что на канал визуального восприятия у человека приходится, по оценкам разных исследователей, до 75—90 % всей информации. Вот почему рано списывать в архив кино как искусство. В частности, оно прекрасно может послужить просветительским и образовательным целям. Например, каналы BBC и Discovery пользуются у части телезрителей большой популярностью потому, что показывают научно-популярные фильмы, в живой форме рассказывающие об исследованиях в различных областях науки, о жизни людей, принадлежащих к малоисследованным культурам, о дикой природе нашей планеты и инопланетных мирах, куда долетели космические аппараты и до которых «дотянулись» наземные приборы.

В советское время кино было эффективным средством популяризации науки, научно-популярные фильмы занимали достойное место рядом с жанрами кино игрового. На рубеже тысячелетий традиция создания просветительских фильмов в России почти угасла, хотя потребность в них существует. Наука не перестала развиваться, даже в самое кризисное для страны время она жила. Часто приходится слышать, что учёные не идут на контакт с «населением», а то и паче того — с налогоплательщиками, и не рассказывают населению, на что расходуют его, населения, платежи. Между тем, у учёных, которые заняты делом и тратят государственные и грантовые деньги на получение результата, просто нет на это времени. Да и дар популяризатора — совершенно особый, не всем он дан. Вот и решают российские учёные эту проблему кто как может.

Однако и в наши дни находятся люди, ищущие возможности создавать просветительские и познавательные фильмы. В Сибирском отделении одним из первых к ресурсам научного кинематографа обратился Институт археологии и этнографии. Производство фильмов было доверено видеокомпаниям «Студия 21» (г. Бердск). Студия работает с 2002 года и специализируется на презентационных, корпоративных, документальных и научно-популярных фильмах, а также обучающей видеопродукции для школ. В фильме о проекте «Школа — науке» (осуществлялся на базе лицея № 130 в 2010 г.) показана и обратная связь — каким образом школа готовит будущих учёных.

Режиссёр «Студии 21» Татьяна Свиридова пишет: «Видеофильм для учебных целей, если он выполнен на профессиональном уровне, позволяет решать много задач... Главным преимуществом такого материала является возможность увидеть своими глазами то, что в обычной жизни увидеть почти невозможно». Иногда невозможно даже просто в силу плотного учебного графика — сложно, например, согласовать экскурсию школьников в научную лабораторию, а сделать такие выходы частыми — вообще нереально. Видеофильмы позволяют эту проблему решить вполне эффективно.

Точно так же не всегда есть возможность организовать выступление крупного учёного перед учебной аудиторией. Видеолекции дают возможность услышать экспертное мнение по тому или иному вопросу от специалистов в данной области — например, опровергнуть рекламные «страшилки» об убийственных микробах или всевластном каресе. Исторические фильмы, по мнению Т.В. Свиридовой, могут донести до зрителей (в том числе школьников) не только фактические данные, но и передать дух эпохи через визуальные образы.

Начиная с 2008 г. были выпущены такие фильмы исторической тематики как «100 и один год» (о старом Бердске), «Бердск: История. Люди. Судьбы» (9 серий), «Музеи

СО РАН: Сибирь в историях», «Археология. В поисках ответов». В настоящий момент в работе студии находятся фильмы о Богучанской археологической экспедиции.

По словам доктора исторических наук, ведущего научного сотрудника сектора музейных технологий и реставрации ИАЭТ СО РАН А.Ю. Майничевой, целевой аудиторией этих фильмов были, конечно, не профессионалы, а обычные зрители, либо интересующиеся археологией и этнографией, либо те, кого хотелось заинтересовать. Первый упомянутый фильм рассказывает о том, что именно экспонируется в наших музеях, какие задачи они себе ставят. Отражать же археологическую тематику в кино оказалось сложнее. В любой научной деятельности немало рутины, не исключение и археология, причём весь этот повседневный труд на раскопках внешними эффектами не отличается. Также нередко наибольшую научную ценность имеют предметы, на непосвящённый взгляд ничего особенного не представляющие (никакого сравнения с золотом скифов). Тем не менее, как считает Анна Юрьевна, в фильме при помощи находок сибирских археологов удалось показать и рассказать о том, как с помощью определённых методик археология даёт ответы на те или иные вопросы, как учёные приходят к пониманию предназначения различных предметов — для чего они служили, как ими пользовались.

