# HAYKA YPAJIA

АПРЕЛЬ 2007 г.

**№** 9-10 (946)

Газета Уральского отделения Российской академии наук выходит с октября 1980. 27-й год издания

Общее собрание РАН (

# УСТАЛИ УСТУПАТЬ

Общее собрание Российской академии наук практически единогласно (при одном воздержавшемся) приняло Устав РАН в редакции, предложенной академической Уставной комиссией. Поскольку Министерство образования и науки дало отрицательное заключение на этот документ, а профильному министру предстоит наряду с другими членами правительства его утверждать, будущее нового устава не выглядит безоблачным.

Конфликт между чиновниками и академиками привлек внимание СМИ, которые целую неделю смаковали подробности «научно-политического скандала». Выяснилось, что еще не все журналисты овладели новым для них материалом, К примеру, в репортаже РЕН-ТВ председателя Уставной комиссии Ю. Осипьяна перепутали с вицепрезидентом РАН А. Некипеловым. Разошлась с действительностью и информация «Известий» о единственном воздержавшемся: в номере газеты от 29 марта появилось сообщение о том, что «несогласным» оказался член-корреспондент РАН, заместитель руководителя подведомственного Минобрнауки Федерального агентства по науке и инновациям Александр Клименко. Мы связались с Александром Викторовичем, и вот что он сказал:

— Жаль, что столь авторитетная газета, как «Известия», так легко печатает на своих страницах непонятно откуда взявшуюся информацию, да еще в анонимном репортаже. Не разобраться при открытом голосовании, кто единственный воздержался, — более чем



странно. На самом деле я голосовал за предложенный вариант. Причина проста: он меня полностью устраивает. В нем сохранены положительные моменты прежнего устава и учтены новые нормативные требования, в том числе поправки к Закону о науке. Это вполне компромиссный документ: многие предложения не только Минобрнауки, но и других ведомств (Минкультуры, Минрегиона) тоже нашли в нем отражение. Академии нужно двигаться вперед, проводить выборы руководства, а для этого необходим новый устав.

Освещая «уставные отношения» РАН и Минобрнауки, наши коллеги-журналисты вообще наделали много ошибок. Однако нет сомнений, что если действие будет и дальше развиваться по увлекательному конфронтационному сценарию, пресса и общество вникнут в предмет значительно глубже. Нет худа без добра...

На мартовском Общем собрании наиболее активно обсуждались два вопроса: изменение *Окончание на стр. 6* 

Академия в лицах (

### Морис Дрюон стал иностранным членом РАН

Теперь известный французский писатель Морис Дрюон — не только гость Российской академии наук. На нынешнем Общем собрании президент РАН Ю.С. Осипов вручил ему диплом иностранного члена Академии и золотой знак с изображением Михаила Ломоносова.

«Эта торжественная церемония — дань искреннего уважения к вам как государственному деятелю, защитнику национальной культуры, поборнику родины и укрепления значения французского языка в современном мире, — цитирует академика Осипова ИТАР-ТАСС. — В вашем лице, господин Дрюон, мы чтим искреннего друга нашей страны».

Французский писатель выразил благодарность пре-



зиденту РАН и добавил, что для него «особая честь быть признанным иностранным членом Академии». Он отметил, что очень любит русский язык, но, к сожалению, не может читать в подлиннике русских писателей, из которых наибольшее влияние на него оказал Лев Тологой

Участник Сопротивления и автор гимна французских партизан, член Фран-

цузской академии, кавалер ордена Почетного легиона, лауреат Гонкуровской премии, автор популярнейших исторических романов М. Дрюон имеет российские, а еще точнее – уральские корни. Его бабушка происходит из известной оренбургской купеческой семьи Леск, владевшей крупными универсальными магазинами.

Соб. инф. Фото С. НОВИКОВА



ТРИ СРЕДЫ КАК СИСТЕМА

**-** Стр. 3

ГЕОЛОГИЯ — ЭТО ПРИЗВАНИЕ

**- Стр.** 2





КИМЖА — НАВСЕГДА

-Стр. 10

В Президиуме УрО РАН (

# ОБ УСТАВЕ, СЕРТИФИКАТАХ НА ЖИЛЬЕ И ГРАНТАХ ДЛЯ АСПИРАНТОВ

Очередное мартовское заседание президиума и годичное Общее собрание УрО РАН прошло не в Екатеринбурге, как обычно, а в Москве, в зале знаменитого ФИАНа накануне «большого» собрания Академии. Причиной выбора места стала экономия средств и времени участников. Планируя мероприятие, ученые региона, живущие на огромной территории от Оренбурга до Архангельска, решили, что съезжаться сначала в столицу Урала, а затем перебираться в Москву нецелесообразно и дорого. Присутствовавший при обсуждении академик Г.А. Месяц, предшественник нынешнего председателя УрО РАН, «по-родственному» предложил собраться в ФИАНе, которым руководит. На том и порешили, проявив здоровую рачительность, в отсутствии которой академиков нередко обвиняют чиновники, тратящие на «оргпереезды» гораздо больше.

