



Наука в Сибири

ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ГАЗЕТА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

28 июня 2012 года • 51-й год издания • № 25 (2860) • <http://www.sbras.ru/HBC/> • Цена 7 руб.

НОВОСТИ

Визит делегации НАНБ

Всю нынешнюю неделю в Новосибирском научном центре работает делегация Национальной академии наук Беларуси во главе с председателем Президиума НАНБ А.М. Русецким. В состав делегации входят главный учёный секретарь НАН Беларуси чл.-корр. С.Я. Килин, руководитель аппарата НАНБ ак. П.А. Витязь, директор Института химии новых материалов ак. В.Е. Агабеков, заведующий лабораторией радиационно-химических процессов Объединённого института энергетических и ядерных исследований Л.И. Сальников.

25—27 июня белорусские учёные посетили Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича, Институт катализа им. Г.К. Борескова, Институт химии твёрдого тела и механохимии, Институт ядерной физики им. Г.И. Будкера, Институт лазерной физики, Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН. В Доме учёных состоялись переговоры с председателем Сибирского отделения ак. А.Л. Асеевым.

28 июня делегация встретится с губернатором Новосибирской области В.А. Юрченко и примет участие в работе Президиума СО РАН, где А.М. Русецкий выступит с докладом о перспективах сотрудничества НАН Беларуси и СО РАН.

Состоялось Общее собрание Якутского научного центра СО РАН

20 июня 2012 года состоялось Общее собрание Якутского научного центра СО РАН. На собрании были рассмотрены вопросы о внесении изменений в Устав Якутского научного центра СО РАН, а также состоялись выборы заместителя председателя по науке, главного учёного секретаря и состав Президиума ЯНЦ СО РАН.

Заместителем председателя по научной работе Якутского научного центра избран доктор экономических наук Пахомов Александр Алексеевич, главным учёным секретарём — кандидат биологических наук Салова Татьяна Александровна.

Избран новый состав Президиума ЯНЦ СО РАН в составе 26 человек.

Следующий номер «НВС» выйдет 12 июля

ФМШ — это навсегда!

На прошлой неделе в ДУ СО РАН прошёл выпускной вечер СУНЦ НГУ. Выпускников в этом году было 323 человека, 14 классов, такого большого выпуска ФМШ не видела уже много лет. Причём пятеро из них окончили школу с золотой медалью, а шестнадцать человек — с серебряной.



Впрочем, случайности, как известно, не случайны. В ответ на запросы времени в ФМШ были разработаны новые курсы, а давно существующие подверглись переработке. К обучению начали подходить более дифференцированно, ориентируясь на уровень подготовки, с которым ребята приходят в ФМШ. По словам директора школы Н.И. Яворского, люди, к счастью, стали понимать, что хорошее образование — это непреходящая ценность, и учиться здесь — престижно.

Поздравить вчерашних школьников и вручить им аттестаты пришли полпред Президента РФ в Сибирском федеральном округе В.А. Толоконский, заместитель председателя Президиума СО РАН академик М.И. Эпов, ректор НГУ В.А. Собянин, директор Института математики СО РАН, член-корреспондент РАН, зав. кафедрой дискретной математики СУНЦ НГУ С.С. Гончаров, декан ФФ, член-корреспондент РАН А.Е. Бондарь и депутат Законодательного собрания НСО, зав. кафедрой химии СУНЦ НГУ С.Г. Барам.

— Вклад ФМШ в развитие российского образования и науки огромен, — сказал в своей поздравительной речи полпред Президента РФ в Сибирском федеральном округе В.А. Толоконский. — Сегодня

трудно себе представить институты СО РАН, НГУ без её выпускников. Безусловно, ФМШ — слава и гордость нашей страны, Сибири, Новосибирска.

В последнее время мы стараемся многое перенять из вашего опыта, внедрить в лучшие гимназии, лицеи, но полностью этот опыт повторить нельзя. Он уникален, здесь особая среда, особая концентрация усилий на получение современного хорошего образования, на достижение новых высот, на пробуждение активности и человеческой энергии в самых разных сферах деятельности.

Я уверен, что, поступив в лучшие университеты страны, именно вы будете формировать костяк студенчества. Я надеюсь, что большинство выпускников ФМШ станут студентами НГУ. Может быть, наш университет и не такой огромный, как Московский и Санкт-Петербургский, но образование в нём, поверьте моему большому жизненному опыту, сильное, дающее каждому мотивированному студенту, желающему стать учёным, навыки самостоятельной исследовательской работы, что очень важно для настоящего и будущего России.

(Окончание на стр. 3)

На снимке В. Новикова: — полномочный представитель Президента РФ в СФО Виктор Александрович Толоконский и золотые медалисты нынешнего выпуска Ксения Горбунова, Саня Зарипова, Мария Мальцева, Полина Котельникова и Наталья Сидельникова.

«Золотой Меркурий» в Академгородке

Малое инновационное предприятие из новосибирского Академгородка ОАО «Институт оптико-электронных информационных технологий» (ОАО «ИОИТ») стало победителем регионального и лауреатом федерального конкурса «Золотой Меркурий» в номинации «Лучшее малое предприятие России в сфере инновационной деятельности» за 2011 год.

Предприятие было создано на базе ВТК «Оптоэлектронные информационные технологии» Института теплофизики Сибирского отделения Российской академии наук в октябре 2007 года, генеральный директор — В.Г. Меледин. Компания занимает лидирующую позицию на российском рынке в сфере создания высокотехнологичных лазерных доплеровских измерительных комплексов для научных исследова-

ний и инновационных промышленных технологий. Она специализируется на высокотехнологичных наукоёмких импортозамещающих лазерных информационно-измерительных комплексах и системах для промышленности и науки.

Напомним, что «Золотой Меркурий» — главная национальная бизнес-премия, учрежденная Торгово-промышленной палатой России при поддержке Министерства экономи-

ческого развития, Министерства регионального развития, Совета Федерации и Госдумы ФС РФ, а также администрации Президента РФ. Премия является частью федеральной программы государственной поддержки предпринимательства. Она присуждается предприятиям малого и среднего бизнеса за выдающиеся достижения в сфере промышленного производства, строительства, производства потреби-

тельской продукции, агропромышленном комплексе, сфере услуг и инновационной деятельности, с целью поощрения и продвижения успешных представителей бизнеса.

Участниками конкурса являются малые предприятия и компании-экспортеры из всех регионов России. Предприятия участвуют в конкурсе на бесплатной основе, номинантов премии определяет Национальный экспертный совет.

ВЕСТИ

Институту монголоведения, буддологии и тибетологии СО РАН — 90 лет

Дорогие коллеги!

Президиум Сибирского отделения Российской академии наук сердечно поздравляет коллектив старейшей научной организации Бурятии со славной датой — 90-летием со дня основания.

Ваш институт ведёт свою историю с организации в 1922 г. Бурчюкома (Бурят-Монгольского учёного комитета) — первого в истории бурят научно-исследовательского учреждения. В 1929 году на его базе был создан Государственный институт культуры Бурят-Монгольской АССР, в котором были сформированы многие направления гуманитарных исследований, и сегодня не утратившие свою актуальность.

Новый этап в развитии института связан с образованием в стране Сибирского отделения Академии наук. В 1958 году институт вошел в его состав и вот уже 15 лет носит свое современное название — Институт монголоведения, буддологии и тибетологии СО РАН.

В настоящее время институт является одним из основных центров востоковедения и в стране, и в мире по комплексному изучению проблем тибетологии, буддологии, монголоведения и закономерностей социально-экономического, исторического и культурного развития народов Байкальского региона и Центральной Азии.

Широко известны как в России, так и за рубежом выполненные в институте востоковедные исследования тибетоязычных медицинских источников: трактата XVII в. «Голубой берилл», ставшего известным русскоязычному читателю по «Атласу тибетской медицины» — своду иллюстраций и комментариев к этому трактату; источника по истории культуры и традиционной медицине XIX в. «Дзэйцхар-мигчжан». Востоковедами института издан «Краткий тибетско-русский медицинский словарь с монгольскими эквивалентами». Большой интерес представляют исследования по истории буддизма, его философских аспек-

тов, культуре, искусству. Филологи института участвуют в уникальном проекте — издании 60-томной серии «Памятники фольклора народов Сибири и Дальнего Востока». Ими завершён значительный этап развития бурятского языкознания в целом и бурятской лексикографии в частности: подготовлены и выпущены в свет двухтомный «Бурятско-русский словарь», а также «Русско-бурятский словарь».

В последние годы институт подготовил и выпустил ряд крупных обобщающих работ по древней и средневековой истории и культуре Монголии, по модернизации российского общества на протяжении нескольких столетий на примере Байкальской Азии: трехтомная «История Бурятии», «Историко-культурный атлас Бурятии», том «Бурятия» из серии «Народы и культуры России», энциклопедический справочник «Бурятия», «Земля Ваджрапани. Буддизм в Забайкалье».

Институт располагает одним из крупней-

ших в мире собраний тибетских и монгольских книг, рукописей, ксилографов, представляющих национальное достояние Российского государства.

Тесные международные научные связи института с ведущими востоковедными центрами Монголии, Китая, Японии и других стран имеют не только научное, но и большое культурное значение, способствуют взаимопониманию между народами.

Поздравляя коллектив Института монголоведения, буддологии и тибетологии со славным юбилеем, желаем ему новых интересных исследований и открытий мирового уровня, здоровья и счастья каждому сотруднику.

Председатель Сибирского отделения Российской академии наук академик А.Л. Асеев
Главный учёный секретарь Сибирского отделения Российской академии наук академик Н.З. Ляхов

«Сверку» проводит «СИ-2012»

В Институте ядерной физики СО РАН им. Г.И. Будкера на этой неделе проходит XIX Национальная конференция по использованию синхротронного излучения «СИ-2012» (с участием иностранных учёных) и Всероссийская молодёжная конференция «Использование синхротронного излучения».

«СИ-2012» — традиционный научный форум в Академгородке. В ИЯФ СО РАН конференция по СИ проходит каждые два года, начиная с 1975-го. На этот раз в работе конференции принимает участие свыше двухсот исследователей — от студентов и аспирантов до профессоров, руководителей крупных научных коллективов России и ведущих зарубежных центров. Программа конференции включает 70 устных и более 100 стендовых докладов.

На открытии конференции заместитель директора ИЯФ СО РАН академик Г.Н. Кулипанов подчеркнул, что Сибирский центр синхротронного и терагерцевого излучения является эффективной инфраструктурой развития междисциплинарных исследований, начатых ещё четыре десятилетия назад. Программа конференции предоставляет возможность ознакомиться с работами многих известных учёных, которые используют СИ в своих изысканиях во множестве отраслей науки — от физики, химии и биологии до археологии и геологии. Особенностью настоящей конференции является то, что, как никогда раньше, много внимания уделено терагерцевому излучению. И, наконец, на этот раз на конференцию приглашено много научной молодёжи, и заключительный день всецело будет посвящён своеобразному образовательному компоненту в рамках молодёжной конференции. Геннадий Николаевич также рассказал об истории

развития работ с синхротронным излучением в мире и в Новосибирске.

Затем выступили участники и очевидцы первых исследований с помощью синхротронного излучения. Доктор физико-математических наук профессор М.А. Мокульский из Института молекулярной генетики РАН (Москва), посвятивший своё сообщение первым работам с использованием СИ в молекулярной биологии, в шутку посоветовал, что, несмотря на мощную поддержку физиков, биологи так до сих пор и не решили главную проблему современности — происхождения жизни на Земле.

Новосибирец, профессор, доктор физико-математических наук Л.Н. Мазалов, одним из первых начавший в Институте неорганической химии СО РАН исследования электронной структуры различных объектов с помощью синхротронного излучения, рассказал о личных контактах с физиками-ядерщиками легендарных 60-70-х годов и о том, как начиналась электронная спектроскопия с помощью СИ.

На коротком брифинге в первый день работы конференции заведующий Отделом физики микроструктур РАН, член-корреспондент РАН лауреат Государственной премии СССР 1991 года Н.Н. Салашенко рассказал журналистам об изучении физических процессов в многослойных структурах на основе сверхтонких металлических слоёв и развитии технологии изготовления

элементов рентгенооптики, проекционной рентгеновской нанолитографии и рентгеновской микроскопии. Все эти направления научного поиска имели и имеют огромное значение при оптических исследованиях из космоса.

Первый научный доклад на конференции сделала заведующая лабораторией кристаллофизики и рентгеноструктурных исследований с использованием синхротронного излучения Института теоретической и экспериментальной биофизики РАН (Пушино) А.А. Вазина, пионер использования синхротронного излучения для исследования биологических образцов. Под её руководством проведены эксперименты по изучению динамики структуры мышцы с высоким временным разрешением. Для этой цели вместе с группой ИЯФ СО РАН разработана оригинальная техника скоростной дифрактометрии — «дифракционное кино», позволяющее исследовать с высоким временным разрешением структурную динамику биомолекул в живой мышце. А.А. Вазин впервые было начато исследование так называемой утомлённой мышцы. При релаксации свежей мышцы восстановление структуры к исходному уровню происходит быстро. В утомленной мышце цикл замедляется и при сильном утомлении кривая вообще не возвращается к исходному уровню. Стимуляция утомленной мышцы с соответствующим межимпульсным интервалом полу-



чила название «реанимационного» метода.

В первый же день конференции журналистам была предоставлена возможность ознакомиться с работой одной из групп лаборатории ИЯФ СО РАН, занимающейся изготовлением сверхпроводящих вигглеров, предназначенных для генерации синхротронного излучения. Это длинная цепочка из сверхпроводящих магнитов, охлаждённых с помощью жидкого гелия, создающая значительное магнитное поле, сквозь которое проходит пучок электронов, генерирующий яркий и жёсткий (до 260 кэВ) пучок рентгеновского излучения. Как объяснил старший научный сотрудник лаборатории В.А. Шкаруба, вигглер используется также с целью улучшения качества пучка электронов в накопителях. Лаборатория доктора физико-математических наук Н.А. Мезенцева этими установками занимается уже полтора десятка лет, изготовила по заказам из-за рубежа уже около двух десятков изделий, и в настоящее время у института почти нет конкурентов в данной области.

Конференция «СИ-2012» будет проходить всю неделю, включая пятницу как образовательный день для научной молодёжи, лекции на котором прочтут известные специалисты по синхротронному излучению, и станет очередной ступенькой в сверке национальных достижений СИ.

Соб. инф.

На снимках:

— выступает ак. Г.Н. Кулипанов;

— профессора А.К. Петров

и М.А. Мокульский в зале заседания;

— коллективное фото на память.

Фото В. Новикова

и Н. Купиной



Биоинформатика — ключевой момент

25 июня в Большом зале Дома ученых СО РАН открылась международная конференция по биоинформатике регуляции и структуры геномов и системной биологии (BGRS/SB-2012).



Нынешняя конференция — восьмая по счёту, первая была в 1998 году. Специалисты собираются часто — через каждые два года — поделиться наработанным материалом, своими достижениями и открытиями. Биоинформатика — стремительно развивающаяся наука, ежедневно предоставляющая огромное количество данных в различных областях и направлениях.

Престижный научный форум BGRS/SB-2012 проходит в рамках мультikonференции «Новая биология», интегрирующей биоинформационные и экспериментальные подходы к исследованию биологических систем и процессов. Главный акцент — на биоинформатике

и системной биологии.

Как правило, на эти регулярные встречи собираются исследователи, действующие в одном научном пространстве, едином ключе и, в общем-то, неплохо знающие друг друга — по публикациям, рабочим контактам, решению общих проблем. На конференцию в Новосибирск прибыли специалисты из ведущих биологических школ мира — география довольно широкая, а также коллеги из многих научных учреждений страны — из столицы, Санкт-Петербурга, в общем — «от Москвы до самых до окраин».

Характерная особенность научных форумов последних лет — в них обычно участвует большое количество молодёжи, что отражает-

ся на духе конференций, общем настрое. И заметно, что с каждой встречей всё шире круг охватываемых проблем.