Фильмы снимались по инициативе научного совета по музеям СО РАН. Одно из направлений финансирования развития музеев — популяризация научных знаний.

— Наши археологи и этнографы приняли участие в работах в зоне затопления Богучанской ГЭС, — рассказывает А.Ю. Майничева. — В планах у нас два фильма: один об археологических находках в этом регионе, другой — об этнографии населения Приангарья в зоне затопления. Это сюжеты о людях, которые сами по себе очень интересны, о деревнях, отстоящих на много километров от цивилизации, о том, как человек живёт в единстве с природой, как созданная в таких условиях культура служит тому, чтобы человек жил максимально благополучно. Естественно, многие кадры уникальны, потому что те места, которые посетили учёные, впоследствии будут затоплены. Там потрясающая природа, но развитие региона без электричества и дорог весьма затруднительно. Ведь в некоторые посёлки невозможно попасть иначе как по воде или воздушным транспортом.

На вопрос о том, нужно ли развивать просветительское и популяризаторское кино, Анна Юрьевна ответила так:

— Кино, о котором мы говорим, помимо своей познавательности, решает и сверхзадачи, будучи всё-таки произведением искусства. Могу сказать, что два фильма, о которых идёт речь, не только апеллируют к любознательности, но и оказывают эстетическое воздействие. Мы используем их в беседах с нашими школьниками и студентами: ведь лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать, а увидеть художественно выразительный видеоряд, нагруженный смыслом — ещё лучше. Я читала лекции в Сургуте и показала там наши фильмы. После показа студенты сказали мне: «Надо же, как интересно! Мы раньше относились к археологии как к чему-то скучному и не очень серьёзному, как к занятию для зануд и чудаков. А это совсем не так». Так что в моём случае кино выполнило своё предназначение.

Что ж, видимо, ещё рано списывать в архив «важнейшее из искусств». Нигде не сказано, что просветительская мысль должна быть подана в скучной форме. И в этом отношении с качественно снятыми фильмами пока мало что может конкурировать. Наглядность, динамичность, взвешенная композиция и грамотный монтаж, качественная «картинка» — всё это делает документальное кино просветительского характера весьма действенным средством популяризации научных знаний. А это очень актуально в наше время, потому что только знания могут стать на пути распространения мракобесия и лженауки.

М. Горынцева, «НВС»

На снимках:

— на съёмках фильма о старом Бердске (режиссёр Т. Свиридова — крайняя справа);  
— оператор в трубе на высоте 80 м;  
— на Богучанской ГЭС;  
— в археологической экспедиции в зоне затопления БогГЭС.





## ОБЪЯВЛЕНИЯ

**Учреждение Российской академии наук Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука Сибирского отделения РАН** объявляет конкурс на замещение должности на условиях срочного трудового договора, заключаемого с победителем конкурса по соглашению сторон: научного сотрудника в лабораторию палеонтологии и стратиграфии мезозоя и кайнозоя (кандидат наук по специальности 25.00.02 «палеонтология и стратиграфия» — 2 вакансии; старшего научного сотрудника в лабораторию электромагнитных полей (кандидат наук по специальности 25.00.10. «геофизика, геофизические методы поиска полезных ископаемых» — 1 вакансия. Требования к кандидатам в соответствии с квалификационными характеристиками, утвержденными постановлением Президиума РАН от 25.03.2008 г. № 196. Срок подачи документов — не позднее двух месяцев со дня публикации. Дата проведения конкурса: по истечении двух месяцев со дня выхода объявления, на ближайшем заседании конкурсной комиссии. Место проведения конкурса: ИНГГ СО РАН, г. Новосибирск, пр. Коптюга, 3, каб. 413. Заявления и документы направлять по адресу: 630090, г. Новосибирск, пр. Ак. Коптюга, 3. Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов размещены на сайте института ([www.ipgg.nsc.ru](http://www.ipgg.nsc.ru)). Справки по тел.: 333-08-58 (отдел кадров).