Первым взял слово председатель Отделения академик В.А. Черешнев с обзором текущего момента обсуждения проекта Устава РАН. Проект, разработанный в самой Академии, получил поддержку всех других государственных академий и нескольких ведущих министерств и агентств, но собрал также множество замечаний и предложений (только от УрО РАН таковых поступило более 40). В частности, правоведы обратили внимание на несоответствие Конституции РФ пункта Устава об ограничении возраста членов Академии наук (70 лет).

Члены президиума УрО проголосовали за принятие заслушанного на прошлом заседании отчета об исполнении бюджета Отделения, а следующим в повестке дня было вызвавшее большой резонанс в зале выступление заместителя председателя УрО РАН академика В.Н. Чарушина, разъяснившего ситуацию вокруг жилищных сертификатов для молодых ученых (до 35 лет, со стажем научной работы от 5 лет, размер субсидии — из расчета стоимости 33 квадратных

Окончание на стр. 6

Поздравляем! (

# ГЕОЛОГИЯ — ЭТО ПРИЗВАНИЕ

25 апреля Виктору Алек- вулканических построек, а сеевичу Коротееву, ведущему исследователю в области палеовулканологии, главе школы палеовулканологов Урала, крупному специалисту в области геодинамики и металлогении складчатых областей исполняется 70 лет.

В.А. Коротеев родился в городе Чапаевске Самарской области. После окончания Томского университета в 1959 г. получил специальность геолога-геохимика. Ему явно посчастливилось: он учился в вузе тогда, когда там преподавали такие выдающиеся ученые, как В.А. Обручев, М.А. Усов и другие.

Стремление к решению крупных практических задач геологии привело начинающего исследователя в Горногеологический институт УФ АН СССР (ныне Институт геологии и геохимии УрО РАН). И здесь ему снова повезло: в это время создавалось принципиально новое направление в геологической науке — палеовулканология. Пионером-создателем этого направления был доктор (тогда еще кандидат) геолого-минералогических наук Г.Ф. Червяковский. В.А. Коротеев был его ближайшим активным соратником.

Исследовательская работа началась с детального изучения андезит-базальтовой формации на Южном Урале. Затем она продолжилась по всему региону. Главное достижение этого периода — доказано, что сложенная вулканитами Ирендыкская структура — это ничто иное, как сохранившаяся палеоостровная дуга. Опубликованные в развернутом виде результаты исследований послужили основой для кандидатской диссертации, защищенной в 1968 г.

Совместно с Г.Ф. Червяковским В.А. Коротеев приступил к разработке методики картирования «древних»

также выделения и изучения вулканических фаций. Итогом разработок стало подразделение палеовулканических комплексов Урала на океанические и субаэральные и выявление принципиальных различий в их металлогении.

В 1970 г. В.А. Коротеев становится директором Ильменского заповедника им. В.И. Ленина. Здесь он создал и возглавил лабораторию вулканогенно-осадочных формаций. Главной ее задачей было детальное изучение геологических разрезов восточной зоны Среднего и Южного Урала. В этот период большое внимание уделялось выяснению связей между процессами вулканизма и рудообразования. С этой целью был проведен сравнительный анализ строения крупных уральских медноколчеданных месторождений.

Наиболее важные научные и практические результаты изучения сильно трансформированных вулканитов Восточной зоны Урала были освещены в монографии «Среднепалеозойский вулканизм Восточной зоны Урала» (соавторы Т.В. Дианова и Л.Я. Кабанова), которая оказала значительное влияние на практику картирования и поисков месторождений полезных ископаемых в пределах вулканических зон.

Материалы В.А. Коротеева и его ближайших коллег вошли составной частью в Тектоническую карту СССР. Значимость проблемы была столь несомненной и признанной практически во всех «рудных» регионах страны, что написание и защита В.А. Коротеевым докторской диссертации (1983 г.) были восприняты как само собой разумеющийся факт.