Для системной биологии важнейшими источниками данных служат высокопроизводительные экспериментальные технологии. Важнейшую роль в ней играют методы биоинформатики, обеспечивающие накопление и интеграцию экспериментальной информации, её компьютерный анализ, математическое моделирование структуры, функции и эволюции живых систем. Как показывает практика, системная биология вслед за физикой уверенно движется в том направлении, когда планирование эксперимента и его интерпретация немыслимы без глубокой теоретической и компьютерной проработки изучаемых систем и процессов.

Соответственно, организаторы конференции, формируя программу, включили большое количество сообщений о работах, основанных на интеграции экспериментальных и компьютерных теоретических подходов.

В рабочем президиуме открывшейся мультikonференции «Новая биология» — академик Н.А. Колчанов, директор Института цитологии и генетики СО РАН, профессор Ральф Харестадт из Германии и академик В.В. Власов, директор Института химической биологии и фундаментальной медицины.

Механизмы проведения подобных мероприятий, кажется, доведены до совершенства, но каждый научный форум (а их в новосибирском Академгородке проводится великое множество) добавляет опыта. Интересно наблюдать со сторо-

ны, как в эти хлопотные дни трудятся члены оргкомитета, в основном молодые сотрудники института — как волнуются, заботятся о гостях. В последнее время у них даже появилась своя униформа, и организаторы заметны среди большого количества участников.

Отведенные под конференцию пять дней включили в себя разнообразную современную проблематику. Широко освещались содержательные области пересечения биоинформатики и системной биологии, зачастую приводя к горячим дискуссиям.

Формы подачи материалов предполагали и соответствующую степень участия: пленарные доклады, круглые столы, секционные доклады. Секций было порядка десяти: компьютерная геномика, биоинформатика и системная биология регуляции экспрессии генов, реконструкция генных сетей на основе современных экспериментальных данных, исследование функции гена и поиск новых фармацевтических мишеней, интегративная биоинформатика: интеллектуальный анализ данных и управление знаниями, эволюционная биоинформатика, компьютерная биология развития, математическая биология и системное моделирование, суперкомпьютерные вычисления в биоинформатике. В программе также — открытый семинар российско-германской сети по биоинформатике «Компьютерная система биологии». В рамках форума — проведение школы молодых учёных «Биоинформатика и системная биология».

На ход работы интересного мероприятия даже не столь сильно



влияла сумасшедшая сибирская жара (тоже своя экзотика! Вот такая она непредсказуемая — Сибирь!). Как очень точно подметил кто-то из гостей: «На этих конференциях ко всем проблемам подходят суперсерьёзно, глобально!»

В день открытия BGRS/SB-2012 ряд фирм, работающих на биологическую науку, представили в фойе Большого зала образцы современного оборудования. «Стремящиеся к совершенству» — значилось на одном из стендов.

Пожалуй, эти слова могли бы стать девизом всех тех, кто собрался на международную конференцию по биоинформатике регуляции и структуры геномов и системной биологии — в своей многотрудной работе они стремятся к получению результатов высокого качества.

Л. Юдина, «НВС»
Фото В. Новикова



ФМШ — это навсегда!

(Окончание. Начало на стр. 1)

Корреспондент «НВС» во время антракта побеседовала с двумя выпускниками-медалистами ФМШ:

Мальцева Мария,

11-2, золотая медалистка:

— Я из Академгородка, до этого училась в 162-й школе, два года в ФМШ. Учиться было не очень сложно, даже к ЕГЭ сильно не готовилась, потому что поступила по результатам Олимпиады. Самым трудным, с моей точки зрения, была подготовка к письменному экзамену по физике. Кроме того, пришлось напрячься, чтобы географию передать на пятёрку.

Больше всего запомнилась, наверное, жизнь в общежитии вместе с друзьями, в метре друг от друга. Здесь совершенно другая жизнь, не как в обычной школе, это почти университет.

Планы и мечты у меня грандиозные. Сейчас собираюсь поступать на физфак НГУ, а потом — поехать

учиться во Францию. Хотелось бы стать учёным, заниматься серьёзно физикой.

Андрей Сорокин,

11-10, серебряный медалист:

— Я приехал из Барнаула, одноклассник. Попал сюда благодаря Всероссийской олимпиаде по математике. Самым сложным для меня, сосредоточенного на физике и математике, было изучать такие предметы, как химия, биология. Здесь все преподаватели — из НГУ, поэтому все учебные дисциплины преподаются практически на университетском уровне. Но со временем привыкаешь ко всему.

На самом деле, я учился мало, хотя и закончил неплохо. Да, мы учились, готовились к экзаменам, но времени на внеучебную жизнь было с лихвой.

Собираюсь поступать на Кибернетический факультет в Москве и хочу там остаться.

Е. Садыкова, «НВС»

Итоги рассмотрения Минэкономразвития РФ заявок региона по территориальным кластерам прокомментировал министр экономического развития Новосибирской области Алексей Струков.

Как сообщил министр, федеральное министерство утвердило создание в Новосибирской области одного кластера, рекомендовав объединить в нем IT и биофармацевтическое направление. Таким образом, фактически поддержку получили две из пяти поданных регионам заявок.

Напомним, что от Новосибирской области были подготовлены и переданы в Минэкономразвития заявки по пяти территориальным инновационным кластерам: «Биофармацевтический кластер, «Современные керамические материалы и нанотехнологии», «Автономные источники энергии», инновационный территориальный кластер в сфере информационных и теле-

Два в одном

коммуникационных технологий Новосибирской области, а также «Силовая электроника и электротехника». Всего на конкурс Минэкономразвития РФ от всех регионов России поступило около 100 заявок на поддержку развития инновационных территориальных кластеров. Из них победителями с получением финансовой поддержки стали 13 проектов, в том числе объединённый новосибирский.

«Было принято решение объединить два кластера, которые находятся территориально близко друг от друга и имеют определенное взаимное проникновение. Сейчас мы формируем объединенную заявку и делаем общую программу развития этих двух кластеров», — прокомментировал решение министерства Алексей Струков.

Федеральная поддержка пойдет на решение актуальных для

всех участников кластера вопросов: строительство инженерной, социальной инфраструктуры и жилья, развитие центров коллективного пользования и сертификации, реализацию маркетинговой политики для продвижения продукции и т.д.

Окончательные объёмы финансовой поддержки должны определиться в середине июля. Область рассчитывает на сумму 500 млн рублей ежегодно до 2016 года включительно. Аналогичную сумму на условиях софинансирования должны будут совместно вкладывать в развитие кластера областной бюджет и частные инвесторы.

Одновременно министр отметил, что область будет самостоятельно поддерживать и реализацию трех других заявок, не получивших поддержку в конкурсе Минэкономразвития РФ.

По материалам пресс-службы губернатора и правительства Новосибирской области

СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ



Юбилей востоковедного центра Сибири

В этом году отмечается 90-летие с момента образования Института монголоведения, буддологии и тибетологии Сибирского отделения Российской академии наук. За сравнительно небольшой исторический срок институт прошел бурный путь развития, как и Республика Бурятия, как и весь бурятский народ.

Лето 1922 г. К тому времени были организованы автономные области бурят Российской Федерации и Дальневосточной республики. Руководители автономных областей, лидеры бурятского народа думали об объединении своего народа в одну республику, о развитии бурятской культуры. 8 июня 1922 г. в селе Додо-Анинском Хоринского аймака была созвана объединенная конференция по культурным делам представителей двух автономных областей с участием делегации монгольских ученых.

В программу конференции были включены 10 вопросов, касающихся постановки народного образования, национализации школ, возможности организации высшего учебного заведения, книжного издательства, организации медико-санитарной службы. Шестым в повестке дня значился вопрос об учреждении ученого общества для изучения материальной и духовной культуры Бурят-Монголии. 1 июля 1922 г. конференция приняла решение о создании научно-исследовательского комитета. Он стал называться Бурят-Монгольским ученым комитетом (Буручком). В его рабочий аппарат были избраны Б. Барадин, Ц. Жамцарано, М. Забанов, Г. Цыбиков, М. Малков и три кандидата в члены. Председателем комитета единогласно избрали Б. Барадина. Так был создан научный комитет для изучения истории, духовной и материальной культуры бурятского народа, исследования проблем развития языка, образования и культуры Бурятии.

С образованием в 1923 г. Бурят-Монгольской АССР Ученый комитет стал государственной научной организацией в составе народного комиссариата образования республики. II съезд Советов БМАССР (март 1925 г.) признал необходимым выделить Буручком в самостоятельное научно-исследовательское учреждение.

Буручком занимались практическими вопросами, связанными с организацией образования и культуры: переводом на бурятский язык учебной и общественно-политической литературы, терминологической работой, подготовкой и изданием учебников и учебных пособий, сбором и изучением материалов по фольклору и бурятскому языку. Фонды научной библиотеки Ученого комитета пополнялись ценными и редкими изданиями, в его рукописном отделе накапливались различные документы по истории Бурятии и Монголии, а также другие материалы. Важными задачами Буручка являлись собирание имеющихся научных сил и подготовка молодых кадров.

Президиум Академии наук СССР в феврале 1924 г. поздравил Бурят-Монгольский ученый комитет с началом его деятельности и выразил согласие на установление обмена изданиями. Такая поддержка Академии наук СССР имела большое значение для Ученого комитета. Во все последующие годы научный центр страны оказывал разностороннюю помощь Буручку, затем институту культуры в их работе.

Состоявшееся в 1926 г. республиканское культурно-национальное совещание, признав

Буручком единственным научным учреждением, рекомендовало расширить и углубить его исследовательскую работу. Это мнение было поддержано IV съездом Советов БМАССР.

В мае 1929 г. ЦИК БМАССР и бюро обкома ВКП(б) приняли решение преобразовать Ученый комитет в Государственный институт культуры (ГИК) Бурят-Монгольской АССР. Директором института был назначен И.П. Хабаев. На Институт культуры были возложены следующие задачи: разработка вопросов истории, языка и литературы, перевод на бурятский язык общественно-политической литературы, изучение вопросов развития искусства и проблем антирелигиозной пропаганды. В ведение института были переданы два краеведческих музея в Улан-Удэ и Кяхте.

В марте 1936 г. постановлением ЦИК БМАССР институт культуры был реорганизован в Бурят-Монгольский институт языка, литературы и истории (ГИЯЛИ). Структура института соответствовала целям и задачам научных исследований и состояла из двух секторов: истории, языка и литературы. Институт имел научную библиотеку и Рукописный фонд. В годы Великой Отечественной войны в институте был открыт и работал не-долго экономический сектор.

Во второй половине 1930-х годов институт испытывал большие трудности, связанные с кампанией борьбы с буржуазным национализмом и панмонголизмом, отвлечением сил и средств от основных научных проблем, репрессиями по отношению ко многим научным сотрудникам и частой сменой руководящего состава. В 1933—1937 гг. директором института работал Ж. Раднабазарон, в 1937—1938 г. и 1939—1943 годах — Г.Ц. Бельгаев. Заместителями директора института в эти годы были Б.Д. Тогмитов, Ж.Д. Сампилов, М.О. Могордоев, Б.С. Санжиев, А.Б. Баинов, Б.М. Ванданов, учеными секретарями — Л.Ф. Есевич и А.Б. Баинов.

В военные и послевоенные годы институт возглавляли Б.С. Санжиев (1943—1945), Г.Ц. Бельгаев (1946—1948), М.А. Рампилова (1948—1950), П.И. Хадалов (1950—1954), Ц.Б. Цыдендамбаев (1955—1957). Заместителем директора в пятидесятые годы работал А.К. Золотоев. Помимо изучения истории, языка и фольклора бурят-монгольского народа в эти годы в институте периодически проводились археологические и этнографические, искусствоведческие и востоковедные исследования. Несмотря на все трудности тех лет, в Бурят-Монгольском научно-исследовательском институте культуры были заложены прочные основы развития научных исследований по гуманитарным направлениям.

В связи с созданием в 1957 г. Сибирского отделения АН СССР с центром в Новосибирске расширяются и укрепляются научные центры Академии в других городах, создаются новые институты. В августе 1958 г. на базе научно-исследовательского института культуры и бурятской группы экономистов и биологов Восточно-Сибирского филиала АН СССР был открыт Бурятский комплексный научно-исследовательский институт Сибир-

ского отделения АН СССР. В составе БКНИИ СО АН СССР, наряду с подразделениями в области естественных наук — физики, биологии и почвоведения, химии, геологии работал большой отдел экономики, получили значительное развитие общественные науки. За короткий срок была создана материально-техническая база института. Большую работу по организации и укреплению нового института провели его директор Д.Д. Лубсанов, зам. директора О.В. Макеев и ученый секретарь, зам. директора по гуманитарным наукам Г.Л. Санжиев.

С вхождением в состав Академии наук СССР начался новый этап в развитии института. По существу, институт впервые развернул исследования в области философии и социологии, возник крупный отдел зарубежного Востока, разрабатывавший проблемы монголоведения, буддологии и тибетологии. Невозможно отрицать значение вновь созданных секторов археологии, этнографии и искусствоведения. Институт стал активно участвовать в разработке проблем по многим областям знаний в масштабах Сибири и всего Союза. Ряд ведущих работников института были включены в состав научных советов отделений АН СССР. С созданием БКНИИ гуманитарные исследования получили статус академических.

Новый этап развития гуманитарных наук в институте связан с переходом многих сотрудников к самостоятельной разработке актуальных проблем, тем и вопросов, подготовке и изданию отдельных монографий, законченных научных исследований. С конца 50-х до середины 60-х гг. были опубликованы труды по истории дореволюционного и советского периодов, этнографии, литературоведения, фольклористики, языкознания, искусствоведения. Востоковедение в институте успешно развивается в различных научных направлениях: монголоведение, буддология, тибетология, источниковедение, история и практика индо-тибетской медицины. Интересные и важные работы проводились по изучению и описанию тибетских рукописей и ксилографов, хранившихся в рукописном фонде.

Таким образом, в Бурятском комплексном научно-исследовательском институте СО АН СССР гуманитарные науки получили уверенное и сильное развитие. Та же картина наблюдалась с представленными в институте естественными и экономическими науками. Поэтому было полностью обоснованно разделение института и создание в 1966 г. Бурятского филиала СО АН СССР с самостоятельными институтами по естественным и общественным наукам и отделом экономики.

Бурятский институт общественных наук Сибирского отделения АН СССР представлял собой один из крупных академических гуманитарных институтов в автономных республиках Российской Федерации. В нём были представлены такие отрасли обществоведения, как философия, социология, религиоведение, теория и история искусства, шире, чем раньше, зарубежное востоковедение, в частности, проблемы и темы, свя-

занные с Монголией и Китаем. Самостоятельным научным подразделением стал Рукописный отдел, где не только собирали и хранили рукописи и ксилографы на восточных языках, но развернулись источниковедческие исследования.

Сибирское отделение АН СССР придавало большое значение исследованиям по общим проблемам истории, этнических процессов, языка, литературы и искусства коренных народов края. Так, для «Истории Сибири» в пяти томах, «Истории рабочего класса» в четырех томах и «Истории крестьянства Сибири» в пяти томах большие разделы и главы по истории национальных районов были возложены на историков, археологов и этнографов института. Или другой пример. По русскому фольклору Сибири БИОН СО АН СССР стал, по существу, основным центром исследований. В институте разрабатывались комплексные проблемы истории государственности сибирских народов и их перехода к социализму, проблемы младописьменных языков, социалистического реализма в литературе и искусстве сибирских народов и другие.

С самого начала создания БИОН в течение десяти лет им руководил Д.Д. Лубсанов, отличавшийся незаурядными организаторскими способностями и инициативностью. С 1970 г. его заместителем, а затем директором института был В.Ц. Найдаков, выдающийся ученый, замечательный человек и мудрый руководитель коллектива. На этом посту он оставался до конца своей жизни.