**Учреждение Российской академии наук Институт горного дела им. Н.А. Чинакала СО РАН** объявляет конкурс на замещение вакантных должностей заведующих отделами: «Моделирования процессов деформирования и разрушения горных пород», д.ф.-м.н. по специальности 01.02.04 «механика деформируемого твердого тела»; «Экспериментальной геомеханики», д.ф.-м.н. по специальности 25.00.20 «геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика»; «Горного породоведения», д.ф.-м.н. по специальности 01.02.04 «механика деформируемого твердого тела»; «Комбинированных способов добычи и переработки горнорудного сырья», д.т.н. по специальности 25.00.13 «обогащение полезных ископаемых»; «Открыто-подземных геотехнологий разработки угольных месторождений», д.т.н. по специальности 05.05.06 «горные машины»; «Горной и строительной геотехнологии», д.т.н. по специальности 05.05.04 «дорожные, строительные и подъемно-транспортные машины»; «Виброимпульсных систем и аэродинамики подземных выработок», д.т.н. по специальности 05.09.03 «электротехнические комплексы и системы»; «Горного машиноведения и бурения», д.т.н. (к.т.н.) по специальности 05.05.06 «горные машины»; заведующих лабораториями: «Моделирования нелинейных геомеханических процессов в блочных средах», д.т.н. по специальности 05.05.06 «горные машины»; «Структурного анализа и пробоподготовки», д.т.н. (к.т.н.) по специальности 05.13.12 «системы автоматизации проектирования (по отраслям)»; «Моделирования импульсных систем», д.т.н. по специальности 05.05.06 «горные машины»; «Горной геофизики», д.т.н. (к.т.н.) по специальности 25.00.20 «геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика»; младшего научного сотрудника в лабораторию «Подземной разработки угольных месторождений» по специальности 25.00.22 «геотехнология (подземная, открытая и строительная)» на условиях срочного трудового

## Конкурс

договора, заключаемого с победителем конкурса по соглашению сторон. Требования к кандидатам — в соответствии с квалификационными характеристиками, утвержденными постановлением Президиума РАН от 25.03.2008 г. № 196. Срок конкурса — два месяца со дня публикации объявления. Дата проведения конкурса — 24.02.2012 г. Перечень необходимых документов содержится на сайте ИГД СО РАН ([www.misd.nsc.ru](http://www.misd.nsc.ru)) в разделе «Конкурсы». Документы (с пометкой «на конкурс») направлять в конкурсную комиссию по адресу: 630091, г. Новосибирск, Красный проспект, 54. Справки по тел.: 8 (383) 217-03-54 (отдел кадров); 8 (383) 217-07-82 (отдел организации научной работы); e-mail: [admin@misd.nsc.ru](mailto:admin@misd.nsc.ru).

**Учреждение Российской академии наук Государственная публичная научно-техническая библиотека Сибирского отделения РАН** объявляет конкурс на замещение вакантной должности научного сотрудника (молодые учёные) по специальности 05.25.03 «библиотекосведение библиографоведение и книговедение». Требования к кандидатам — в соответствии с квалификационными характеристиками, утвержденными постановлением Президиума РАН № 196 от 25.03.2008 г. Лицам, изъявившим желание принять участие в конкурсе, необходимо подать заявление и документы в конкурсную комиссию не позднее двух месяцев со дня опубликования объявления. Дата и место проведения конкурса — 06.03.2012 г. в 11:00, в кабинете директора ГПНТБ СО РАН. Документы направлять по адресу: 630200, г. Новосибирск, ул. Восход, 15 (отдел кадров). Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов размещены на сайтах ГПНТБ СО РАН ([www.spsl.nsc.ru](http://www.spsl.nsc.ru)) и Президиума СО РАН. Справки по тел.: 266-25-85, 266-29-09.

**Учреждение Российской академии наук Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН** объявляет конкурс на замещение вакантной должности младшего научного сотрудника на условиях срочного трудового договора по соглашению сторон на время отсутствия основного работника; опыт моделирования методом Монте-Карло, знание C++, основ параллельного программирования. Требования к кандидатам — в соответствии с квалификационными характеристиками, утвержденными постановлением Президиума РАН №196 от 25.03.2008 г. Документы подавать по адресу: 630090, г. Новосибирск, пр. Ак. Лаврентьева, д. 13. Дата проведения конкурса — 5 марта 2012 г. Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов размещены на сайтах РАН и института ([www.ispr.nsc.ru](http://www.ispr.nsc.ru)). Справки по тел.: 333-24-72 (отдел кадров), 333-24-88 (учёный секретарь).