В 80-е годы группа геологов под руководством Виктора Алексеевича приступила к изучению вулканитов и ультрабазитов рифтогенной зоны Урала, а также более поздних океанических структур. Полученные материалы послужили основанием для приглашения В.А. Коротеева в качестве одного из руководителей к реализации международного проекта «Геосинклинальный процесс и становление земной коры». Результаты исследований по этому проекту опубликованы в международных геологических журналах. Проект оказался хорошим «пробным камнем» для разработок по проблеме вулканических фаций и формаций и их значимости для составления палеовулканических карт. В.А. Коротееву удалось «вживую» детально ознакомиться с вулканитами не только в регионах СССР, но и за рубежом. Это позволило укрепиться в мнении, что основная линия исследования вул-

выбрана правильно. Вывод о том, что вулканоплутонические структуры Тагило-Магнитогорской и Восточной зон Урала принципиально схожи, послужил основой для научного прогноза об их возможной колчеданоносности. Прогноз подтвердился открытием золотосодержащего Сафьяновского медноколчеданного месторождения. Была показана близость колчеданного оруденения континентов и современного Мирового океана.

канического процесса была

В.А. Коротеев приложил огромные усилия для того, чтобы превратить Ильменский заповедник в современный научно-исследовательский центр. Созданный в 1988 Институт минералогии в значительной мере является его детищем.

С 1986 г. (начало работы директором Института геологии и геохимии УрО РАН) Виктор Алексеевич активно включается в исследования по геодинамике формирования и металлогении складча- главный редактор научного тых систем с позиций текто- академического журнала ники литосферных плит. В 1990 г. под его редакцией вышла книга «Главные руд-

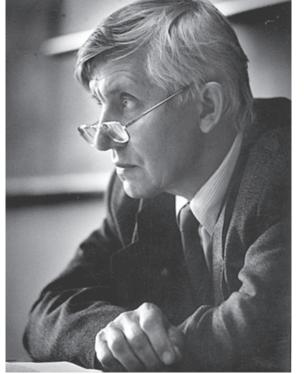
геохимические системы Урала».

В 1987 г. В.А. Коротеев избран членомкорреспондентом, а в 1992 — действительным членом PAH.

В последние 10 лет Виктор Алексеевич с коллегами обстоятельно занимается

исследованием уральских месторождений металлов платиновой группы. В результате уточнено положение поясов развития платиноидной минерализации, проведены их систематика и оценка перспектив. В 2001 г. совместно с геологами УГСЭ и УГГУ издана монография «Платиноносное оруденение в геологических комплексах Урала». В этом же году под редакцией и при участии В.А. Коротеева вышла в свет монография «Месторождения золота Урала». В 2003 г. ему с коллегами за создание теоретических основ развития минерально-сырьевой базы Урала присуждена премия Правительства РФ.

В.А. Коротеев ведет большую научно-организационную работу. С 1987 он возглавляет Объединенный ученый совет по наукам о Земле Уральского отделения РАН, с 1988 — член бюро Отделения по наукам о Земле РАН. Виктор Алексеевич — председатель двух специализированных советов по защите докторских диссертаций, член научно-технического совета и заведующий кафедрой Уральского государственного горного университета. Он — организатор и «Литосфера». Академик В.А. Коротеев является председателем Уральского отделе-



ния Всероссийского минералогического общества, членом Национального комитета геологов РФ и Геологического общества Америки. По его инициативе институт участвует в крупных международных проектах, таких как «Европроба» и «MinUrals», активно развивается международное сотрудничество, налажены прочные связи с университетами Германии, Испании, Италии, Швеции, Великобритании. В последнее время институт активно включился в работу по национальной программе «Урал промышленный -Урал Полярный».

Друзья, коллеги и сотрудники института не перестают удивляться разнообразию научных интересов юбиляра, его жизнелюбию, энергии, творческой активности и надеются еще много лет радоваться его успехам!

> Президиум УрО РАН, коллектив Института геологии и геохимии **YpO PAH** Редакция газеты «Наука Урала»

Текст подготовили Д. РУНДКВИСТ, академик РАН, В. САЗОНОВ, заведующий лабораторией ИГГ УрО РАН, доктор геологоминералогических наук Фото С. НОВИКОВА

#### Объявления

Институт горного дела УрО РАН объявляет конкурс на замещение

Срок подачи заявлений — месяц со дня опубликования объявления

Документы на конкурс направлять по адресу: 620219, г. Екатеринбург, ГСП-936, ул. Мамина-Сибиряка, 58, отдел кадров, телефон (343) 350-64-30.