Имена сотрудников, оставивших яркий след в развитии отечественной гуманитарной науки, составляют золотой фонд института: Е.М. Залкинд, Б.Д. Цыбиков, Г.Н. Румянцев, Ф.А. Кудрявцев, К.М. Герасимова, Б.В. Семичов, Б.Д. Дандарон, Р.Е. Пубаев, П.Б. Балданжапов, А.П. Окладников, Э.Г. Базарон, Б.Б. Бадараев, Д.Д. Лубсанов, П.Т. Хаптаев, И.А. Асалханов, С.А. Максанов, Г.Л. Санжиев, Т.М. Михайлов, Т.А. Бертагаев, Г.Д. Санжеев, К.М. Черемисов, Г.Д. Нацов, Ц.Б. Цыдендамбаев, И.Д. Бураев, Л.Д. Шагдаров, В.И. Рассадин, Д.Д. Амоглонов, Д.А. Алексеев, С.П. Балдаев, Л.Е. Элиасов, В.Ц. Найдаков, Г.О. Туденов, Ц.А. Дугарнимаев, Н.О. Шаракинова, М.П. Хоминов, А.И. Уланов, А.Б. Соктоев, Е.В. Баранникова, М.И. Тулохонов, Д.-Н.С. Дугаров, И.З. Ярневский, Ф.Ф. Болонев, Ш.Б. Чимитдоржиев, Г.Р. Галданова, Ю.Б. Рандалов и другие.

В связи с проведением государственной аккредитации научных организаций в 1997 г. Бурятский институт общественных наук СО РАН был переименован в Институт монголоведения, буддологии и тибетологии СО РАН. Было сформулировано основное направление научной деятельности института в целях концентрации научного потенциала на приоритетных направлениях. Проведенная реорганизация позволила более точно и четко установить основные задачи, направления и тематику исследований, улучшить возможности углубленного подхода к поставленным проблемам, повысила академический статус института.

СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

Сегодня институт характеризуется многоплановостью научных исследований. Научные интересы института представлены в области истории, культуры, филологии, философии и социологии в соответствии с основными научными направлениями: комплексное изучение проблем монголоведения, буддологии, тибетологии и закономерности социально-экономического и межкультурного взаимодействия в Центральной и Восточной Азии, которые являются приоритетными, оптимальными для деятельности института и обеспечиваются значительным уровнем высококвалифицированных специалистов. Реализация всего комплекса исследовательских задач становилось возможным благодаря поддержке Сибирского отделения РАН, отечественным научным фондам и международным партнерам.

С момента основания коллективом учёных института создано большое количество обобщающих, фундаментальных работ, длинный перечень которых является собою свидетельство научного вклада в мировую науку. Среди них наиболее крупными являются «Атлас тибетской медицины», «Грамматика бурятского языка: фонетика и морфология», «Очерки истории культуры МНР», «Историко-культурный атлас Бурятии», том «Буряты» из серии «Народы и культуры России», «Земля Ваджрапани. Буддизм в Забайкалье», три тома «Истории бурятской литературы», пять томов по русскому и бурятскому фольклору в 60-томной серии «Памятники фольклора народов Сибири и Дальнего Востока», «Бурятско-русский словарь» (в 2-х томах) и «Русско-бурятский словарь», энциклопедический справочник «Бурятия», трёхтомная «История Бурятии» и др. Результатом изучения древних тибетско-монгольских источников стал «Краткий тибетско-русский медицинский словарь с монгольскими эквивалентами», издана монография на основе анализа тибето-монгольско-китайско-маньчжурского справочника по лекарственному сырью «Дзэйцхар-мигчжан».

Институт обладает одним из крупнейших в мире собраний письменных памятников — тибетских и монгольских книг, рукописей, ксилографов, уникальных материалов и документов по истории и культуре народов Южной Сибири и Центральной Азии, представляющих собой национальное достояние Российского государства. Ныне это Центр восточных рукописей и ксилографов ИМБТ СО РАН, и располагается известная многим отечественным и зарубежным исследователям сокровищница в отдельном здании, специально построенном для восточных письменных коллекций. В результате исследования, описания, аннотирования рукописей, ксилографов и архивных материалов опубликованы три каталога:

— англоязычные аннотированные каталоги монгольских коллекций ЦБPK M[ongolica] I (18 п.л.) и M[ongolica] II (20 п.л.): Annotated catalogue of the collection of Mongolian manuscripts and xylographs M I of the Institute of Mongolian, Tibetan and Buddhist studies of the Siberian Branch of Russian Academy of Sciences // CNEAS Tohoku University Monograph series. — No 17. — Sendai, 2004; Annotated catalogue of the collection of Mongolian manuscripts and xylographs M II of the Institute of Mongolian, Tibetan and Buddhist studies of the Siberian Branch of Russian Academy of Sciences // CNEAS Tohoku University Monograph series. - No 24. — Sendai, 2006 (составитель Цыремпиллов Н.В.).

— «Catalogue of the gSung 'bum section of the Tibetan collection of the COMX IMBTS SB RAS. Pre-dGe lugs and early dGe lugs», Улан-Батор, 2008, 36 п.л. (составители Цыремпиллов Н.В., Базаров А.А.).

Институт занимает лидирующие позиции в мире в области сохранения и изучения культурного наследия, обработки и введения в широкий научный оборот коллекций на тибетском и монгольском языках. В настоящее время каталогизировано около 65 % коллекций тибетского, монгольского и архивного фондов (более 35 тыс. единиц хранения); оцифрована на крупноформатном цветном сканере часть письменных памятников из названных коллекций, находящихся в наиболее ветхом физическом состоянии (около двух тысяч единиц хранения); что составляет 5 % общего объёма фондов; каталогизировано около 800 ед. хр. фонографического фонда и выполняется их оцифровка. На базе уникальных фондов памятников письменности народов Центральной Азии создан востоковедческий портал <http://imbtarchive.ru>, на котором публикуются производимые в

институте информационные ресурсы историко-культурной направленности. Значительная часть электронных каталогов выставлена здесь для широкого круга пользователей (двуязычная англо-русская онлайн-база данных по тибетской и монгольской книжности, куда вошли 2200 сочинений, 800 источников, опубликованы электронные базы данных, содержащих 3540 ед. хр.).

ИМБТ СО РАН является единственным базовым центром российского востоковедения на рубеже геополитического взаимодействия России с Центральной и Восточной Азией. Поэтому особое место и внимание в деятельности института отводится международному сотрудничеству. За последнее десятилетие значительно расширилась география международных контактов института с зарубежными академическими учреждениями. На карте сотрудничества отмечены Монголия, Китай, Индия, Япония, Тайвань, Южная Корея, Германия, Франция, Великобритания, Украина и др. Большинство из них имеют форму долгосрочных научных перспектив, основывающихся на партнерских и дружеских взаимоотношениях, а научные интересы реализуются как в рамках совместных соглашений и проектов, так и путем прямых научных связей с зарубежными партнерами. Сотрудники института принимают участие в международных конференциях, экспедициях, в подготовке совместных научных трудов, проходят стажировки в рамках различных международных программ с целью расширения научных связей, обмена опытом, чтения лекций, работы в библиотеках, архивах.

Институт в течение многих лет тесно и плодотворно сотрудничает с Академией наук Монголии, имеет широкую схему сотрудничества и взаимодействия с научными коллективами Монголии в области общественных и гуманитарных наук, являясь, таким образом, научным мостом между Россией и Монголией. По инициативе института организован совместный конкурс научных проектов Российского гуманитарного фонда с Министерством образования, культуры и науки Монголии «Мир Центральной Азии», основной целью которого стала консолидация усилий РГНФ и МинОКН Монголии для финансирования гуманитарных научных исследований, выполняемых совместными учёными Российской Федерации и Монголии. Помимо совместного исполнения тем, изданий научных трудов успешно продолжается практика защиты кандидатских и докторских диссертаций учёных Монголии в Улан-Удэ. Ежегодно с 2003 года в «Летней школе молодых монголоведов» в Улан-Баторе проходят стажировку молодые сотрудники ИМБТ. Они, вместе с другими участниками школы со всего мира, получают бесценный опыт общения с учёными-монголооведами, на лекциях знакомятся с историей, археологией, этнографией, культурой, литературой, фольклором, языком, экономикой и другими сферами жизни Монголии.

Ежегодно институт проводит 3—4 научные конференции. На данный момент сложилась хорошая традиция проведения традиционных мероприятий, таких как международная конференция «Мир Центральной Азии», постоянный российско-монгольско-китайский семинар по актуальным проблемам развивающихся обществ, Цыбиковские чтения, посвящённые деятельности учёного-востоковеда Г. Цыбикова, всероссийская конференция с участием иностранных учёных «Актуальные проблемы монголоведения. Санжеевские чтения» памяти филолога-монголооведа Г.Д. Санжеева, международная научная конференция «История и культура народов Центральной Азии: история и современность», приуроченная к дню рождения востоковеда Ц.Ж. Жамцарано.

В последние годы наиболее значительными мероприятиями явились международные конференции и круглые столы по вопросам истории и культуры народов Центральной Азии («Монгольская империя: к типологии кочевых обществ», «Письменное наследие монгольских народов: актуальные проблемы информационного обеспечения востоковедных исследований», «Древние кочевники Центральной Азии», «Трансформация кочевых цивилизаций», «Монгольские народы: от кочевничества к современному государству», «Азиатская Россия, Центральная Азия и Индия: миграции, регионы и регионализм в исторической динамике», «Протяжные песни монгольских народов», «Древние культуры Монголии и Байкальской Сибири. Археология и современность», «Демогра-

фическое пространство в Восточной Азии в XX—XXI вв.») и Байкальского региона («Традиционная культура народов Байкальского региона», «Старообрядчество: история и современность, местные традиции», «Этносоциальные процессы в Сибири: евразийский аспект», «Байкальский регион и геополитика Центральной Азии: история, современность и перспективы», «Исторический опыт взаимодействия народов и цивилизаций: к 350-летию присоединения Бурятии к России»).

К обсуждению на международных мероприятиях выдвигались и темы по языкознанию («Язык как национальное достояние: проблемы сохранения лингвистического разнообразия», «Языки и письменные источники монгольского этноса», «Проблемы словообразования в монгольских языках»), буддологии («Буддизм в контексте истории, идеологии и культуры Центральной и Восточной Азии», «Буддизм в контексте диалога культур» (к 2550-летию буддизма), «Буддизм и вызовы третьего тысячелетия», «Тибет: традиции и современность», «Буддизм в Индии и России», «Буддизм и наука: диалог и взаимодействие в современном мире»).

Ряд мероприятий был приурочен к юбилейным датам выдающихся учёных и деятелей (к 100-летию со дня рождения академика Бямбын Ринчена, «Этнокультурное и фольклорное наследие монгольских народов в контексте истории и современности» (к 100-летию Н.Г. Балдано), «Бурятские национальные демократы и общественно-политическая мысль монгольских народов в XX в.» (к 120-летию со дня рождения выдающегося политического деятеля Э.-Д. Ринчино), «Доржи Банзаров и историко-культурное наследие народов Бурятии», «Цыбиковские чтения-9» (к 135-летию со дня рождения учёного-востоковеда Г.Ц. Цыбикова и 100-летию со дня рождения академика А.П. Окладникова: «Бурятия и тюрко-монгольский мир в литературном и фольклорно-мифологическом контексте» (к 80-летию со дня рождения д.ф.н., проф. В.Ц. Найдакова).

К числу крупных научных мероприятий, проведённых институтом, можно отнести конференцию «Российский гуманитарный научный фонд и фундаментальная наука в Сибири» (посвященную 10-летию РГНФ), VI Всероссийский съезд востоковедов «Современные проблемы фундаментального востоковедения», международную научную конференцию «Глобализация и монгольский мир», проведённую в рамках Конвента монголов мира.

Сегодня в дружном коллективе института работает 120 сотрудников, в том числе 91 научный сотрудник, среди которых один член-корреспондент РАН, 33 доктора и 52 кандидата наук.

Руководство института постоянно уделяет внимание подготовке молодых научных кадров высшей квалификации. В аспирантуре в настоящее время обучается 36 человек, в докторантуре — два человека. В Институте функционирует Совет молодых учёных, призванный стимулировать профессиональный рост, активность научной молодежи. Значительную роль в подготовке научных кадров высшей квалификации играют два докторских диссертационных совета по историческим и филологическим специальностям.

Сегодня коллектив института ставит перед собой интересные исследовательские задачи. К числу приоритетных относятся дальнейшее углубленное изучение региональных экономических, социально-политических и культурных процессов, распространение географии исследований на юг и восток, а также исследование процесса междурегионального взаимодействия и взаимовлияния культур региона и сопредельных территорий, по отношению к которым Байкальская Азия выступает в качестве трансконтинентального перекрёстка.

В широком диапазоне будет представлен круг проблем, охватывающих основные направления исследований древней и средневековой истории и культуры Монголии, Забайкалья и Сибири, среди которых формирование материальной культуры и развитие духовного мировоззрения древнего населения, проблемы этно-, социо- и политогенеза. Планируется последовательное изучение динамики развития материальной и духовной культуры, этногенеза и политогенеза Внутренней Азии в рамках значительного промежутка времени от палеолита до средневековья включительно.

В целях дальнейшего сохранения и изучения восточных коллекций и архивного фон-

да необходима масштабная и планомерная работа по идентификации и научно-технической обработке книжно-документального наследия, созданию страховых и рабочих копий в форматах и на носителях, позволяющих их множественное копирование, максимальной замене оригиналов копиями (по средством оцифровки, микрофильмирования, факсимильного переиздания и репродуцирования документов). Важным представляется консервация и реставрация книжно-документальных памятников, создание нормативных условий хранения и использования документов.

Институт продолжит углубленное изучение трансформации вероучения, религиозных практик, институтов буддизма в процессе межкультурного взаимодействия в Азиатской России, Центральной и Восточной Азии, исследование буддийских текстов, категорий и понятий как отражения единства мировоззренческих принципов буддизма и многообразия их проявления в культурах народов Центральной и Восточной Азии. Предусматриваются экспедиции в районы Бурятии, Монголии, Тибета, Китая для исследования религиозной ситуации, выявления процессов модернизации буддизма, его взаимодействия и взаимовлияния с другими конфессиями, изучения идентификационных процессов в буддийском цивилизационном пространстве.

На выявление функций и форм бытования традиционного бурятского фольклора и фольклора русских старожилов в изменяющейся действительности будут направлены исследования фольклористов. Эпосоведение будет обогащено расширением семантического поля изучаемых произведений, углубленным компаративистским анализом эпоса разных народов, вводом новых эпических текстов в научный оборот. В этих целях предполагается продолжение сбора архивного и полевого фольклорно-этнографического материала.

Традиционно приоритетными научными направлениями исследований языковедов являются синхронные и диахронные исследования бурятского языка в контексте монгольских языков и диалектов северо-восточного ареала Центральной и Внутренней Азии, анализ языковой ситуации в Республике Бурятия и сопредельных регионах, где распространён бурятский язык. В планах издание толкового, диалектологического и грамматического словарей, составлен проект академической грамматики бурятского языка, формирование национального корпуса бурятского языка. В связи с тем, что происходит непрерывное изменение лексического состава языка, необходимо постоянное, регулярное пополнение картотечного фонда с применением современных информационных носителей. Решение всех представленных исследовательских задач невозможно без традиционных полевых исследований в районах Бурятии, в АРВМ КНР, Монголии, Забайкальском крае и Иркутской области.

За 90-летнюю историю своего развития Институт монголоведения, буддологии и тибетологии стал крупнейшим центром гуманитарных исследований на востоке России. Институт как одно из ведущих научных учреждений гуманитарного профиля в Байкальском регионе должен активно участвовать в формировании научных направлений для развития производственных сил региона, и в частности Республики Бурятия, проводить анализ ситуации в социальной сфере и поиск путей её улучшения. В то же время, географическое расположение института, его близость к центральноазиатскому региону, а также коллектив исследователей, обладающий высоким научным потенциалом и продолжающий традицию, заложенные предыдущими поколениями учёных, обязывает продолжить проведение в регионе приоритетных и стратегических исследований в области гуманитарных наук на мировом уровне.

Изучение этого комплекса задач позволит сделать ещё один важный шаг к научному освоению востоковедного пространства, что в конечном итоге будет способствовать позитивному диалогу Запада и Востока.

На снимках:
— Б. Барадин (возглавлял Бурчком в 1922—1929 гг.);
— Д.Д. Лубсанов (директор БКНИИ СО АН СССР с 1958 по 1980 гг.);
— В.Ц. Найдаков (директор БИОН БФ АН СССР с 1980 по 1997 гг.);
— Б.В. Базаров (директор ИМБТ СО РАН с 1997 г. по настоящее время).