**Учреждение Российской академии наук Институт ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН** объявляет конкурс на замещение вакантной должности старшего научного сотрудника по специальности 02.00.04 «физическая химия». Дата проведения конкурса — 27 февраля 2012 г.; время — 12:00; место — зал Учёного совета. Документы (с пометкой «на конкурс») направлять в адрес

отдела кадров ИЯФ СО РАН: 630090 г. Новосибирск, пр. Лаврентьева, 11. Справки по тел.: 329-47-88.

**Учреждение Российской академии наук Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука СО РАН, Западно-Сибирский филиал** объявляет конкурс на замещение должности на условиях трудового договора, заключаемого с победителем конкурса по соглашению сторон: старшего научного сотрудника в лабораторию гидрогеологии и геотермии в Западно-Сибирский филиал ИНГГ СО РАН, г. Тюмень (кандидат наук по специальности 25.00.12 «геология, поиски и разведка горючих ископаемых») — 1 вакансия. Требования к кандидату — в соответствии с квалификационными характеристиками, утвержденными постановлением Президиума РАН от 25.03.2008 г. № 196. Срок подачи документов — не позднее двух месяцев со дня публикации объявления. Дата проведения конкурса — по истечении двух месяцев со дня выхода объявления, на ближайшем заседании конкурсной комиссии. Место проведения конкурса: ИНГГ СО РАН, г. Новосибирск, пр. Коптюга, 3, каб. 413. Заявления и документы направлять по адресу: 625000, г. Тюмень, ул. Володарского, 56, к. 216. Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов размещены на сайте института ([www.ipgg.nsc.ru](http://www.ipgg.nsc.ru)). Справки по тел.: 8(3452)46-39-49.

**Учреждение Российской академии наук Институт природных ресурсов, экологии и криологии СО РАН** объявляет конкурс на замещение двух должностей научного сотрудника лаборатории эколого-экономических исследований по специальности 08.00.05 «экономика и управление народным хозяйством» (по областям и сферам деятельности). Срок подачи документов — до 16 февраля 2012 г. Дата проведения конкурса — 1 марта 2012 г. Объявление о проведении конкурса, информация об условиях конкурса и перечень необходимых документов опубликованы на сайте ИПРЭК СО РАН, раздел «Новости» ([www.inrec.chita.ru](http://www.inrec.chita.ru)). Документы (с пометкой «на конкурс») направлять в конкурсную комиссию по адресу: 672014, г. Чита, ул. Недорезова, 16а, либо по e-mail: [ok.inrec.sbras@mail.ru](mailto:ok.inrec.sbras@mail.ru)). Справки по тел.: 8(302-2) 20-61-84 (отдел кадров), 20-61-97 (приемная, факс).

**Новосибирский государственный университет** объявляет конкурс на замещение должности заведующего кафедрой английского языка факультета иностранных языков. Квалификационные требования: специалист соответствующего профиля, имеющий учёную степень (и/или) учёное звание, научно-педагогический стаж не менее пяти лет. Срок подачи документов — один месяц со дня опубликования объявления. Документы направлять по адресу: 630090, г. Новосибирск, ул. Пирогова, 2, факультет иностранных языков, учёный совет ФИЯ. Тел.: 363-40-23.

**Учреждение Российской академии наук Институт химии и химической технологии Сибирского отделения РАН** сообщает, что объявленный конкурс на замещение вакантной должности ведущего научного сотрудника (1 ставка) в лабораторию гидрометаллургических процессов по специальности 02.00.04 «физическая химия» следует считать несостоявшимся. Объявление о конкурсе размещено на сайте института ([www.icct.ru](http://www.icct.ru)).

## ВОСЛЕД УШЕДШИМ

**26 декабря ушёл из жизни Заслуженный ветеран Сибирского отделения доктор исторических наук, профессор, Заслуженный деятель науки РФ**



**ВАСИЛЬЕВСКИЙ  
Руслан Сергеевич**

Закончив в 1957 году исторический факультет Ленинградского госуниверситета, Руслан Сергеевич семь лет проработал на севере России, изучая древние культуры тихоокеанских аборигенов. Материалы этой работы легли в основу кандидатской, а затем и докторской диссертаций.

С 1967 года и до выхода на пенсию Руслан Сергеевич проработал в Институте археологии и этнографии. Он прошёл путь от младшего научного сотрудника до заместителя директора института.