#### Извещение (

Институт истории и археологии УрО РАН уведомляет, что по результатам оценки и сопоставления заявок участников по выполнению работ (услуг) на предпечатную подготовку и изготовление оригиналмакета сборника документов «Академическая наука Урала. Очерки истории» путем запроса котировок по котировочному извещению № 1 от 28.03.2007 победителем признано издательство ООО «Людовик» г. Санкт-Петербург (протокол конкурсной комиссии  $\mathbb{N}$  1 от 03.04.2007 путем запроса котировок опубликован на официальном сайте РФ по закупкам, сайте института).

Институт истории и археологии УрО РАН уведомляет, что по результатам оценки и сопоставления заявок участников на выполнение работ (услуг) по редакционно-издательским работам и изготовлению сборника документов «Академическая наука Урала. Очерки истории» путем запроса котировок по котировочному извещению № 2 от 29.03.2007 победителем признано издательство ООО «Людовик» г. Санкт-Петербург (протокол конкурсной комиссии  $\mathbb{N}_2$  2 от 04.04.2007 путем запроса котировок опубликован на официальном сайте РФ по закупкам, сайте института).

#### Дайджест

#### РЕВОЛЮЦИЯ в пробирке

Через год, в 2008 г., первое «дитя из пробирки» — англичанка Луиза Браун — отметит свое 30-летие. За эти годы оплодотворение «in vitro» стало распространенным: в мире родилось уже больше трех миллионов детей, зачатых «вне организма». Ученые говорят о «революции в оплодотворении»: сегодня можно генетически диагностировать эмбрионы в лаборатории, отбирая

для имплантации будущим матерям лишь безупречно здоровые зародыши. Возможен «in vitro» и желательный родителям выбор пола ребенка (правда, в некоторых странах это запрещают, опасаясь нарушения баланса полов). Можно заказать по интернету донорские яйцеклетки и сперму, и даже заморозить их для «отложенных родов» в более позднем возрасте. А в перспективе — выращивание «рукотворных» яйцеклеток и спермы из

стволовых эмбриональных клеток. По крайней мере, уже появился на свет первый мышонок, зачатый из «рукотворного» генетического материала. «Кто знает, быть может, лет через сто или даже раньше секс останется только сексом, а местом зачатия станут лишь лаборатории», — заключает свою статью автор в журнале «Нью Сайентист».

По материалам «New Scientist» подготовил М. НЕМЧЕНКО Награда крупным планом (

# ТРИ СРЕДЫ КАК СИСТЕМА

Как мы уже сообщали, в конце февраля вышло постановление «О присуждении премий Правительства Российской Федерации 2006 года в области науки и техники». В числе лауреатов высокой правительственной награды — коллектив ученых во главе с председателем УрО РАН академиком В.А. Черешневым, удостоенный премии за разработку и внедрение системного экологического мониторинга как компонента стратегической безопасности. В коллектив входит также председатель Архангельского НЦ УрО РАН член-корреспондент Ф.Н. Юдахин. О содержании отмеченной работы, ее особенностях и практическом значении — наш разговор с Валерием Александровичем Черешневым.

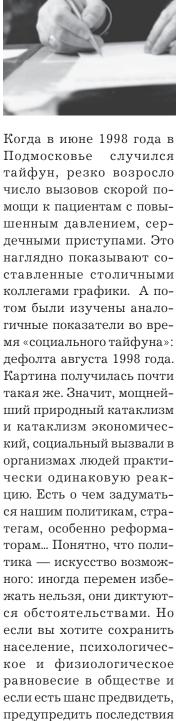
- Валерий Александрович, прежде всего наши поздравления...
  - Спасибо.
- Мониторинг довольно модное слово, их проводится множество, экологических в частности. В чем специфика метода, разработанного лауреатами?
- Она обозначена в самом названии работы: в системности. Как известно, человека окружают три основные среды: природная, антропогенная и социальная. И каждая из них, постоянно меняясь и взаимодействуя с другими, влияет на состояние нашего здоровья. Причем влияет очень по-разному в зависимости от пола, возраста, профессии, места жительства, генетических признаков. Это очень сложные связи, которые определяются огромным количеством факторов. Традиционно они отслеживались «по частям»: проводились узкие, ведомственные исследования, их результаты сопоставлялись нерегулярно и случайно. Мы же посягнули на создание комплексной методики, объединяющей максимум разнообразных данных и позволяющей отслеживать общие тенденции.
- Но ведь это крайне трудная задача, чреватая погрешностями...
- Разумеется, решение ее требует особой осторожности: делая причинноследственные выводы, можно ошибиться, принять желаемое за действительное. Мы это прекрасно понимали и понимаем, так же, как и острую необходимость делать такую работу, диктуемую серьезнейшими проблемами страны. Почти общим местом стало говорить, что в сегодняшней России европейская рождаемость и африканская смертность. Сокращается продолжительность жизни, повышается риск природно-техногенных и других катастроф, угрожающие масштабы приняли алкоголизм, наркомания, так напсихический зываемый