АКТУАЛЬНОЕ ИНТЕРВЬЮ

Профессор М.П. Федорук: «Без стратегического объединения научных и образовательных структур мы отстанем от мировых тенденций»

22 июня избран новый ректор Новосибирского национального исследовательского государственного университета. В течение ближайших пяти лет университет будет возглавлять профессор **Михаил Петрович Федорук**, известный специалист по математическому моделированию нелинейных волновых процессов, ранее занимавший посты заместителя директора по научной работе Института вычислительных технологий СО РАН и заместителя декана по научной работе ММФ НГУ.



Пусть Михаила Федорука в большую науку не был простым и гладким. Закончил обычную среднюю школу в родном селе Дупленка Коченёвского района, работал лаборантом в НЭТИ. В армии служил в монгольской глубинке (и, между прочим, в одном гарнизоне с автором этих строк — Восточно-Гобийский аймак, солнечный Сайн-Шанд). Сегодня, став ректором НГУ, профессор Федорук с улыбкой цитирует знаменитую фразу из всенародно любимого фильма «Москва слезам не верит», о том, что трудно организовать троих, дальнейшего количества не имеет значения — после того, как командовал танком Т-54, всё прочее особых проблем не составляет.

После службы, через рабфак поступил на физический факультет НГУ, специализировался на кафедре физики плазмы. Закончив университет в 1982 году, работал в ИТПМ, в 1988 году защитил кандидатскую диссертацию по специальности «Механика жидкости, газа и плазмы». А после того как в 1991 году Ю.И. Шокин по поручению В.А. Коптюга создал на базе ГПВЦ Институт вычислительных технологий, весь отдел, который тогда возглавлял Виктор Михайлович Ковеня, перешёл из ИТПМ в ИВТ. С тех пор трудовая биография М.П. Федорука неразрывно связана с этим институтом, где за 20 лет он прошёл путь от научного сотрудника до заместителя директора по научной работе.

Сприцелом на практические задачи

Докторскую диссертацию М.П. Федорук защитил в 1999 году по теме «Исследования коллективных процессов в газоразрядных и твердотельных плазмах» и... стал активно заниматься нелинейной волоконной оптикой.

— Причиной тому послужили как объективные, так и субъективные обстоятельства, — вспоминает Михаил Петрович. — Понятно, что сила математического моделирования — в моделировании сложных нелинейных задач. Я считаю, что математическое моделирование не должно быть абстрактным — оно должно быть привязано к конкретным прикладным задачам. А нелинейная волоконная оптика — это как раз то место, где фундаментальные проблемы пересекаются с прикладными.

А субъективные... В 1998 году на одной из конференций я встретил своего товарища по университету Сергея Константиновича Турицына — мы заканчивали кафедру физики плазмы в одной группе. Он сейчас работает в Англии. Сергей заинтересовал меня этими задачами, и мы начали заниматься ими совместно. И уже в 1999 году вышла работа, связанная с исследованием солитонов в линиях связи с так называемым короткомасштабным дисперсионным управлением, когда период изменения хроматической дисперсии много меньше, чем период усиления сигнала в оптоволоконной линии связи. Эта работа до сих пор остаётся одной из наиболее цитируемых моих работ.

С тех пор я занимаюсь моделированием задач нелинейной волоконной оптики и, в частности, численным моделированием волоконных лазеров. Это направление в Сибирском отделении развивается очень эффективно. Достаточно упомянуть институты Автоматики и электрометрии, Лазерной физики, лабораторию лазерных систем НИЧ НГУ,

которые имеют в этом направлении результаты мирового уровня. В настоящее время волоконные лазеры, особенно непрерывные, составляют уже серьёзную конкуренцию газовым и твердотельным лазерам и используются в различных технологиях: сварки, резки металлов, плавления веществ и т.п. А фемтосекундные волоконные лазеры начинают активно использоваться в микрообработке прозрачных материалов, в биологии, медицине. Работы по математическому моделированию волоконных лазеров выполняются Институтом вычислительных технологий в рамках совместных проектов с ИТПМ, ИАиЭ (где работает лаборатория под руководством чл.-корр. РАН Сергея Алексеевича Бабина) и рядом зарубежных институтов. В сотрудничестве с Центром волоконной оптики и автоматизации мы создали практически единственную в России установку, позволяющую записывать любые прозрачные трёхмерные структуры показателя преломления в прозрачных оптических материалах.

Некоторые технологии, где возможно использование волоконных и вообще лазерных систем, сегодня кажутся фантастикой, — рассказывает М.П. Федорук. — Например, технология сбора и конвертации солнечного излучения в лазерное излучение и его транспортировка на Землю. В совместной работе нашего института с Ливерморской национальной лабораторией и университетом Астона (Великобритания) показана принципиальная возможность существования сжатия лазерного пучка по сравнению с дифракционным пределом без его разрушения за счёт явления самофокусировки.

Ещё одно интереснейшее направление — моделирование задач нанофотоники. Известно, что исследования в области наноструктурированных материалов ведутся во многих странах. С их использованием можно создавать уникальные приборы. Например, сейчас серьёзно говорят о создании линз с разрешением меньше дифракционного предела в оптическом диапазоне, всенаправленных оптических концентраторов, которые называют ещё «оптическими чёрными дырами» (они способны полностью поглотить световое излучение), объектов-невидимок.

Наконец, сравнительно недавно нами стала развиваться тематика, связанная с математическим моделированием наноструктур с квантовыми точками (совместно с Институтом физики полупроводников). Здесь также разрабатываются некоторые эффективные численные алгоритмы, как, например, алгоритм расчёта локальных упругих деформаций в системе германий — кремний.

О пользе международных контактов

Нанофотоникой мы начали заниматься с 2005 года, когда для моделирования сложных оптических метаматериалов стали развивать вычислительные алгоритмы для решения нестационарных уравнений Максвелла, — продолжает М.П. Федорук. — В этом направлении у нас развивается тесное сотрудничество с центром в Университете Пардью (США), которым руководит Владислав Шалаев. И сейчас моя молодая сотрудница, защитившая кандидатскую диссертацию в ноябре 2011 года, проходит стажировку в этой всемирно известной группе.

Наше взаимодействие с зарубежными организациями «вырастает» из связей с уехавшими за рубеж людьми, которых я лично знал по новосибирскому Академгородку. В частности, Александр Владимирович Шафаренко, который работает в Хартфордширском университете, уже упоминавшийся Сергей Константинович Турицын в Университете Астона в Бирмингеме. Там же Володя Мезенцев, который тоже когда-то работал в Институте автоматизации. У нас налажены неплохие связи с Технологическим университетом в Тампере, где работает очень мощная группа, возглавляемая профессором Олегом Геннадьевичем Охотниковым — группа сверхбыстрой и интенсивной оптики.

Активно сотрудничаем с бельгийскими коллегами — в Университете Монса работает Андрей Александрович Фотиади, внук выдающегося геофизика. Он недавно приезжал к нам по совместному гранту в рамках 7-й Рамочной программы ЕС по направлению «Кад-

ры». С европейской стороны в нём участвуют Университет Монса, Университет Астона, Университет Тампере и три российских института, включая два института Сибирского отделения: Институт вычислительных технологий и Институт автоматизации и электрометрии.

Благодаря опыту международного сотрудничества мы получали гранты INTAS, гранты по 7-й Рамочной программе ЕС, сейчас довольно много стали выигрывать грантов ФЦП, потому что имеем обширные связи и хороший задел в этих направлениях. Укрепление и развитие международного сотрудничества, несомненно, принесёт огромную пользу и Сибирскому отделению, и Новосибирскому государственному университету.

Предмет особого внимания

К 1994 году я почувствовал себя «созревшим» для преподавания в университете на кафедре математического механико-математического факультета, — рассказывает М.П. Федорук. — А в 1997 году после чехарды с замдеканами (несколько человек подряд уехали за границу) я, выпускник физфака, стал заместителем декана мехмата по курсу, затем по магистратуре. Позже Сергей Савостьянович Гончаров предложил мне стать его первым заместителем.

Крупным событием в нашей жизни стал первый инновационный грант «Образование», когда университету в 2007 году выделили 901 млн бюджетных рублей. Мехмату из этого большого гранта досталось 35 млн, и мы, посоветовавшись с С.С. Гончаровым, 30 млн вложили в первую очередь вычислительного кластера, который сейчас успешно функционирует в НГУ.

Мы начали активно участвовать во всех инновационных программах. В 2009 году включились в подготовку программы Национального исследовательского университета по направлению «Математика, фундаментальные основы информатики, информационные технологии». Благодаря людям, которые меня окружали (С.С. Гончаров, С.М. Кобцев, С.А. Бабин, А.М. Задорожный, А.М. Федотов, М.М. Лаврентьев и другие коллеги), получился симбиоз математики и информатики. Я думаю, что наши предложения сыграли отнюдь не последнюю роль и нашли отражение в тексте Программы. И после того, как мы выиграли этот конкурс, приказом ректора меня назначили руководителем приоритетного направления развития № 1 — «Математика, фундаментальные основы информатики, информационные технологии».

Могу сказать, что мы довольно успешно работаем, наши результаты постоянно находят отражение в итоговых отчётах по исследовательскому университету. Кластер, который мы построили, является одним из самых мощных за Уралом. Сейчас этот кластер, безусловно, помогает нам в выполнении мегагрантов, которых в университете шесть. Например, он используется в рамках мегагранта Владимира Евгеньевича Захарова по исследованию нелинейных волновых процессов, прежде всего, «волн-убийц», в

гранте проф. М. Тумма по изучению терагерцевого излучения, в гранте проф. К. Ханья-лича по энергетике... Он помогает нам выигрывать и гранты ФЦП. И в университете активно используется. Так что деньги, которые мы вложили в развитие информационных и информационно-телекоммуникационных технологий, не пропали даром.

Что делать?

— Михаил Петрович, расскажите о причинах, побудивших Вас выставить свою кандидатуру на пост ректора НГУ.

— На самом деле, я считал и считаю, что университет должен возглавлять член Российской академии наук. Но так сложились обстоятельства, вероятно, некоторые достойные кандидаты отказались. Существует определённый круг людей, которые оказали мне доверие, и я не мог их доверие не оправдать. На мехмате меня поддержали, потому что на факультете хорошо знают. У меня есть определённая программа, я с ней шёл на выборы и постараюсь её выполнить.

— Программы всех кандидатов выложены на сайте университета, любой желающий мог с ними ознакомиться. Но разговор всё же не получит логического завершения, если я не попрошу кратко изложить её основные положения.

— Программа основывается на развитии основных конкурентных преимуществ НГУ, и её гвоздём является теснейшая связь и стратегическое партнёрство с Сибирским отделением РАН, в каком-то смысле «перезагрузка отношений». То, что в последнее время происходило между университетом и Сибирским отделением, нельзя назвать нормальными отношениями.

Основу программы составляют стратегические задачи развития НГУ как национального исследовательского университета. Прежде всего, сохранение и улучшение качества образования, обеспечение лидирующего положения НГУ в подготовке интеллектуальной элиты для науки, высоких технологий и бизнеса.

Необходимо дальнейшее развитие уникальной системы непрерывного образования через СУНЦ, ВКИ, олимпиады. Нам надо восстановить географию олимпиад, существовавшую в советское время. Ведущие вузы страны, к которым я отношу в первую очередь МГУ и МФТИ, сегодня ведут довольно «агрессивную» политику по привлечению абитуриентов из регионов за Уралом, которые всегда, вообще-то говоря, были вотчиной Новосибирского государственного университета. Другие мощные вузы Сибирского региона тоже забирают сильных ребят. Без расширения существующей географии олимпиад сейчас просто невозможно набирать качественных абитуриентов.

Это обязательно надо делать. Например, на мехмате сейчас соотношение абитуриентов, которые поступают в НГУ из Новосибирска и Новосибирской области и из других регионов — 50 на 50. У нас есть опасность превращения в местечковый вуз, а этого ни в коем случае нельзя допустить.



В связи с этим, повторяюсь, надо развивать и СУНЦ, и ВКИ (возможно, увеличивать набор), активно участвовать в программе Правительства НСО по развитию специализированных физико-математических и естественно-научных «губернаторских» классов (сейчас их более 60). Надо создать некое сообщество учителей, чьи выпускники регулярно поступают в НГУ и заканчивают его, и всячески поддерживать их — и морально, и материально. В университете должен быть человек, отвечающий за довузовское образование. На отдельных факультетах это делается, но нужен системный подход и соответствующие решения на высшем уровне управления НГУ.

Конечно, необходимо дальнейшее развитие научно-образовательных и инновационно-внедренческих интеграционных связей с СО РАН, СО РАМН, с Технопарком новосибирского Академгородка, со Сколково, с «Ростехнологиями», «Роснано» и т.д. В.В. Путин во время своего недавнего визита высказал идею о создании федерального центра образования, науки и технологий на базе новосибирского Академгородка, и к ноябрю надо эти предложения положить ему на стол. Но этим совершенно невозможно заниматься без конструктивного сотрудничества с Сибирским отделением, с вузами Новосибирска и ведущих центров Сибирского отделения: Томска, Иркутска, Красноярска.

Что касается развития исследовательской базы НГУ, шесть мегагрантов в университете уже есть. В этом году будет третья волна конкурса мегагрантов, в которой мы обязательно будем участвовать вместе с институтами СО РАН, потому что сейчас академические институты получили такое право. Нам обязательно надо двигаться в эту сторону, участвовать во всевозможных российских и международных проектах. Потенциал для этого есть.

Безусловно, будет продолжена реализация планов строительства университета, в первую очередь строительства главного корпуса НГУ. С жильём для преподавателей тоже что-то надо делать, особенно для штатных преподавателей и сотрудников университета. Многие люди всю жизнь отработали в университете, и по-прежнему имеют служебное жильё. Эту проблему тоже надо решать.

И, конечно, крайне необходим ремонт имеющихся сооружений. Замечательно, что мы построили два новых общежития для аспирантов и магистрантов, но капитальный ремонт старых не проводился лет двадцать. «Внешний вид» университета должен соответствовать его статусу национального исследовательского.

Первостепенная задача — улучшение финансовых, материально-технических и бытовых условий сотрудников университета, причём всех категорий. Проблема в том, что денег нам дают из соотношения один преподаватель на десять студентов, а мы учим студентов всё равно 1:4. Надо добиваться решения этого вопроса, используя все наши ресурсы.

Надо сделать абсолютно открытым бюджет университета, причём действовать

в первую очередь личным примером. Надо эффективно и конструктивно использовать средства, выделяемые по программе национального исследовательского университета, и, конечно, привлекать финансовые средства от ведущих зарубежных и бизнес-партнёров НГУ.

Разумеется, финансово-экономическая деятельность требует не только прозрачности, но и других принципов управления. Не знаю, стоит ли вводить должность проректора по финансовой деятельности, но в том, что эта сфера должна быть под контролем, абсолютно уверен. Опыт показывает, что можно добиться экономии расходов путем их оптимизации.

Надо стремиться развивать международное сотрудничество с действительно ведущими университетами во всём мире. У нас есть договор с Эколь Политехник, это замечательно, но этого мало. Сейчас у моей группы завязываются неплохие отношения с Масачусетским технологическим университетом (MIT). Надо правильно выбирать приоритеты и двигаться в сторону развития международного сотрудничества с вузами именно такого уровня. Естественно, от этого выиграет и международный престиж университета, и его международный рейтинг.

Надо активно использовать нашу диаспору за рубежом, потому что за рубеж уехали высококвалифицированные люди, многие из них добились выдающихся успехов. Здесь я могу перечислить не один десяток имен. А академик В.Е. Захаров — вообще классик мировой науки, который имеет широчайшее международное признание и среди российских учёных сейчас стоит на первом по индексу цитирования. У нас много выдающихся выпускников разбросано по всему миру, и их влияние на мировую общественность надо учитывать.

Ну и, конечно, для сохранения уникальной атмосферы НГУ необходимо повышение роли общественных структур и развитие внутривузовской демократии. Принципы управления университетом должны быть пересмотрены — прежде всего, необходимо «повернуться лицом» к факультетам как основному нашему подразделениям. Понятно, что стратегические решения должны приниматься на высшем уровне управления, ректором, но они должны обсуждаться со всеми факультетами, и их деканы должны разделять ответственность за развитие университета и выполнение всех планов. Роль ректората должна сводиться к контролю за кадровой политикой, поддержанию гармоничного баланса между подразделениями, обеспечению стратегических программ университета.