Долгие годы Руслан Сергеевич преподавал в Новосибирском госуниверситете, под его руководством защищено 11 кандидатских диссертаций. Он является автором более 200 научных работ по проблемам археологии Сибири, в том числе 10 монографий. Он участвовал в археологических экспедициях на Ангаре, Забайкалье, на Амуре, в Приморье, на Охотском побережье, Сахалине, возглавлял крупную Ангаро-Илимскую экспедицию и принимал участие в совместных археологических исследованиях с учёными США, Японии и Кубы. Руслан Сергеевич являлся признанным специалистом в области древних культур Северо-Восточной Азии.

Долгое время Руслан Сергеевич возглавлял партийную организацию института, а с 1970 по 1979 год был первым секретарём Советского РК КПСС. Его трудовая деятельность отмечена рядом правительственных наград: Орденом Трудового Красного знамени, медалью «За доблестный труд в ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина».

Коллектив института глубоко скорбит о кончине Руслана Сергеевича и выражает искренние соболезнования его родным и близким.

# Биомир расширяет границы

В наукограде Кольцово прошла годовая пресс-конференция мэра Николая Красникова.

Атмосфера была почти домашняя, мэр максимально открыто отвечал на вопросы и брал «на карандаш» остро-насущные проблемы, от переноса рынка до организации новогодних праздников. Но основным, конечно же, стал отчет об итогах года.

«Прежде всего, это был год нового формата в решении наших проблем. Принята долгосрочная целевая областная программа Научно-технологического парка в сфере биотехнологий на 2011—2015 годы. Это значит — суэта, подготовка площадок, вопросы финансирования, новые резиденты.

Создана управляющая компания Биотехнопарка, в ближайшее время будет уточнён экспертный совет, в который войдут представители администрации, депутатского корпуса, бизнес-сообщества, представители «Вектора», первых резидентов. Совет будет определять идеологию развития Технопарка. Принципы резидентской политики, налоговые преференции, льготы, возможности взаимодействовать в рамках

программы — это всё предстоит осмыслить в ближайшее время.

В 2011 году для начала работ на 1-й площадке мы получили поддержку из областного бюджета в 200 миллионов рублей, сами вложили 55 миллионов. Активно ведутся строительные работы, подводка коммуникаций и так далее. Первый резидент «СФМ Фарм» начал строительство одного из своих корпусов.

В ноябре состоялся круглый стол по созданию биотехнологического кластера с центром в Кольцово. Выявилась необходимость наладить тесные связи с теми из наших соседей, у которых развиваются биотехнологии — Академгородком, Новосибирском, Бердском и другими, включая наукоград Бийск. Считаю, что именно здесь, в Кольцово, концентрация биотехнологической среды максимальна, поэтому кластер необходимо формировать на нашей базе. Конкретные проекты уже есть, в частности, планируется совместная с НГУ ма-

гистратура по биотехнологии. Эти идеи поддерживаются полпредом. Недавно прошло заседание совета рабочей группы по кластерной политике при губернаторе области, так что надеемся на поддержку всех уровней власти».

Кольцово — активно растущий научный городок, строительство и реконструкция здесь идут семимильными шагами. Растут новые микрорайоны с детскими садами, школами, супермаркетами. Есть даже проект мусороперерабатывающего завода. Наконец-то в начале года будет сдан легендарный кольцовский двадцатилетний долгострой — гостиница (спасибо бердскому инвестору!).

Ещё один важный проект — общественно-деловой центр Кольцово, за который берётся московская компания «Техносила», меняющая прописку на сибирскую. Соглашение уже подписано.

«Мы вкладываем в понятие биотехнопарка не только производство, но и разви-

тую инфраструктуру, — говорит Николай Красников. — Мы должны обеспечить комфортное проживание населению, ведь у наукограда особая миссия — притягивать и задерживать серьезные научные кадры. Поэтому мы не стесняемся поднимать планку — у нас всё должно быть лучшее: школы, детские сады, зоны отдыха, парки, дороги и т.д.».

В рамках проекта общественно-делового центра будут восстановлены и благоустроены кольцовские озёра. Правда, у местных экологов есть опасения, что Кольцово может превратиться в заводской район, ведь производства запланированы серьезные, а никакой гарантии, что будут соблюдаться экологические нормы, нет. Но, есть надежда, что спасёт та самая кластерность — например, Институт катализа СО РАН сможет обеспечить необходимую очистку всех выхлопов. Что ж, поживем — увидим!