- террор. Несмотря на наметившиеся в последние годы положительные тенденции, в целом ситуация тревожная. И чтобы ее исправить, прогнозировать и предупреждать дальнейшие негативные процессы, надо постоянно определять: что и как именно больше всего влияет на самочувствие населения в целом, отдельных его групп. Универсальный способ такого определения и пытался найти коллектив ученых, отмеченный премией.
- О комплексности, широте подхода к проблеме говорит состав участников коллектива. Тут и медики, и гуманитарии, и физики, и «лирики», территориально, кроме Екатеринбурга и Архангельска, представлены Москва, Новосибирск... Как распределялись обязанности, кто и за что отвечал?
- Реально коллектив был гораздо большим, чем десять награжденных. К сожалению, всех включить в список представленных к премии не позволил регламент, предписывающий «круглую» десятку. Нашей, уральской частью было исследование влияния технологических и антропогенных факторов на здоровье, начатое еще в период моей работы в Перми. В Архангельске занимались в основном природными факторами, хотя и не только. Так, группа ректора Северного медицинского университета членакорреспондента РАМН Павла Ивановича Сидорова работала в регионе полигона Плесецк, в частности, изучала вредное воздействие последствий ракетных запусков на детскую заболеваемость. В итоге из ряда районов семьи были переселены — выяснилось, что там жить нельзя. Таков один из конкретных результатов мониторинга. Социальной частью занимались в основном москвичи — большой отдел Института физики Земли под руководством

доктора наук Азария Григорьевича Гамбурцева. Этим же занимался академик Феликс Артемьевич Летников в Сибири в Институте земной коры СО РАН. Выработанная нами общая методика апробировалась в подмосковной Дубне, получила хорошие отзывы.

— О влиянии на челове-

- ческий организм производственных, военно-технических экспериментов, «городских» факторов, космических, природных катастроф говорится много и часто — тема, что называется, на слуху. О воздействии же на здоровье социальных потрясений известно гораздо меньше, хотя, казалось бы, в измученной ими России должно быть наоборот. И в этом смысле отмеченная премией методика представляется особенно актуальной. Какие закономерности удалось выявить и почему к социальным проблемам подключились геофизики?
- Действительно, социальные факторы в проведенных исследованиях занимают особое место, ибо для России они важны особенно. Достаточно вспомнить, что резкое снижение рождаемости и рост смертности населения начались в 1991 году, после распада СССР. Во время перестройки, пока «новое мышление» провозглашалось как продолжение «старого», эти показатели оставались более или менее нормальными. хотя жизнь была непростой. Когда же рухнула империя, прежние ценности разом объявили бессмысленными, новых не предложили люди начали болеть, полностью потеряли веру в будущее. Это вполне сопоставимо с потрясением от серьезной природной катастрофы, которые изучают геофизики. Потому они и взялись сопоставить последствия «естественных» и «общественных» катастроф. Приведу один из примеров такого сопоставления в рамках наших исследований.



— Значит, разработанная вами методика мониторинга — и есть такой шанс? Где и как она внедрена? Обратили ли на нее внимание наши законодатели, исполнительная

перемен, сделать их более

органичными, надо этим

серьезно заниматься, ина-

че никакие лекарства и

меры по реабилитации не

помогут.



власть? Ведь, насколько я понимаю, эти исследования, признанные компонентом стратегической безопасности, — прямое продолжение подготовленной под вашим руководством экологической доктрины Российской Федерации...

— Именно так. Доктрина была одним из важнейших документов пакета, представленного на соискание премии. Она стала основой для обновления и изменения более десяти законов об улучшении экологической ситуации в России. Это заслуга члена-корреспондента РАН Владимира Александровича Грачева, также лауреата премии, председателя экологического комитета Государственной думы. Другой наш коллега и участник коллектива лауреатов, зав. кафедрой политологии МГУ профессор Валерий Николаевич Расторгуев на основании доктрины выступает за восстановление упраздненного природоохранного органа страны, который координировал бы системные исследования и осуществлял общий контроль ситуации. Что касается внедрения методики, в Архангельске уже создан постоянно действующий центр системного экологического мониторинга (сокращенно СЭМ). Надеюсь, этот опыт будет распространяться все шире.