В работе со студентами необходимо привлекать их к решению задач, связанных с развитием университета, поддерживать всяческие студенческие инициативы, в том числе студенческого профкома, развивать студенческие конференции. Нужна целенаправленная деятельность, предназначенная для формирования у молодых людей активной жизненной позиции. Со студентами надо работать, в том числе, привлекая их,

Программы кандидатов в зеркале статистики

Не претендуя на какие-либо обобщения, мы провели анализ текстов программ кандидатов на должность ректора НГУ, подсчитав количество использований некоторых, на наш взгляд, наиболее характерных слов, относящихся к темам «Образовательный процесс», «Кадры», «Финансирование», «Сотрудничество». Результаты анализа приведены в предлагаемой вашему вниманию таблице.

	М.М. Лаврентьев	В.А. Собянин	М.П. Федорук
общее количество слов	3633	1831	2400
Образовательный процесс			
образование (и производные; кроме названия Министерства)	35	29	31
студенты	12	6	20
аспиранты	2	2	6
докторанты	0	1	1
стипендии (и производные)	0	2	2
общежития	2	3	3
Кадры			
преподаватели, ППС	15	5	14
сотрудники	8	7	16
зарплата, оплата труда	2	2	2
жильё (и производные)	3	6	4
детские дошкольные учреждения	0	0	1
Финансирование			
финансы (и производные)	5	9	12
гранты (и производные)	1	3	6
внебюджетный	0	0	2
бюджетный	1	0	3
субсидии	1	0	0
Сотрудничество			
СО РАН (в т.ч. в названиях институтов)	12	7	15
СО РАМН	1	6	2
СО РАСХН	0	0	1
ГНЦ «Вектор»	1	1	1
НИИ ПК Мешалкина	0	0	1
Университет ШОС	3	2	1
Сетевой университет СНГ	2	2	2
Сколково (и производные)	0	6	3
«Сибирское Сколково»	0	0	2
Роснано	0	1	1
Ростехнологии	0	0	1
Технопарк Академгородка (Академпарк)	3	7	2
СибАкадемСофт, СибАкадемИнновация	5	0	0
Университет ШОС	3	2	1
Сетевой университет СНГ	2	2	2
международный	5	5	21
зарубежный	3	2	5
бизнес (и производные)	14	7	7
производство (и производные)	2	0	2

для начала, к тому, чтобы территорию вокруг университета привести в достойный вид.

Конечно, надо развивать центры инновационных технологий, центры инновационного развития НГУ. По инициативе Правительства Новосибирской области создан Междисциплинарный магистерский центр инженеринговой подготовки, но надо активизировать деятельность в этом направлении, потому что инженерной подготовки сегодня как раз не хватает, и во многих институтах СО РАН это направление будет востребовано.

И, безусловно, если говорить про научную и инновационную деятельность, надо поддерживать и воспроизводить потенциал ведущих научных школ СО РАН и НГУ.

Я внимательно прочитал Стратегию инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года. Очень многое из того, что там отражено, уже либо давно сделано, либо делается в Академгородке. В первую очередь, это касается вещей, связанных со стратегическим объединением научных и образовательных структур. И если мы не будем поддерживать и усиливать наши конкурентные преимущества, то не просто перестанем развиваться, но и в обозримой перспективе окажемся в стороне от мейнстрима в образовании и науке.

Подготовил Ю. Плотноков, «НВС»
Фото В. Новикова и А. Уницына

Школа в рамках мегагранта

С 1 по 6 июля в ТГУ пройдет Международная летняя школа «Мышление. Образование. Знание. Генетика».

В рамках мероприятия состоятся пленарные выступления ведущих российских и зарубежных учёных из Великобритании, США, Канады и Китая.

Работа семинарских групп пройдет по нескольким направлениям: молекулярная генетика и геномика, когнитивная психофизиология, близнецовый метод и анализ, разработка экспериментов и его реализация в Matlab. В них примут участие около 50 студентов, которые получат представление о мировых стандартах междисциплинарных психологических исследований и способах анализа данных; отработают навыки планирования экспериментальной деятельности, работы с различным оборудованием и современным программным обеспечением.

— Основная задача школы — подготовка студентов и сотрудников ТГУ и других вузов для работы в междисциплинарном проекте, который проводится лабораторией когнитивных исследований и психогенетики ТГУ в рамках мегагранта, — говорит заведующая лабораторией когнитивных исследований и психогенетики ТГУ Юлия Ковас. — Наиболее интересные открытия в современной психологии совершаются на стыке наук, поэтому уникальность школы определяется составом преподавателей — ведущих учёных, специализирующихся в когнитивной психологии, близнецовых исследованиях, молекулярной генетике, исследованиях мозга, современных

методах анализа данных, экспериментальной психологии и т.д. Все эти исследования так или иначе касаются проблем образования.

Тематика семинарских групп определялась приоритетными направлениями научных исследований, проводимых в лаборатории. Количество желающих принять участие в работе школы превысило количество мест в семинарских группах, поэтому был проведен конкурсный отбор среди студентов, аспирантов и молодых учёных — психологов, математиков, биологов и специалистов IT-технологий.

В работе семинарских групп будет использовано оборудование и программное обеспечение лаборатории когнитивных исследований и психогенетики факультета психологии ТГУ.

— Одним из запланированных результатов работы школы станет подготовка коллектива специалистов, которые обеспечат высокий уровень научных исследований и долгосрочные перспективы развития лаборатории, что в конечном итоге приведет к пониманию когнитивных механизмов, лежащих в основе индивидуальных особенностей способности к обучению. Понимание этих механизмов — залог улучшения системы образования, — отмечает Юлия Ковас.

По материалам
информационно-рекламного отдела ТГУ

Сибирская разработка внедрена в Татарстане

В Республике Татарстан запущен кавитационно-вихревой малогабаритный завод по производству кормовых сахаров из зернового сырья (зерновой патоки).

Данная инновационная технология глубокой переработки зерна с использованием кавитатора и вихревого биореактора нового поколения разработана совместно специалистами компании-резидента Академпарка ООО «Центр вихревых технологий» (директор Ю.А. Рамазанов) и Сибирского научно-исследовательского института переработки сельскохозяйственной продукции РАСХН (к.х.н. В.В. Аксенов, директор К.Я. Мотовилов).

Мощность малогабаритного завода — пять тонн зерновой патоки в сутки — позволяет обеспечивать необходимыми сахарами стадо до 1000 голов крупного рогатого скота, используя собственные зерновые ресурсы хозяйства.

Применение зерновой патоки в рационе коров повышает молочную продуктивность, жирность молока, иммунитет и прирост живой массы, при этом снижается потребление комбикормов и затраты на ветеринарное обслуживание.

Данная разработка внедрена по инициативе президента Республики Татарстан Р.Н. Минниханова, который отметил разработчи-



ков во время своего посещения Академпарка в феврале 2011 г. и предложил реализовать проект в Татарстане.

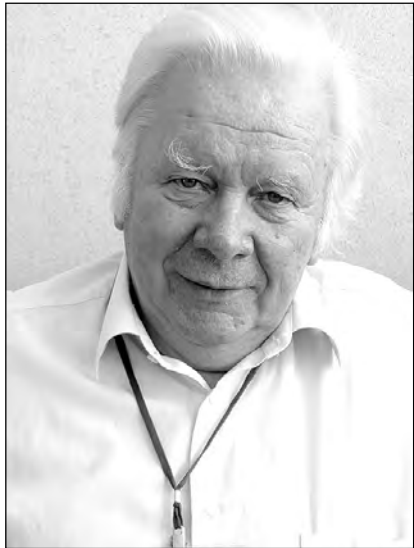
На снимке:
— вихревой биореактор для ферментативного гидролиза зернового крахмала.

НАУЧНЫЕ СБОРЫ

На пути к постижению волновых процессов

С 4 по 8 июня в Новосибирске проходила VI международная конференция «Солитоны, коллапсы и турбулентность: достижения, развитие и перспективы».

Организаторы конференции — Новосибирский государственный университет, Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Институт вычислительных технологий СО РАН и Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН. Мероприятие проведено в рамках мегагранта, выполняемого в НГУ лабораторией под руководством академика В.Е. Захарова. Все вынесенные в заглавие темы — разнообразные проявления нелинейных волновых процессов, входящих в круг основных научных интересов признанного классика.



Быть может, это покажется удивительным, но конференция, посвящённая фундаментальным вопросам физики, проходила в стенах Института цитологии и генетики СО РАН. Вот как объяснил это директор института академик **Николай Александрович Колчанов**:

— Прежде всего, Институт цитологии и генетики считает, что для нас проведение такой конференции является большой честью. Мы очень довольны тем, что сумели оказать помощь нашим коллегам из Института вычислительных технологий и таким выдающимся учёным, как академик В.Е. Захаров и чл.-корр. РАН Е.А. Кузнецов.

Генетика начиналась как экспериментальная и теоретическая наука с тщательных опытов Грегора Менделя, который в результате теоретических обобщений вывел три закона, которые остаются базовыми для нашей науки так же, как для физики три закона Ньютона (будучи, конечно, расширенными современными представлениями).

Физика сыграла особую роль в развитии генетики и молекулярной биологии в 30—40—50-е годы, когда в биологию пришло много талантливых молодых физиков, которые горели энтузиазмом выяснить, что происходит на базовом уровне организации жизни — молекулярном уровне в первую очередь. Достаточно вспомнить классические работы Уотсона и Крика — Уотсон был биологом, а Крик — физиком, и без их союза было бы невозможно получение таких выдающихся результатов.

Важнейшую роль в формировании понимания важности физики для биологии сыграла книга Шредингера «Что такое жизнь с точки зрения физика». Она была опубликована в 1944 году и вызвала огромный энтузиазм у молодёжи, причём с двух сторон: биологи считали, что это поможет им понять физическую природу жизни, а физики были

убеждены, что им удастся узнать суть биологических процессов. В конце концов это встречное движение увенчалось тем, что к настоящему времени часть биологии, которая работает с молекулами: ДНК, РНК, белками, основана на очень точных измерениях. Мы можем сейчас очень аккуратно изучать геномы, с точностью до одного нуклеотида, выявлять замены и понимать, чем один человек отличается от другого.

А самая главная, на мой взгляд, задача XXI века — это понимание того, как работает мозг. Мы очень далеки от того, чтобы понять принципы его функционирования. Я лично уверен, что мы до сих пор знаем не все физические законы (хотя, возможно, это моё мнение вызовет некую реакцию у тех же физиков, но в этом и состоит интерес нашего взаимодействия). Поэтому у нас с физиками много общих задач и целей.

Нынешняя конференция была посвящена юбилею выдающегося физика, блестящего специалиста по нелинейным волновым процессам чл.-корр. РАН **Евгения Александровича Кузнецова**, которому в мае исполнилось 65 лет. Мы попросили его дать краткую характеристику данному научному мероприятию:

— Конференция является уже шестой по счёту. Предыдущие пять проходили в Черногоровке и были посвящены трём главным вопросам современной нелинейной физики: солитонам — уединённым волнам, коллапсам, т.е. процессам образования особенностей за конечное время, и турбулентности.

Все предыдущие пять конференций были успешными. И если вы посмотрите на список участников нынешней, то увидите, что все они являются ключевыми учёными из разных стран. Некоторые в своё время уехали из России и живут за рубежом, но, тем не менее, они поддерживают тесные контакты с нами. Многие из них являются моими учениками. Я надеюсь, что эта конференция даст толчок развитию всех названных направлений.

Наша наука имеет междисциплинарный характер. Она применяется всюду: не только, скажем, в гидродинамике, но и в физике твёрдого тела, в физике плазмы, в физике атмосферы и океана и многих других приложениях. Многие явления, которые здесь обсуждаются, имеют общий характер. По этой причине, собственно говоря, они и объединены в рамках одной конференции. Люди, занимающиеся, например, магнетиками в твёрдом теле, обнаруживают там солитонное поведение, достаточно сложное и красивое, с нетривиальной топологией, и оказывается, что у них имеется много общего с вихрями, которые есть в гидродинамике.

В общем, эта конференция, с моей точки зрения, преследует главную цель — собрать людей из разных областей, обменяться знаниями и мнениями, и чтобы каждый из участников способствовал развитию соседней области. Такое взаимовлияние является очень важным, интересным и плодотворным.

— А чем объясняется смена Черногоровки на Новосибирск?

— Связано это, на самом деле, с политикой нашего государства. Как вы знаете, оно учредило так называемые «мегагранты». Это достаточно большие деньги для Новосибирского государственного университета, где мы сейчас частично работаем. Хотя я сам из ФИАНа, и главный научный руководитель этого гранта академик Захаров тоже работает в ФИАНе (и в Соединённых Штатах тоже), но он сейчас здесь проводит достаточно долгое время, поэтому было естественно использовать для проведения этой конференции именно площадку новосибирского Академгородка.

Многие предыдущие конференции были посвящены как раз В.Е. Захарову. Если вы посмотрите его индекс цитирования, среди российских учёных он сейчас стоит на первом месте. Это человек, активно работающий именно в нелинейной физике и математике (хотя он академик по отделению общей физики и астрономии, у него имеются и очень существенные результаты в чистой математике, например, в геометрии).

Естественно, рассказ о конференции был бы немалым без комментария самого **Владимира Евгеньевича Захарова**:

— Конференция проводится в рамках нашего мегагранта и посвящена достаточно широкому кругу вопросов, который традиционно является предметом интересов нашей научной школы. Причём для школы характерна такая особенность — естествен-

ный переход от высокотероретических работ, почти математических, к экспериментальным, имеющим практическое значение. Что мы сейчас и видим: прослушали подряд два доклада, один чисто математический, второй — эмпирический, с описанием большого эксперимента по распространению ультракоротких лазерных импульсов в световолокнах.

Общее число докладов довольно большое — 80, более 20-ти из-за границы. Интенсивная работа идёт целую неделю. Собирались очень интересные люди. Так что эта конференция — заметное научное событие. Мы выполняем наши обязательства по мегагранту.

— А следующая конференция из этой серии также будет в Новосибирске?

— Если нам продлят мегагрант, то, конечно, будет в Новосибирске. Мы с удовольствием через два года проведём здесь такую конференцию.

— Было бы замечательно. Может быть, скажете несколько слов о том, как развивается работа в рамках мегагранта?

— Работа развивается прекрасно. Самый основной вопрос — как много молодёжи мы привлекли. А привлекли мы человек пять совсем молодых людей, аспирантов и студентов, и довольно много людей, которые здесь уже укоренились. Мои сотрудники приезжают из Москвы, систематически читают лекции, осуществляют научное руководство. В общем, жизнь бурлит. У нас есть свой сайт, можно на него зайти и посмотреть, как всё происходит. Так что, я думаю, наш проект — один из самых удачных. По крайней мере, эффективных по всем оценкам: по количеству публикаций, тем предварительным отзывам, которые мы имеем. В общем, мы надеемся, что нам этот проект продлят.

В этом случае, конечно, у нас появится новая волна молодёжи. Тут очень важна именно непосредственная работа с молодыми людьми — не формально относиться, а именно сидеть с ними за столом и вычислять. Или работать в лаборатории.

— Чем наш университет всегда и отличался.

— Это верно. Мне здесь очень комфортно, потому что я, как говорится, вернулся к родным пенатам. Я здесь знаю каждый угол, умения молодость здесь прошла, лучшие годы. Поэтому для меня возвращение в Новосибирск — это не поездка в Австралию, это поездка к себе домой.

— Не могу не задать этот вопрос. Близятся выборы ректора НГУ. Что, по вашему мнению, нужно сделать, чтобы восстановить пошатнувшуюся репутацию нашего университета и, более того, укрепить её?

— Во-первых, изжить нелепый и никому не нужный конфликт с Сибирским отделением. Всегда университет был силён тем, что имел теснейшие связи с Сибирским отделением. И этот конфликт — повод для всеобщего огорчения.