**Е. Садыкова, «НВС»**

НЕ НАУКОЙ ЕДИНОЙ

# Юбилейные лыжные старты памяти Алика Тульского

17—18 декабря на лыжных трассах Академгородка в 50-й раз состоялись соревнования памяти Алика Тульского, первого чемпиона СО РАН по лыжным гонкам.



Спортсмены соревновались в первый день на дистанциях 5 км у женщин и 10 км у мужчин на сложной трассе и по перепаду высот, и в связи с недостаточно большим снежным покровом.

Дистанцию 5 км быстрее всех преодолела Анастасия Тришкина (НГУ) — 18 мин 15 сек, второй была Анастасия

Щерба (Саха-Якутия) — 18:24, третье место у Юлии Файзуллиной (Саха-Якутия) — 18:26. Эту же трассу, но два круга, Александр Филиппов (Саха-Якутия) преодолел за 29:30, Юрий Бишаев (ОИГМ СО РАН) за 29:41, и третий результат у Михаила Плотникова (СДЮШОР) — 30:45. Все они награждены призами, учрежденными Институтом

неорганической химии СО РАН.

Лыжники-ветераны соревновались по четырем возрастным группам. Лучшие результаты в каждой группе у женщин показали Ольга Черная (НГУ) 19 мин 24 сек, Надежда Чумова (Спортивный город) 22:35, Октябрина Соколова (ОИГМ СО РАН) 26:21, Антонина Зайковская (ИК СО РАН) 26:04. У мужчин Юрий Бишаев, Артем Соболев (ГУВД) 30:52, Валерий Черный (НГТУ) 34:43, Николай Григоров (ИЯФ) 34:43. Призы для ветеранов вручены от ОО «Наш Городок» и УД СО РАН.

Во второй день в эстафетах 3х3 км и 4х5 км приняли участие 12 мужских команд и 7 женских. У женщин первое место и кубок завоевали лыжницы Якутии (Анастасия Щерба, Юлия Файзулина и Варвара Текеянова) с результатом 31:34. Мужской кубок завоевали лыжники ДЮСШ-6 (Данил Баглаев, Никита Голик, Антон Бочаров, Анатолий Ле-

бединский), преодолевшие 4 этапа за 59 мин 30 сек. Участники этих команд отмечены призами от ОКП ННЦ.

Все участники, занявшие 1—3 места лично и в составе эстафетных команд, награждены грамотами и памятными медалями от Администрации Советского района и Департамента физической культуры и спорта Новосибирской области.

В общекомандном зачете приз «Кристалл» присужден навечно команде лыжников ИЯФ СО РАН. Они добились победы в упорном соперничестве с командой ОИГМ, занявшей второе место. Третье место — у объединенной команды химических институтов. Протоколы с результатами соревнования можно посмотреть на сайте Лыжного клуба ИЯФ.

В.В. Соколов



Министерство культуры Российской Федерации  
**НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АКАДЕМИЧЕСКИЙ ТЕАТР ОПЕРЫ И БАЛЕТА**  
**РЕПЕРТУАР со 2 по 31 ЯНВАРЯ 2012 ГОДА**

БОЛЬШОЙ ЗАЛ		15 воскресенье	
2,3 балет	ЩЕЛКУНЧИК П. Чайковский	балет	БОГЕМА Дж. Пуччини
4,5,6 опера	ИСТОРИЯ КАЯ И ГЕРДЫ С. Бородин	18 среда опера	КНЯЗЬ ИГОРЬ А. Бородин
6 пятница вечер	РОЖДЕСТВЕНСКИЙ КОНЦЕРТ СКАЗКИ ВЕНСКОГО ЛЕСА МУЗЫКА ДИНАСТИИ ШТРАУСОВ П. Чайковский	19 четверг балет	ЖИЗЕЛЬ А. Адан
7 суббота балет	СПЯЩАЯ КРАСАВИЦА П. Чайковский	20 пятница опера	ТРАВИАТА Дж. Верди
8 воскресенье ПРЕМЬЕРА опера	ФАУСТ Ш. Гюно КОНЦЕРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ П. Чайковский	21,25 балет	СПАРТАК А. Хачатурян
11 среда опера	ЕВГЕНИЙ ОНЕГИН С. Прокофьев	22 воскресенье опера	ИОЛАНТА П. Чайковский
12 четверг балет	ЗОЛУШКА Дж. Пуччини	24,29 опера	КАРМЕН Ж. Бизе
13 пятница опера	ФЛОРИЯ ТОСКА Дж. Пуччини	26 четверг	ВЕЧЕР СТАРИННОГО РОМАНСА Исполняют солисты Новосибирской оперы
14 суббота	ВЕЧЕР БАЛЕТА ШОПЕНИАНА КАРМЕН балет Роланда Пету на музыку Жюльена Бизе	27 пятница балет	ЮНОНА И АВОСЬ на музыку А. Рыбникова
КОНЦЕРТНЫЙ ЗАЛ		28 суббота	СИМФОНИЧЕСКИЙ КОНЦЕРТ Дирижер - Айнарс Рубикис
2 понедельник опера	ТЕРЕМ-ТЕРЕМОК И. Пятковский	31 вторник опера	МАДАМ БАТТЕРФЛЯЙ Дж. Пуччини
15 воскресенье балет	ТРИ ПОРОСЁНКА С. Любимов	22 воскресенье опера	СТОЙКИЙ ОЛОВЯННЫЙ СОЛДАТИК С. Бородин