Беседу вел А. ПОНИЗОВКИН Фото С. НОВИКОВА Общее собрание УрО РАН (

# ИТОГИ И БЛИЗКИЕ ПЛАНЫ

Годичное Общее собрание Уральского отделения РАН началось традиционно — собравшиеся почтили память коллег, ушедших из жизни в 2006—2007 гг. Затем с докладом по итогам года выступил председатель УрО РАН академик В.А. Черешнев.

Главными событиями года для уральских ученых стали успешно завершенная комплексная проверка деятельности Отделения; впервые проходившие во всероссийском масштабе Демидовские чтения, на которых было представлено 13 устных и более 170 стендовых докладов; юбилеи институтов экономики, математики и механики, Ботанического сада; выставка в Шеньяне в рамках года России в Китае; выездное заседание президиума УрО РАН в Салехарде, другие мероприятия по обсуждению проекта «Урал промышленный — Урал Полярный» и, конечно же, государственные и академические награды, премии и почетные звания, присужденные сотрудникам и коллективам УрО РАН.

Далее были перечислены важнейшие научные результаты года. Вот их краткий перечень.

В Институте механики сплошных сред создана теория формирования ориентированных слоев около частиц наполнителя в полимерных нанокомпозитах, которая объясняет причину формирования особого состояния полимерного материала на расстоянии до 10 и более нанометров от границы частиц наполнителя.

Специалистами институтов электрофизики и физики металлов разработаны метод и технология получения сверхплотных труб из кубического оксида циркония с субмикронной структурой. Трубы предназначе-

ны для топливных элементов, используемых в водородной энергетике.

В Институте высокотемпературной электрохимии создан и опробован новый способ удаления оболочки отработавшего тепловыделяющего элемента реакторных установок — обработкой жидким цинком при температурах 600-900 градусов С.

В области синтеза новых материалов отличился Институт органического синтеза. Здесь реализован темплатный фотохимический синтез циклобутанов — потенциальных молекулярных переключателей. Также в области синтеза новых материалов сказали свое слово институты экологии и генетики микроорганизмов, иммунологии и физиологии.

Учеными Института экологии растений и животных прослежено изменение видового и фитоценотического разнообразия и структуры лишайниковых тундр Полярного Урала за последние 75 лет, по итогам этого весьма актуального исследования выпущена коллективная монография «Растительный покров и растительные ресурсы Полярного Урала».

Институтом геологии и геохимии сделан вклад в периодизацию истории Земли — впервые современными методами произведена датировка ярусных границ большой серии уровней мирового эталона пермской системы.

В Институте экономики разработана методология совершенствования механизма государственной поддержки процессов модернизации промышленного комплекса региона. Сформирована информационная база, определены основные направления развития процессов модернизации, формы и

методы их поддержки. Изданы две монографии.

В монографии сотрудника Института философии и права А. Белоусова «Лоббизм как политическая коммуникация» разработана дискретная модель лоббистской коммуникации. Работа отмечена премией РАН для молодых ученых.

Уральское отделение РАН активно ведет работу по формированию региональной инновационной среды, инфраструктуры, в которую вошли инновационно-технологический центр «Академический», Уральский региональный центр трансфера технологий, РФЯЦ ВНИИТФ, экспериментальный реактор в г. Заречный, СКБ НП УрО РАН и др. Пока нельзя говорить о налаженной инновационной системе, но элементы ее уже работают.

Продолжала совершенствоваться телекоммуникационная сеть Отделения, активно развивались вычислительные ресурсы. Среди обретений — разработки институтов математики и механики, прикладной механики, вычислительные кластеры в Ижевске и Сыктывкаре, масштабный вычислительный комплекс на базе двуядерных микропроцессоров в Екатеринбурге.

Научный потенциал Отделения в истекшем году характеризуется сокращением числа научных сотрудников на 5,4% (205 чел.), среднемесячная заработная плата возросла с 8650 руб. в 2005 г. до 12849 руб. в 2006. Возрастная структура штата практически не изменилась.

Элементами молодежной политики УрО РАН стали конкурсы работ молодых ученых, выделение трэвелгрантов, молодежные научные конференции, 7 молодежных премий, стипендии аспирантам и докторантам.

Практически по всем этим «статьям» отмечается увеличение денежных вложений. Особую роль играют гранты Президента РФ. По Уральскому отделению на них было подано 30 заявок, гранты в размере 600 000 руб. получили 9 человек. Правда в целом, рассмотрев распределение этих грантов в масштабе страны, можно заключить, что в основном они стимулируют вузовскую, а не академическую науку.