Это основная линия. А дальше — увеличивать, интенсифицировать взаимодействие с институтами. Поскольку наш университет создавался как младший брат Физтеха, эта традиция у нас и была всегда. В последние годы из-за этого конф-



ликта взаимодействие ослабло, но, мне кажется, что положение надо исправлять срочно и возвращаться к нашим добрым старым традициям. А детали... Я очень поддерживаю Михаила Петровича Федорука в качестве кандидата на пост ректора и буду выступать его доверенным лицом (не удивительно, что со столь мощной поддержкой М.П. Федорук одержал убедительную победу на выборах. — **Ю.П.**).

После учителей предоставим слово поколению учеников. Один из тех увлечённых молодых людей, о которых говорил академик В.Е. Захаров — **Андрей Гелааш**, аспирант НГУ:

— Я работаю в недавно основанной лаборатории нелинейных волновых процессов при Новосибирском государственном университете, которая была создана в рамках мегагранта под руководством Владимира Евгеньевича Захарова. Конечно, это отличная возможность для молодёжи поработать с такими выдающимися учёными. Очень важно, что они принесли сюда какие-то новые подходы, новые темы, новые возможности, которые, на мой взгляд, именно сейчас надо использовать.

В нашей лаборатории работают несколько аспирантов, которые полностью переключились на эту деятельность, и, в принципе, уже сейчас, несмотря на то, что прошло не очень много времени (по научным меркам немного) — мы работаем над своими темами с осени, уже есть результаты, которые можно представить на такой серьёзной конференции.

— Конкретная тема, которой вы занимаетесь?

— Вообще лаборатория занимается нелинейными волнами, в особенности приложением теории нелинейных волн к описанию волн в океане. Перед лабораторией стоят несколько очень амбициозных задач. Одна из них, о которой на конференции рассказывал Владимир Евгеньевич — доказать интегрируемость уравнений Эйлера со свободной границей. Ещё одна задача — это задача описания и предсказания волн-убийц в океане.



НАУЧНЫЕ СБОРЫ

Что самое интересное в этих задачах? Сейчас, с появлением больших компьютерных мощностей, в мире стало модно просто брать задачу и рассчитывать её на как можно более мощном компьютере. А основная идеология нашей лаборатории — более интеллектуальный, более интеллигентный подход. Сначала перейти, например, к каким-то более выгодным переменным или, быть может, сделать какое-то преобразование, применить наиболее фундаментальную, с точки зрения математики, теорию — и уже потом считать. И получится намного лучше.

В частности, тема, которую мне предложили меньше года назад, как раз в том и зак-

лючается. Задача стоит, наверное, годов с 70-х. С тех пор её многие люди считали и считают «в лоб» — берут компьютер помощнее, устанавливают начальные условия и начинают расчёт. Но проблема в том, что так теряются многие важные математические свойства — они пытаются считать интегрируемую систему численно и тем самым разрушают её интегрируемость. Мои руководители предложили мне заняться этой задачей прежде всего с точки зрения математических подходов, фундаментальной науки.

Мы проверяем одну из гипотез формирования волн-убийц. Есть множество возможных механизмов, и до сих пор никто не

знает, какой из них в действительности отвечает за возникновение этого явления. Мы проверяем одну из этих гипотез, связанную с развитием так называемой модуляционной неустойчивости. Это явление было предсказано В.Е. Захаровым ещё в 60-х годах, но, по большому счёту, до сих пор в этом разобраться не могут.

Так что моё основное впечатление от общения с моими научными руководителями, основной принцип их подхода — именно попытаться отойти от этого счёта «в лоб» и сначала подумать. Это главная особенность этих людей — они сначала думают, потом делают. На самом деле, это сейчас редкость. И это меня больше всего в них радует.

В заключение мы попросили высказать своё мнение о прошедшем научном сборе гостя с туманного Альбиона. **Профессор Владимир Константинович Мезенцев** — из тех представителей нашей научной диаспоры, кто не забывает своих корней:

— Я когда-то работал в Институте автоматизации, а в 1999 году поехал научным сотрудником в Астон (это университет Бирмингема в Великобритании). Потом прошёл на должность лектора (это что-то вроде ассоциированного профессора), с тех пор так и работаю там. Факультет у нас инженерный. Мы учим студентов и делаем науку по лазерной физике. В частности, я занимаюсь записью устройств интегральной оптики с помощью мощных лазерных импульсов.

У нас есть хорошие связи с Институтом автоматизации, Институтом вычислительных технологий, Новосибирским университетом. Это продолжается работа, начатая когда-то в лаборатории Евгения Александровича Кузнецова. Многие её участники — его бывшие аспиранты по Новосибирску. Все уехали в основном в 90-х годах по известным причинам. Сейчас я бы сильно подумал, уезжать или нет, если бы я был молодой человек. А так работа погнала.

Сейчас у нас успешно развивается сотрудничество с лабораторией С.А. Бабина из



Института автоматизации. Они стали заниматься подобными вещами по записи устройств интегральной оптики — решёток, волноводов в диэлектриках. И те вещи, о которых я докладывал на конференции, сделаны как раз с сотрудниками его лаборатории. Так что практическая работа приводит к практическим результатам.

Ю. Плотников, «НВС»

На снимках:

— ак. В.Е. Захаров;

— выступает проф. Б. Конопельченко (Италия);

— чл.-корр. РАН Е.А. Кузнецов;

— сегодня наука не имеет границ — испанцы Фредерик Диас и Мигель Бустаманте

представляют Ирландию;

— молодые участники конференции

Денис Силантьев и Андрей Гелаш;

— проф. В.К. Мезенцев (Великобритания).

Фото Ю. Плотникова и Ю. Молорова



Ямал собрал специалистов по мерзлоте со всего мира

В Салехарде состоялась X Международная конференция по мерзлотоведению

«Ресурсы и риски регионов с вечной мерзлотой в меняющемся мире».

Около 600 участников из России, США, Канады, Японии, Китая, Германии, Нидерландов, Швеции, Норвегии, Аргентины и других стран поделились результатами исследований в области мерзлотоведения и обсудили проблемы развития территорий с этим природным фактором. В работе конференции принимает участие глава Нобелевского фонда Филип Нобель. В делегации Сибирского отделения РАН, возглавляемую его председателем академиком Александром Леонидовичем Асеевым, входили академики Михаил Иванович Эпов, Валерий Владимирович Кулешов, Алексей Эмильевич Конторович, Владимир Павлович Мельников, член-корреспондент РАН Валерий Анатольевич Крюков, ведущие эксперты и специалисты.

На открытии конференции губернатор Ямало-Ненецкого автономного округа Дмитрий Николаевич Кобылкин отметил: «Наука — это решающий фактор развития и бережного освоения Арктики. Мы очень заинтересованы в изучении проблем безопасности недропользования и инфраструктурного строительства». Глава Ямала заявил о намерении создать в Салехарде международный инновационный центр освоения Арктики, обозначив первыми шагами морскую научную экспедицию вдоль побережья Ямала и «генеральную уборку» острова Белый.

В этой географической точке академик А.Л. Асеев с трибуны конференции предложил открыть следующую (за островом Самойловский в дельте Лены) современную научно-исследовательскую станцию. «Развитие Ямало-Ненецкого автономного округа носит глобальный характер, а освоение Арктики требует новейших технологий», — считает председатель СО РАН, — в том числе глубокой переработки углеводородного сырья, инноваций в сфере биологии, медицины, «зелёной экономики», утилизации отходов. Поэтому особое значение приобретает создание сети высокоширотных

биосферных станций».

«Вечная мерзлота некогда была чем-то немислимим, неприкосновенным и неизбежным», — поделился Филип Нобель. — Но время меняет наши взгляды на природу. Я считаю, что данная конференция является крайне важной».

«Бурение на глубинном озере Восток в Антарктиде как никогда повысило интерес к криологии, — конкретизировал директор Института криосферы Земли Тюменского научного центра СО РАН академик В.П. Мельников. — Мы вернулись к изучению льда как отдельного вещества и его особой роли в природе».

Член-корреспондент РАН В.А. Крюков заметил: «Экономисты здесь в явном меньшинстве, но без экономической науки никуда не денешься». Учёный выступил с докладом, посвящённым поиску новых путей повышения эффективности добычи углеводородного сырья, которая снижается по мере продвижения на Север. В.А. Крюков предложил метод институционального проектирования, основанный на интеграции новых технологических решений в систему социально-экономических отношений. Он особо отметил необходимость «элементов реальной децентрализации подготовки и принятия решений», роста самостоятельности регионов. «Это позиция Института экономики и промышленного производства СО РАН и всего Сибирского отделения», — подчеркнул экономист.

Международная конференция собрала участников из 36 стран мира, в том числе и далёких от Арктики — Румынии, Венгрии, Франции и других. В ней приняли участие 11 членов РАН и международная команда научной молодёжи свыше 150 человек, включая получателей грантов Правительства ЯНАО. Шестидневная программа научного форума, включающая лекции, семинар молодых учёных и стендовые доклады, завершилась полевыми экскурсиями на мерзлотные и геологические объекты Ямала.

А. Соболевский, ЦОС СО РАН

Состоялся Ысыях ученых

Якутские учёные отметили традиционный национальный праздник Ысыях, посвящённый Году Единения и Дружбы народов. На этот раз готовили и вели праздник сотрудники Якутского научного центра и Института физико-технических проблем Севера СО РАН.

Сотрудников всех институтов Якутского научного центра тепло поздравили с любимым праздником народа саха председатель Президиума ЯНЦ СО РАН, чл.-корр. РАН, д.т.н. М.П. Лебедев, главный судья игр «Дети Азии» по легкой атлетике, профессор В.А. Карацан, Президент Академии наук РС(Я) д.г.-м.н. И.И. Колодезников, председатель ОПК работников науки РС(Я) Н.Д. Дедюкина и другие официальные лица.

Каждый институт и подразделение ЯНЦ СО РАН подготовили приветственные номера — были здесь и восточные танцы, и песни, и

стихи собственного сочинения. Традиционно колоритно выступили сотрудники ИГИИПМНС СО РАН, организованно и массово — сотрудники ИМЗ СО РАН. С большим интересом зрители посмотрели отрывок из олонхо «Нюргун Боотур», подготовленный молодыми сотрудниками ЯНЦ СО РАН.

По ходу праздника были проведены конкурсы «Национальный костюм», «Лучшее якутское блюдо», «Туһулгэ». Как всегда, большой интерес вызвали спортивные соревнования по таким видам спорта как армреслинг, перетягивание каната, национальная якутская борьба хапсагай.

Национальный летний праздник прошёл очень весело, на высоком организационном уровне. Все участники и победители соревнований и конкурсов были отмечены памятными подарками, дипломами и грамотами.

Пресс-служба ЯНЦ СО РАН



ОБЪЯВЛЕНИЯ

Научные и научно-организационные мероприятия в июле

1—3, г. Новосибирск. Римское частное и публичное право. Организаторы — Институт философии и права СО РАН (630090, г. Новосибирск, ул. Николаева, 8; e-mail: afonasin@gmail.com); Новосибирский государственный университет; Институт всеобщей истории РАН, Центр римского права.

1—6, г. Вышний Волочек, Тверская область. Всероссийский постоянно действующий научный семинар «Математические модели и методы анализа и оптимального синтеза развивающихся трубопроводных и гидравлических систем» (<http://new.sei.irk.ru/conferences/MMTS-2012/>). Организаторы — Институт систем энергетики им. Л.А. Мелентьева СО РАН (664033, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 130; тел.: (395-2) 42-88-46; тел./факс: 42-88-55; e-mail: oksana@isem.sei.irk.ru; seminartruba@isem.sei.irk.ru); Российский государственный университет (РГУ) нефти и газа имени И.М. Губкина (119991, г. Москва, ГСП-1, В-296, Ленинский просп., 65; тел.: (499) 135-71-36; факс: 135-88-95; e-mail: mgsukharev@mail.ru).

1—9, г. Иркутск, оз. Байкал. XVII Байкальская всероссийская конференция «Информационные и математические технологии в науке и управлении» (http://www.sei.irk.ru/sei34/inf_lett.htm). Организатор — Институт систем энергетики им. Л.А. Мелентьева СО РАН (664033, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 130; тел.: (395-2) 42-96-19; факс: 42-67-96; e-mail: massel@isem.sei.irk.ru).

2—3, г. Новосибирск. Международный симпозиум «Генетические и нейробиологические механизмы психонейроэндокринных нарушений: диагностика и поиск возможностей их коррекции». Организатор — Институт цитологии и генетики СО РАН (630090, г. Новосибирск, пр. Ак. Лаврентьева, 10; тел.: (383) 333-36-99, 333-34-68; факс: 333-12-78).

2—5, г. Новосибирск. II Российско-Китайская конференция «Нелинейные геомеханико-геодинамические процессы при разработке месторождений полезных ископаемых на больших глубинах» (http://www.misd.nsc.ru/press/conferences/nonlinear_processes2012/). Организатор — Институт горного дела СО РАН (630091, г. Новосибирск, Красный просп., 54; тел.: (383) 217-05-36; факс: 217-06-78).

2—6, г. Новосибирск. II Всероссийская научно-техническая конференция «Научное и технические обеспечение исследований и освоения шельфа Северного Ледовитого океана» (<http://www.ipgg.nsc.ru/Conferences/>). Организаторы — ФГБУ ВПО «СибГУТИ»; Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука СО РАН.

2—6, г. Иркутск. XVIII Международный симпозиум «Оптика атмосферы и океана. Физика атмосферы» (<http://symp.iao.ru/ru/aoo/18/>). Организаторы — Институт солнечно-земной физики СО РАН (664033, г. Иркутск, а/я 291; ул. Лермонтова, 126-а; тел.: (395-2) 42-82-65; факс: 51-16-75; e-mail: uzel@iszf.irk.ru); Институт оптики атмосферы им. В.Е. Зуева СО РАН (634021, г. Томск,

пл. Ак. Зуева, 1; тел.: (382-2) 49-27-38; факс: 49-20-86; e-mail: science@iao.ru).

2—7, г. Омск. V Всероссийская конференция «Проблемы оптимизации и экономические приложения» (<http://ofim.oscsbras.ru/~omsk12/>). Организатор — Омский филиал Института математики им. С.Л. Соболева СО РАН (644099, г. Омск, ул. Певцова, 13; тел.: (381-2) 23-65-67; факс: 23-45-84; e-mail: admin@ofim.oscsbras.ru).

2—7, г. Зеленогорск, Ленинградская область. XVII Международный симпозиум «Молекулярная спектроскопия высокого разрешения» (HighRus-2012) (<http://symp.iao.ru/ru/hrms/17/i1/>). Организаторы — Институт оптики атмосферы им. В.Е. Зуева СО РАН (634021, г. Томск, пл. Ак. Зуева, 1; тел.: (382-2) 49-17-04, 49-20-20, 49-28-75; факс: 49-20-86; e-mail: yurlop@iao.ru); Санкт-Петербургский государственный университет (199034, г. Санкт-Петербург, Университетская наб., 7-9; e-mail: nfilippov@yandex.ru).

2—11, Омская обл., Боровое. VIII Международная Азиатская школа-семинар «Проблемы оптимизации сложных систем» (<http://conf.nsc.ru/opcs2012/ru>). Организаторы — Институт вычислительной математики и математической геофизики СО РАН (630090, г. Новосибирск, пр. Ак. Лаврентьева, 6; тел.: (383) 330-87-83; тел./факс: 330-96-43); Омский филиал Института математики им. С.Л. Соболева СО РАН (644099, г. Омск, ул. Певцова, 13; тел.: (381-2) 23-65-67; факс: 23-45-84).

3—12, г. Томск. Всероссийская конференция «Процессы самоорганизации в эрозивно-русловых системах и динамике речных долин» Fluvial systems-2012 (<http://www.channel2012.ru>). Организаторы — Институт мониторинга климатических и экологических систем СО РАН (634021, г. Томск, пр. Академический, 10/3; тел.: (382) 49-22-23; факс: 49-19-50).

6—7, г. Улан-Удэ. Всероссийская конференция «Наука и буддизм». Организатор — Институт монголоведения, буддологии и тибетологии СО РАН (670047, г. Улан-Удэ, ул. Сахьяновой, 6; тел.: (301-2) 43-40-13; факс: 43-35-51).