**Начало утренних спектаклей в 11.30, вечерних спектаклей в 18.30.**

Кассы в здании театра (Красный пр., 36) работают ежедневно с 10.30 до 19.00. Касса в ДУ СО РАН (ул. Морской пр., 23) работает ежедневно с 14.00 до 20.00 (тел.: 330-61-70). Предварительный заказ билетов и бесплатная доставка коллективных заказов: 222-37-80. Кассы на станицах метро «Красный проспект», «Студенческая» работают ежедневно с 11.00 до 19.00. Касса на «Сибирской ярмарке» работает во время выставок с 11.00 до 17.00. Касса в Доме Молодежи (ул. Звезда, 1) работает ежедневно с 12.00 до 20.00. Телефоны для справок: 227-15-37 (касса), 222-89-90 (администраторы).

Бронирование и покупка билетов на сайте театра: [www.opera-novosibirsk.ru](http://www.opera-novosibirsk.ru). По окончании вечерних спектаклей, проходящих на большой сцене, к театру подается автобус для зрителей до Академгородка. Во время вечерних спектаклей работает игровая комната для детей. Администрация театра оставляет за собой право замены спектаклей и исполнителей в исключительных случаях.

**декабрь** **ДОМ УЧЕНЫХ**

24 суббота	Детский рождественский праздник с 11.30 до 15.00	Фойе Малого зала
25 воскресенье	Щелкунчик Кукольный спектакль	Малый зал
26 понедельник	Новогоднее НаУшАхСтойАние Маши и Медведя	Театр ростовых кукол (Москва) Большой зал
27 вторник	НОВОСИБИРСКИЙ АКАДЕМИЧЕСКИЙ СИМФОНИЧЕСКИЙ ОРКЕСТР	Абонемент №2 Большой зал
31 суббота	Новогодние утренники с 11.00, 13.00	Фойе Малого зала, Малый зал
начало в 23.00 <b>Новогодняя ночь в ресторане ДУ</b>		
<b>январь 2012 г.</b>		
3 вторник	Фокусник Роман Борщ в сказочном шоу	Большой зал
5 четверг	Ужин с дураком	Театр Красный факел Большой зал
воскресенье	Морозко	Театр Старый дом Большой зал
8	начало в 18.00 Вечера на хуторе близ Диканьки	Большой зал

**Касса Дома ученых работает с 12 до 20 часов.**  
**Тел. кассы: 330-12-08 Тел. справочной службы 330-17-80**

**Наука в Сибири**  
**УЧРЕДИТЕЛЬ — СО РАН**  
 Редактор Ю. ПЛОТНИКОВ

**ВНИМАНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ**  
**«НВС» В НОВОСИБИРСКЕ!**  
 Любые номера газеты «НВС» 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 28.12.2011 г.  
 Объем 3 п.л. Тираж 1500.  
 Редакция рукописи не рецензирует и не возвращает.

Рег. № 484 в Мининформпечати России  
 Подписной инд. 53012  
 в каталоге «Пресса России»  
 Подписка 2012, 1-е полугодие, том 1, стр. 156  
**E-mail: [presse@sbras.nsc.ru](mailto:presse@sbras.nsc.ru)**  
 © «Наука в Сибири», 2011 г.