В аспирантуру в 2006 г. принято всего 188 человек, из них с отрывом от производства — 149 (против 316 в 2005 г.), к научному руководству аспирантами привлечены 13 академиков, 30 членов-корреспондентов, 311 докторов наук (в 2005 г. — 328) и 102 кандидата наук.

В докладе приводились цифры и диаграммы, характеризующие развитие и укрепление международных связей. Так, в 2006 г. в научные командировки в 53 страны мира выезжал 651 сотрудник Отделения, что на 11% больше, чем в 2005 г. (Максимальное число поездок совершено в страны СНГ (14%) и в Германию (12%). 46% поездок финансировала принимающая сторона, и лишь 3% — собственно УрО РАН. Различные международные фонды (INTAS, IIASA, DAAD, МНТЦ, РФФИ, НАТО и др.) финансировали работу 121 исследователя. Членами международных обществ и организаций являются 195 работников Отделения. В свою очередь, в институтах УрО РАН побывали 357 зарубежных ученых из 40 стран (в прошлом году их было 475), в международных конференциях, симпозиумах и т.д. приняли участие 194 иностранных специалиста.

Уровень финансирование деятельности Отделения В.А. Черешнев охарактеризовал как устойчивый, с незначительными колебаниями. Выросли размеры финансирования всех основных направлений исследований. Источниками средств оставались Министерство финансов России, доходы от аренды, РГНФ, РФФИ, Минобрнауки, хоздоговора и др. Расходы на приобретение оборудования составили 399,5 млн руб.

В сфере капитального строительства осваивались средства на продолжение возведения здания Института геологии и геохимии им. А.Н. Заварицкого и первой очереди комплекса зданий и сооружений Института тех-

нической химии. Введены в эксплуатацию новое здание энергоблока и канализационный коллектор. Ввод в эксплуатацию вычислительного центра и реконструированного здания Института математики и механики, а также комплекса зданий Института электрофизики планируется в 2007 г.

На реализацию жилищной программы поступило 71,9% средств. Для ученых приобретено 4 квартиры и 1 комната в Екатеринбурге, Перми и Оренбурге, введен в эксплуатацию жилой дом для молодых ученых в Сыктывкаре.

Продолжалось перераспределение имущественных и земельных фондов — докладчик отметил проблемы из-за неразберихи с налогообложением и некоторые трудности взаимодействия с государством по финансовым вопросам.

Ситуация в социальном секторе деятельности УрО РАН ухудшается из-за уменьшения финансирования, постоянно раздаются требования передать поликлинику и детский сад в муниципальную собственность, против чего приходится «держать оборону». Но попрежнему функционируют оздоровительный лагерь и многопрофильная поликлиника, для которой было закуплено современное оборудование.

Среди задач и ожидаемых в 2007 году событий В.А. Черешнев выделил работу над проектом «Урал промышленный — Урал Полярный», отработку концепции Большого евразийского университета в Екатеринбурге, выездное заседание президиума УрО РАН в Сыктывкаре, совмещенное с Северным конгрессом, подготовку и проведение III Урало-Сибирской научно-промышленной выставки, 75-летие академической науки на Урале и готовящийся в связи с этим выход фотоальбома С.Г. Новикова из серии «Портрет интеллекта».

Главные задачи УрО РАН в 2007 г. — продолжение реформирования сети научных учреждений, принятие устава Отделения вслед за принятием устава РАН; совершенствование программно-целевого планирования и конкурсного финансирования исследований; активное участие в реализации национальных проектов, совершенствование оплаты труда, участие в разработке программ и научное сопровождение социально-экономического развития уральских регионов; развитие инновационной инфраструктуры, телекомму-





никационных, информационных и вычислительных ресурсов; обновление парка оборудования, дальнейшее развитие международного сотрудничества, решение кадровых и социальных проблем.

Главный ученый секретарь УрО РАН член-корреспондент Е.П. Романов доложил о работе президиума Отделения в истекшем году.

За год было проведено две сессии Общего собрания. На апрельской сессии избраны новые руководители нескольких научных центров и институтов, на декабрьской — заслушаны научные доклады по тематике проекта «Урал промышленный Урал Полярный».