5—6, г. Улан-Удэ. V Международная научно-практическая конференция «Селенга — река без границ». Организаторы — Байкальский институт природопользования СО РАН (670047, г. Улан-Удэ, ул. Сахьяновой, 6; тел.: (301-2) 43-33-80; 43-42-27; факс: 43-47-53; 43-42-59); Управление водных ресурсов озера Байкал Федерального агентства водных ресурсов (670000, г. Улан-Удэ, ул. Борсоева, 13-а; тел.: (301-2) 21-90-03; факс: 21-11-93).

9—12, пос. Листвянка, оз. Байкал. V International Meeting «Early events in Human Pathologies» (<http://www.niboch.nsc.ru/doku.php?id=events:conf>). Организатор — Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН (630090, г. Новосибирск, пр. Ак. Лаврентьева, 8; тел.: (383) 363-51-96; факс: 363-51-53; email: lebedeva@niboch.nsc.ru).

9—13, г. Улан-Удэ, оз. Байкал, пос. Максимиха. Всероссийская научная конференция «Первый Байкальский материалovedческий форум» (<http://www.binm.ru/meropri/infrpmo%201.pdf>). Организатор — Байкальский институт природопользования СО РАН (670047, г. Улан-Удэ, ул. Сахьяновой, 6; тел.: (301-2) 43-33-62; 43-42-27; факс: 43-47-53; 43-42-59).

9—14, г. Новосибирск, сан. «Лазурный» (г. Бердск). Молодежная научная школа-конференция «Актуальные проблемы органической химии», посвященная 105-летию со дня рождения академика Н.Н. Ворожцова (<http://web.nioch.nsc.ru/school2012>). Организатор — Новосибирский институт органической химии им. Н.Н. Ворожцова СО РАН (630090, г. Новосибирск, пр. Ак. Лаврентьева, 9; тел.: (383) 330-88-50; факс: 330-97-52).

12 июля — 5 августа, г. Новосибирск. Летняя школа информатики и программирования. Организатор — Высший колледж информатики Новосибирского государственного университета (630058, г. Новосибирск, ул. Русская, 35; тел.: (383) 333-21-31; тел./факс: 333-79-44; e-mail: kulakova@ci.nsu.ru).

15—21, г. Новосибирск. VIII Международная конференция памяти академика В.В. Воеводского «Физика и химия элементарных химических процессов» и Молодежная научная школа «Магнитный резонанс в химической и биологической физике» (<http://www.kinetics.nsc.ru/vvv2012/>). Организаторы — Институт химической кинетики и горения СО РАН (630090, г. Новосибирск, ул. Институтская, 3; тел.: (383) 333-20-44; факс: 330-73-50); Институт «Международный томографический центр» СО РАН (630090, г. Новосибирск, ул. Институтская, 3-а).

16—21, г. Великий Новгород. IV Международная школа-конференция по катализу «Каталитический дизайн — от исследований на молекулярном уровне к практической реализации реакций». Организатор — Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН (630090, г. Новосибирск, пр. Ак. Лаврентьева, 5; тел./факс: (383) 326-96-06; e-mail: mutas@catalysis.ru).

16—22, г. Иркутск, оз. Байкал, турбаза «Бухта Песчаная». Международная молодежная конференция по люминесценции и лазерной физике, посвященная 110-летию со дня рождения Заслуженного деятеля науки РФ профессора И.А. Парфяновича (<http://www.llph.ru>; <http://physicsworld.com/cws/event/15400>). Организаторы — Иркутский филиал Института лазерной физики СО РАН (664033, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 130-а; тел.: (395-2) 51-14-38; факс: 51-21-60; e-mail: llph@bk.ru); Институт геохимии СО РАН; Иркутский научный центр СО РАН; Иркутский государственный университет.

20—23, г. Новосибирск. Российско-Китайский семинар по экологической фотохимии (пост-симпозиум VIII Международной конференции имени академика В.В. Воеводского) Russian-Chinese Workshop on

Environmental Photochemistry (<http://www.kinetics.nsc.ru/vvv2012/p0072.htm>). Организаторы — Институт химической кинетики и горения СО РАН (630090, г. Новосибирск, ул. Институтская, 3; тел.: (383) 333-20-44; факс: 330-73-50); Институт «Международный томографический центр» СО РАН.

22—27, Республика Бурятия, оз. Байкал (<http://ipms.bscnet.ru/gem/index.html>). Международный Байкальский семинар по космомикробиологии. Организаторы — Институт геоэкологии АН Монголии, Агентство водных ресурсов Монголии; Институт физического материаловедения СО РАН (670047, г. Улан-Удэ, ул. Сахьяновой, 6; тел.: (301-2) 43-33-24; факс: 43-32-38); Институт ядерных исследований РАН (117312, г. Москва, пр. 60-летия Октября, 7-а; тел.: (499) 135-77-60; факс: 135-22-68).

23—29, г. Новосибирск. XII Всероссийский семинар «Геодинамика. Геомеханика и геофизика». Организатор — Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука СО РАН (630090, г. Новосибирск, просп. Ак. Коптюга, 3; тел.: (383) 333-29-00; факс: 333-25-13).

30 июля — 1 августа, г. Новосибирск. Всероссийская научно-практическая конференция «Мониторинг состояния берегов и дна водохранилищ» (http://www.iwep.ru/ru/conf/files/Informazionnoesooobschenie_1.pdf). Организатор — Институт водных и экологических проблем СО РАН (656038, г. Барнаул, ул. Молодежная, 1; тел.: (385-2) 66-64-60; факс: 24-03-96).

30 июля — 2 августа, Республика Казахстан, г. Семей. Международный семинар «Демографическое пространство Восточной Азии» (<http://history.nsc.ru>). Организаторы — Семейский государственный университет; Семейский государственный педагогический институт; Институт истории СО РАН (тел.: (383) 330-38-21; факс: 363-01-05).

30 июля — 3 августа, г. Иркутск. II Международная конференция «Генетика, геномика и биотехнология растений» (<http://www.ippras.ru/news/Irkutsk2012.php>). Организаторы — Сибирский институт физиологии и биохимии растений СО РАН (664033, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 132; тел.: (395-2) 42-67-21; факс: 51-07-54; e-mail: matmod@sifibr.irk.ru); Институт цитологии и генетики СО РАН (630090, г. Новосибирск, пр. Ак. Лаврентьева, 10; тел.: (383) 333-49-87; 333-34-68; факс: 333-12-78; e-mail: icg-adm@bionet.nsc.ru).

30 июля — 10 августа, пос. Чемал, Республика Алтай. Международная молодежная школа-конференция «Алгоритмические вопросы теории групп и смежных областей» (<http://math.nsc.ru/conference/isc2010/index.htm>). Организаторы — Институт математики им. С.Л. Соболева СО РАН (630090, г. Новосибирск, пр. Ак. Коптюга, 4; тел.: (383) 363-46-41; факс: 333-25-98); Новосибирский государственный технический университет (e-mail: Erlagol.Group.Workshop@gmail.com).

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт систематики и экологии животных Сибирского отделения Российской академии наук объявляет конкурс на замещение вакантной должности научного сотрудника по специальности 03.02.04 «зоология» в лабораторию зоомониторинга на условиях срочного трудового договора. Требования к кандидатам — в соответствии с квалификационными характеристиками. Документы направлять в течение двух месяцев со дня опубликования по адресу: 630091, г. Новосибирск, ул. Фрунзе, 11, ИСиЭЖ СО РАН, отдел кадров; справки по тел.: (383) 2-170-908. Конкурс состоится по адресу: г. Новосибирск, ул. Фрунзе, 11, ИСиЭЖ СО РАН, 30 августа 2012 г. в конференц-зале института в 11:00. Подробная информация о конкурсе размещена на сайтах Президиума СО РАН (www.sbras.ru) и института (www.eco.nsc.ru, раздел «Вакансии»).

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Сибирский институт физиологии и биохимии растений СО РАН объявляет конкурс на замещение вакантной должности старшего научного сотрудника (к.б.н.) по совместительству в лабораторию физиолого-биохимической адаптации растений по специальности 03.02.08 «экология» — 0,5 ставки. С победителем конкурса будет заключен срочный тру-

довой договор по соглашению сторон. Требования к кандидатам определяются в соответствии с квалификационными характеристиками, утвержденными постановлением Президиума РАН от 25.03.2008 г. № 196. Информация об условиях конкурса (Положение о порядке проведения конкурса на замещение должностей научных работников организаций, подведомственных Российской академии наук, утвержденное приказом Минобрнауки России, Минздравсоцразвития России РАН от 23 мая 2007 г.) и необходимых документах размещена на сайтах Российской академии наук (www.ras.ru) и Сибирского отделения РАН (www.sbras.nsc.ru). Срок подачи документов — не позднее двух месяцев со дня опубликования настоящего объявления. Конкурс будет проходить 04 сентября 2012 г. в 13:30 в актовом зале ФГБУН СИФИБР СО РАН (г. Иркутск, ул. Лермонтова, 132). Документы в соответствии с предъявляемыми требованиями необходимо направлять по адресу: 664033, г. Иркутск—33, а/я 317, ул. Лермонтова, 132. Тел.: (3952) 42-45-69; факс (3952) 51-07-54; e-mail: matmod@sifibr.irk.ru, kadry@sifibr.irk.ru.

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука СО РАН объявляет кон-

Конкурс

курса на замещение должности на условиях срочного трудового договора, заключаемого с победителем конкурсного соглашения сторон: старшего научного сотрудника в лабораторию сейсмогеологического и математического моделирования природных нефтегазовых систем (кандидат наук по специальности 25.00.12 «геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений») — 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 2-х месяцев со дня публикации. Дата проведения конкурса: по истечении 2-х месяцев со дня выхода объявления, на ближайшем заседании конкурсной комиссии. Место проведения конкурса: ИНГГ СО РАН, г. Новосибирск, пр. Ак. Коптюга, д. 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 (<http://www.ipgg.nsc.ru>). Справки по тел.: 333-08-58 (отдел кадров).

Специализированный учебно-научный центр НГУ объявляет конкурс на замещение следующих вакантных должностей: кафедра гуманитарных наук: 1 вакансия на

должность доцента (специальность «история»), 1 вакансия на должность доцента (специальность «обществознание»); кафедра иностранных языков: 2 вакансии на должность старшего преподавателя, 1 вакансия на должность преподавателя; кафедра русской словесности ГФ и СУНЦ НГУ: 1 вакансия на должность преподавателя (специальность «русский язык», 0,6 ставки), 1 вакансия на должность преподавателя (специальность «русский язык», 0,2 ставки); кафедра математических наук ММФ и СУНЦ НГУ: 3 вакансии на должность доцента, 4 вакансии на должность старшего преподавателя, 2 вакансии на должность преподавателя; кафедра химии: 1 вакансия на должность доцента, 1 вакансия на должность старшего преподавателя, 1 вакансия на должность преподавателя. Срок подачи документов — один месяц со дня опубликования. Документы направлять по адресу: 630090, г. Новосибирск, ул. Пирогова, 11/1; тел.: 330-30-11.

Дом учёных СО РАН объявляет конкурс на замещение вакантной должности заведующего сектором «Иностранные клубы». Требования: высшее образование; свободное владение как минимум одним из иностранных языков; опыт работы с зарубежными представительствами в России. Резюме высылайте по адресу: du-club@mail.ru; факс: 330-81-69.

Скромное обаяние активной жизни

Николай Борисович Придачин — кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник, доцент, 47 лет работает в Институте физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, а также многие годы возглавляет Профсоюзный комитет института. 30 июня ему исполняется 70 лет.



Николай Придачин родился в семье военного. В 1959 г. поступил в Мордовский государственный университет на физико-технический факультет, где только что была организована специализация по физике полупроводников, и где он проучился два года. Затем отца перевели служить из Мордовии в Новосибирск, и на семейном совете было решено, что переедет и Коля. Так Николай Борисович с третьего курса начал учиться в НЭТИ. В 1964 г. там был основан физико-технический факультет. Подразумевалось, что он будет готовить специалистов для институтов Академгородка.

— Первые лекции по физике поверхностей читал Анатолий Васильевич Ржанов, — вспоминает Николай Борисович. — Экзамены он сам не принимал, доверяя это коллегам. Обычно во время экзаменов студенты должны продемонстрировать некую сумму знаний, показать, что они знают, «как правильно». А Игорь Георгиевич Неизвестный, заместитель А.В. Ржанова в течение многих лет, задавал студентам, в частности и мне, такие вопросы: «А как вы считаете, как распределены поверхностные состояния? У меня на этот случай есть три модели, а вы можете что-нибудь предложить?» Это сразу располагало и вызвало интерес, заставляя выяснять, какова же природа этих поверхностных состояний.

Из числа студентов физтеха НЭТИ отобрали пятерых. Это были дипломники, подготовленные целевым образом. С 1 февраля 1965 г. они приступили к работе в ИФП. Сейчас из тех пяти осталось двое. Один из них —

Николай Борисович.

— Я пришёл на должность стажёра-исследователя, через два года стал «мэ-нэ-эсом». Моим научным руководителем был профессор, Заслуженный деятель науки и техники СССР, лауреат Государственной премии СССР Л.С. Смирнов. В 27 лет я защитил кандидатскую, посвящённую особенностям накопления радиационных дефектов при ионном облучении полупроводников. Далее был цикл работ по изменению условий и параметров диффузий примесей в полупроводниках в поле радиации. Мне это казалось «красивой физикой». И ещё один цикл работ отложился в памяти — влияние лазерного излучения на кристаллическую либо аморфную структуру твёрдого тела — таких как напылённые в вакууме плёнки, в том числе полупроводниковые. За эти работы я получил диплом старшего научного сотрудника.

Эти работы носили пионерский характер, и коллектив авторов был удостоен Государственной премии. Николай Борисович в их число не попал — по той причине, что в этот момент его судьба сделала крутой поворот. В 1975 г. ему предложили работу на выставке «Сибирь научная» в США, где он пробыл десять с лишним месяцев. Стоит ли напоминать, какую ответственность тогда накладывала на советских людей работа за границей? И как мало было у них возможностей выехать посмотреть мир, тем более, если речь шла о капстране? Можно сказать, то была честь. Естественно, Николай Борисович не стал отказываться. Он был практически единственным представителем от СО АН СССР в целом (остальные делегаты были преимущественно из Москвы) и от всех его физико-технических институтов, давших экспонаты на выставку, в частности.

— Мне удалось побывать с выставкой в пяти городах США. А так как у меня есть, помимо физики, ещё одна страсть — автомобили, то я проехал за рулём через территории 25 штатов, — вспоминает мой собеседник.

По приезде из США Николай Борисович был по инициативе А.В. Ржанова, который тогда был заместителем председателя Сибирского отделения, переведён на работу в аппарат Президиума на должность учёного секретаря по прикладной тематике. Работа в Президиуме велась под руководством Гурия Ивановича Марчука.

— В то время очень большое внимание уделялось «выходу на отрасль». В Сибирском отделении свои представительства имели девять крупных министерств с оборонной направленностью. Обеспечить их связь с учёными, которые налаживали связь с производством, входило в задачи учёного секре-

таря по прикладной тематике.

После того как Г.И. Марчук переехал в Москву, мне довелось поработать с Валентином Афанасьевичем Коптюгом. ИФП (в состав, которого тогда входили Опытный завод и КТИ ПМ) в то время возглавлял Константин Константинович Свитащев, который предложил мне работу в Министерстве оборонной промышленности — Институте прикладной физики, наиболее близком нам по тематике. Удалось привлечь немалые средства, в том числе и валютные, и закупить французское и японское оборудование для молекулярно-лучевой эпитаксии, для исследования процессов, связанных с получением фоточувствительных полупроводниковых структур.

Вектор развития института был сдвинут в сторону разработок так называемого технического зрения. Что это такое? Человек, привычный к жизни при солнечном свете, воспринимает визуальную информацию в диапазоне от 0,4 до 0,6 микрон. А если посмотреть в инфракрасном свете, картина становится более информационно насыщенной. В инфракрасных лучах, с увеличением длины волны уменьшается рассеяние света, поэтому можно видеть сквозь туман и дым. Естественно, такие разработки имели большое военно-практическое значение.

К 1991 году, когда случился распад СССР, связи с промышленностью в значительной мере прервались. Прикладная наука, ориентированная на развитие оборонной промышленности, пострадала более всего. К.К. Свитащев предложил Николаю Борисовичу работу в вновь созданном Институте сенсорной микроэлектроники в г. Омске. Сначала Н.Б. Придачин занимал должность заместителя, а потом и и.о. директора института. Он тепло вспоминает те четыре года, что провёл в Омске, своих коллег и сослуживцев, признавая, что с людьми ему в жизни везло. Но работа практически на износ сказалась на здоровье, поэтому Николай Борисович вернулся к родным пенатам — в ИФП. Занимается выставочной деятельностью, которая ему хорошо знакома ещё с «американских» лет. Небольшой музей института, в котором проходил наш разговор, — тоже детище Николая Борисовича. В книге отзывов — записи не только на русском, но и на английском, французском, корейском, китайском, японском языках.

Николай Борисович всегда был и активным общественником. Секретарь комсомольской организации, затем, в Президиуме — председатель профкома («Подписывал характеристики, даже на В.А. Коптюга — в связи с выездом за границу, на С.Л. Соболева — с удивлением узнал, что у него семь орден Ленина, причём каждый за конкретную

работу»). На протяжении многих лет возглавляет профсоюзную организацию ИФП. С гордостью говорит о том, что в 2011 году благодаря жилищной программе 41 семья улучшила жилищные условия в так называемых «жилищных цепочках», организованных профсоюзом.

— По рыночной цене не оплатили ни одного метра! — подчёркивает Николай Борисович. — Только обмен и доплата за улучшения.

Жилищная проблема молодёжи также решается администрацией института во главе с директором академиком Александром Леонидовичем Асеевым благодаря целевым грантам и при поддержке профсоюзной организации. По итогам 2011 года Институт физики полупроводников занял 3-е место по Новосибирску в номинации «социальное партнерство».

Я не знаю, когда Николай Борисович всё успевал и успевает. Помимо того, о чём он рассказывал о своей работе в институте, у него за плечами ещё и 25 лет научно-педагогического стажа. Доцентом он стал в вузе, в котором учился сам — в бывшем НЭТИ, ныне НГТУ. Вместе с И.Г. Неизвестным издал цикл лекций по физике поверхностей. Имеет свыше 70 научных публикаций, включая и монографии. Сейчас не преподаёт — хватает работы в институте и по профсоюзной линии. Пишет статьи мемуарного характера.

Разумеется, Николай Борисович живёт не одной работой.

— С женой я познакомился, когда учился в четвёртом классе, — смеётся мой собеседник. — Когда я был на четвёртом курсе, она приехала сюда, мы поженились и так до сих пор и живём. В той же лаборатории, где работал я, диплом защищала и моя сестра. Сын учился в НЭТИ на той же кафедре, что и я, работает в нашем институте.

На вопрос о планах Николай Борисович напомнил, что на следующий день улетает в Харбин. Нет, не в турпоездку — по делам. Промышленное внедрение разработок учёных сталкивается с немалыми трудностями: нужно найти заказчиков, затем производителей, свести первых со вторыми и решить огромное количество организационных и процедурных вопросов. Китайским представителям Институт физики полупроводников предложил несколько разработок, из которых потенциальные заказчики выбрали две. Без пяти минут юбилар летел на переговоры с китайцами.

Редакция «Науки в Сибири» поздравляет Николая Борисовича с юбилеем и желает ему оставаться таким же бодрым и деятельным.

Мария Горынцова, «НВС»

Этот удивительный и загадочный мир!

26 июня в детском оздоровительном лагере «Дзержинец» прошел очередной Академический час на тему «Удивительный мир насекомых». Лекцию прочитала сотрудник Института систематики и экологии животных, кандидат биологических наук Ольга Георгиевна Березина.

«В нашем институте систематики и экологии животных СО РАН мы, как следует из названия, изучаем животных, их систематику и экологию. Недавно мне позвонил один корреспондент и сказал, что хотел бы сделать интервью про насекомых или животных. Конечно, так говорить нельзя, потому что если бы я, например, сказала, что в зале есть мальчики, девочки и люди, вы бы, наверное, обиделись. Насекомые — это и есть животные, они составляют существенную часть животного мира», — начала свой рассказ учёный-энтомолог, уводя слушателей в этот удивительный, малоизвестный нам мир, который, по словам лектора, красивее самой волшебной сказки.

Оказывается, насекомых на планете множество — как звезд в бесконечном космосе. Сейчас в нашей Галактике известно 200 миллиардов звезд и считается, что их на самом деле в три раза больше. Видов насекомых известно всего миллион, при этом в природе, по мнению учёных, существует около 30 миллионов видов, то есть в 30 раз больше, чем открыто и изучено. Если посчитать количество экземпляров насекомых на нашей Земле, их будет в миллиард раз больше, чем звезд в нашей Галактике. Чтобы разобраться в этом, и нужна такая наука как систематика.

По словам лектора, когда учёный находит

новый вид насекомых (а найти его просто, это царство ещё далеко не изучено), насекомое описывается в соответствии с законом, который изложен в Международном кодексе Зоологической номенклатуры. В Кодексе описаны правила, по которым нужно называть новые виды. Когда вид описывается, выделяется голотип, т.е. эталон вида. Затем насекомое отправляется в музей. В Институте систематики и экологии животных, например, есть фондовая коллекция. Далее желательно сведения о новом виде опубликовать в международном журнале. В статье указывается, где учёный нашел новый вид, как выглядит этот вид, насколько он отличается от других видов и обязательно указывается место, где хранится голотип. Это нужно для того, чтобы, когда мы говорим про какое-то насекомое, мы точно знали, что речь идет именно об этом виде, а не каком-либо другом.

Очень часто, по словам лектора, люди путают не только насекомых между собой, но и насекомых с другими животными. По словам Ольги Георгиевны, у насекомых во внешнем виде можно уловить схожие черты. У всех есть усики, передняя грудка с ногами и брюшко. Крылья могут быть или отсутствовать, но общий вид насекомых — такой. Но самая простая отличительная черта насекомых — шесть ног. Если их больше или меньше —



перед нами кто-то другой.

Легко спутать представителей разных видов между собой, например пчелу, осу и мимикрировавшую под них муху. Бабочку-боярышницу часто считают капустницей, а уж разницу между саранчой и кузнечиком определит только специалист. Тем не менее, присутствующие прошли небольшой практикум по определению разных видов насекомых. Словом, лекция прошла интересно и плодотворно. И если меня, например, укусит комар, я буду точно знать, малярийный он или нет, легко отличу по мордочке пчелу от осы и уж точно не назову паука насекомым. Как, надеюсь, и все, кто присутствовал в этот день на Академическом часе.

Е. Садыкова, «НВС»

Как повысить инновационную привлекательность?

Опыт повышения инвестиционной привлекательности регионов обсудили 27 июня в Технопарке новосибирского Академгородка. Участниками встречи стали представители органов власти, руководители малых инновационных компаний Свердловской и Новосибирской областей.

Мероприятие проводилось совместно министерством экономического развития Новосибирской области и инфраструктурным ХАБом Свердловской области — организацией, занимающейся поддержкой малого бизнеса.

Участники встречи обсудили перспективы межрегионального сотрудничества в развитии бизнеса, познакомились с инновационными проектами двух регионов.

Как пояснили организаторы, главная задача мероприятия заключается в обмене положительным опытом в повышении инвестиционной привлекательности регионов, а также в установлении деловых контактов.

По материалам пресс-службы губернатора и правительства Новосибирской области

ЭКОЛОГИЯ

Реке Бердь грозит много бед

В конце апреля в Новосибирском филиале Института водных и экологических проблем СО РАН состоялся научный семинар, главной целью которого было обсудить потенциальные угрозы реке Бердь в связи с ситуацией, сложившейся в Залесовском заказнике. Находится этот заказник в Алтайском крае, но оказалось, что планируемые изменения режима заказника напрямую повлияют на состояние реки Бердь, столь знакомой жителям Новосибирска и области.



Присутствовавший на семинаре координатор программ Сибирского экологического центра И.Э. Смелянский рассказал, что Государственный природный комплексный заказник краевого значения «Залесовский» существует больше 20 лет. Это единственная особо охраняемая природная территория (ООПТ) в Алтайском крае, где на большой площади представлен в хорошем состоянии реликтовый тип лесов.

«Государственный природный заказник «Залесовский» по своему профилю является комплексным (ландшафтным) и предназначен для сохранения природного комплекса черневых лесов Салаира, мест естественного обитания и воспроизводства птиц, животных и растений, в том числе занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Алтайского края, поддержания экологического баланса и благоприятной окружающей среды для человека, пополнения прилегающих к заказнику охотничьих угодий охотничьими ресурсами» (из Положения о заказнике). «Главное в существующем положении о заказнике, — подчеркнул И.Э. Смелянский, — границы и режим. В заказнике много лет назад проводились рубки, но сейчас там восстановившийся лес, который очень привлекателен для лесорубов. Коммерческая структура ООО «Недра» обратилась к органам власти с просьбой изменить Положение о Заказнике — разрешить рубку на территории до 30 % и добычу полезных ископаемых».

Насколько велики запасы и насколько существенны последствия добычи полезных ископаемых? Ещё

в 60-х гг. на территории Залесовского заказника были разведаны месторождения золота, бокситов, цемента, и они были в неприкосновенном запасе. В пределах заказника находится крупное месторождение алюминиевого сырья с разведанными запасами 15,1 млн т, а также крупнейшее в Алтайском крае месторождение цементного сырья с разведанными запасами известняков в количестве 521,7 млн т и глины — 109,3 млн т. Кроме того, в результате геологоразведочных работ, проведённых в разные годы, выделен Верхне-Бердский золотороссыпной узел с прогнозными ресурсами золота 615 кг и выявлены 7 перспективных проявлений бокситов (из Предложений по изменению Положения о государственном природном комплексном Заказнике краевого значения «Залесовский»).

Этих запасов золота хватит всего на три года добычи. Большинство месторождений полезных ископаемых на территории Залесовского заказника приурочено к долинам рек. Длина Берди с притоками на территории Залесовского заказника — 150 км, 70 % протяженности водотоков при разработке полезных ископаемых будет затронуто, то есть гидрологический режим истоков реки Бердь претерпит просто катастрофические изменения.

Краевое государственное бюджетное учреждение «Алтайприрода» обратилось в ИВЭП с просьбой принять участие в Государственной экологической экспертизе проекта внесения изменений в Положение о заказнике. Три эксперта Государственной экологической экспертизы были категорически против из-

менений, и каждый из них выразил свою позицию в особом мнении, в том числе и руководитель комиссии к.г.н. И.В. Андреева (ИВЭП СО РАН): «Отработка россыпей будет проводиться открытым способом в руслах рек на суммарном протяжении 51 км при ширине 40 м с помощью дизельных экскаваторов, бульдозеров, автосамосвалов КРАЗ и аналогичных технических средств. Речные потоки будут отводиться по руслоотводным канавам, вследствие чего изменится гидрологический режим рек, произойдет техногенное загрязнение поверхностных вод, ухудшатся условия обитания ихтиофауны, водных и околотовидных видов животных и птиц. Уникальные предгорные торфяники с помощью тяжелой техники будут вскрыты на глубину 6 м и удалены».

Старший научный сотрудник ИВЭП к.б.н. Е.Ю. Зарубина также была членом экспертного совета, выразившей особое мнение. На семинаре она обосновала свою позицию. Дело в том, что на территории заказника находятся истоки реки Бердь — большое количество малых рек, тесно связанных с окружающим ландшафтом. При отработке месторождения, расположенного в русле реки, происходит полное изменение структуры водотока, осушение русла реки приводит к уничтожению донных биоценозов, гибели прикрепленных организмов, которые не имеют возможности покинуть территорию. Рыбы, населяющие нарушаемый участок водотока, как правило, его покидают, а оставшиеся в ямах и старицах гибнут. Нарушение участка русла приводит к изъятию нагульных площадей и мест нереста. Вырубка леса оказывает негативное воздействие на редкие краснокнижные виды растений, являясь для них основным лимитирующим фактором. На территории заказника «Залесовский» зарегистрировано 486 видов высших сосудистых растений, из них три вида высших растений и один вид лишайников занесены в «красные книги» Алтайского края и РФ и охраняются законом.

И.Э. Смелянский рассказал о деятельности Алтайской краевой общественной организации «Габлеровское экологическое общество», которое подавало иск в суд о признании неправомерными заключения Госэкспертизы, принявшей из-

менения большинством голосов, поскольку изменения в Положении о Заказнике приведут к нарушению режима заказника, кроме того, не были учтены результаты Общественной экологической экспертизы. Госприроднадзор Алтайского края считает, что заключение Госэкспертизы неправомерно, но у них есть мнение, что заказник там не нужен.

Однако катастрофические изменения в природном комплексе заказника Залесовский, угрозы реликтовым и краснокнижным видам уникального для Алтайского края заказника, главная функция которого оберегать черневую тайгу — это только часть возникающих проблем. Очевидны негативные последствия для гидрологического режима реки Бердь уже на территории Новосибирской области, особенно Маслянинского и Искитимского районов, которые уже страдают от нехватки воды.

Начальник Центра водно-экспедиционных исследований ИВЭП СО РАН д.г.н. В.М. Савкин прокомментировал ситуацию следующим образом: любое воздействие на водосбор реки повлечет за собой изменение её гидрологического режима. Прямая зависимость между залесенностью территории и водными ресурсами доказана научно. Последствием вырубки лесов будет не только прямое снижение водности, но и изменение характера прохождения половодий. Если в условиях залесенного водосбора снеготаяние происходит постепенно и волна весеннего половодья распределяется относительно равномерно по времени, то в случае обезлесения весеннее половодье будет проходить катастрофично. То же касается и летних дождевых паводков, которые также будут проходить по-другому, поскольку лес будет вырубаться, грунты — усиленно размываться. Учитывая характер грунтов на этой территории — лёссовидные суглинки, и то, что на Салаире выпадает большое количество осадков, следует ожидать существенного возрастания мутности вод Берди.

Ихтиолог д.б.н. П.А. Попов заметил, что если повысится мутность вод Берди и её притоков, то хариус мигрирует вниз по течению. Так, по данным его собственных наблюдений, на Енисее, на участках, где золото добывается гидроприбором, рыбы мигриру-

ют к противоположному берегу реки, избегая мутных вод.

Гидробиолог к.б.н. Л.М. Киприянова сообщила, что, по данным её наблюдений, Бердь в верховьях представляет собой экосистему с высоким потенциалом самоочищения, благодаря низкому в настоящее время количеству влекомых водной наносов. Значительны площади, занятые водной и прибрежно-водной растительностью, которая является барьером для наносов и биогенов, транспортируемых вниз по течению и, кроме того, является средообразующим фактором для многих других водных организмов, активно участвующих в очищении воды от загрязняющих веществ. Если в результате изменения режима заказника резко возрастет количество наносов, то вполне вероятно, что естественный потенциал самоочищения реки Бердь будет существенно снижен.

Директор Новосибирского филиала ИВЭП СО РАН к.т.н. А.А. Атавин, подводя итоги семинара, сказал, что по многим основаниям ошибочно менять Положение о заказнике. Оптимально было бы выбрать альтернативные места для рубки леса, но не в верховьях реки — истоки рек во всех странах мира традиционно охраняются. Кроме того, по его мнению, следует настаивать на государственной экологической экспертизе и общественной экологической экспертизе и в Новосибирской области, поскольку воды р. Бердь и её притоков активно используются для целей орошения, промышленного и питьевого водоснабжения, а также рекреации двух густонаселенных районов Новосибирской области — Маслянинского и Искитимского.

Обеспокоенность учёных оправдана, поскольку речь идет о катастрофических изменениях в истоках реки Бердь, являющейся притоком первого порядка реки Обь. Нарушение гидрологического режима Берди в самом истоке, окажет негативное влияние и на Обь, являющуюся самой крупной рекой Западной Сибири.

Л.М. Киприянова,
Е.Ю. Зарубина, ИВЭП СО РАН
На снимках:
— приток Берди — р. Суенга — вид
нетронутой малой реки;
— приток Берди — р. Дражные
Тайлы — последствия золотодобычи.
Фото Л.М. Киприяновой