В конце октября сформулированы результаты комплексной проверки УрО РАН и замечания проверяющих. Составлен план и ведется работа по исправлению недостатков, выявленных комиссией, а также по вопросам бухгалтерского учета и отчетности. Утверждены основные направления научной деятельности институтов, в некоторых обновлены

Состоялось 11 заседаний президиума, на которых принято 179 постановлений. Запланировано выездное заседание в Сыктвыкаре: сейчас необходимо укреплять связи с северными регионами в комплексе, не ограничиваясь расположенными там академическими институтами. Составлена научная программа деятельности Уральского отделения РАН совместно со структурами Ямало-Ненецкого автономного округа, создан научно-координационный совет, планируется и конкурс РФФИ на лучшие совместные проекты.

Продолжалась работа по оптимизации структуры Отделения — завершен первый этап сокращения кадров в соответствии с нормативами РАН.

Проведены комплексные проверки работы ряда институтов, одновременно обсуждались вопросы их реструктуризации и модернизации, омоложения коллективов, взаимодействия с вузами (следует отметить успехи в этой сфере Института математики и механики и Коми научного центра). Проблемами попрежнему являются высокий средний возраст научных сотрудников, эффективность работы аспирантуры и докторантуры, недостатки и необходимость обновления материальнотехнической базы. Продолжается совершенствование системы поддержки научной молодежи.

Неоднократно обсуждался проект Большого евразийского университета в Екатеринбурге, в число соучредителей которого входит УрО РАН. Здесь важно создать действенное сообщество академических институтов и вузов для реаливании залач науки и высоких технологий. В рамках БЕУ планируется создание центров новых материалов и информационных технологий.

В 2006 г. проведено 90 совещаний, конференций, симпозиумов, в том числе 28 международных и 20 молодежных. Важно, что и Демидовские чтения в Екатеринбурге и Москве проходили при активном участии молодых ученых. Изданы лекции демидовских лауреатов до прошлого года включительно, эта работа будет продолжена и в дальнейшем.

Прения по поводу намеченного на 28 апреля принятия на Общем собрании РАН устава Академии открыло

весьма эмоциональное выступление вице-президента РАН, директора ФИАН ака-

\* \* \*

демика Г. А. Месяца.

С его точки зрения, предлагаемый правительством страны так называемый «Модельный устав» — акт антиакадемической политики, к которой, по существу, присоединяются и сторонники поиска компромиссов в этом вопросе. Подобным актом можно назвать и принятое недавно решение об оценке научной деятельности в Академии с помощью методик американских и европейских индексов цитируемости, что на самом деле неприемлемо для оценки повседневной работы ученых в России. Столь же абсурдным выглядит и «Модельный устав». Поэтому главное теперь

- на предстоящем Общем собрании РАН принять проект устава, разработанный в Академии, принять по возможности единогласно, не отвлекаясь на дискуссии (в частности, о возрастных ограничениях для сотрудников РАН), что называется, не поддаваясь на провокации. Пункт, конкретизирующий предельный возраст, лучше пока в устав вообще не вносить, хотя понятно, что если ограничиться 65-ю годами, сразу же от 90 до 100% академиков должны подать в отставку — в годы перестройки произошло «вымывание» из Академии более молодых кадров. «То, что сейчас происходит, — подчеркнул Г.А. Месяц, — это, совершенно однозначно, погром российской науки», и в будущем будет вспоминаться по аналогии, например, с

«темными временами» лысенковщины.

Важно, что все шесть государственных академий заняли сейчас единую позицию. Требуется подготовить пакет документов, включающий устав РАН, пятилетнюю программу фундаментальных исследований в России, список институтов и перечень их имущества. Вышеуказанная программа уже представлена академиками, теперь необходимо создать для ее реализации координационный совет. Впрочем, предстоит борьба за каждый из этих документов, тогда как «уровень людей, заседающих сегодня в министерствах, не позволяет вести с ними дискуссии вообще. Чего стоит хотя бы то, что в проекте Устава вся математика была объединена с проблематикой борьбы с терроризмом...».

Таким образом, на Общем собрании РАН ученые должны выступить в абсолютном единстве, чтобы это воспринималось не как противостояние отдельных лиц, а как противостояние научной элиты и малограмотных чиновников. Надо сказать, как раз сейчас в различных странах мира на развитие фундаментальной науки выделяются огромные деньги, в России же почему-то происходит обратное.

Академик Месяц рассказал также о порядке принятия устава и перевыборов президента РАН, которые должны завершиться к декабрю этого года. «Надо укреплять Академию наук, повторил он в заключение, — сейчас это последний в стране оплот фундаментальной науки».

Присутствующие на Общем собрании УрО РАН единогласно поддержали проект устава, подготовленный Академией наук.

В дальнейших прениях по уставу приняли участие члены-корреспонденты В.Ф. Балакирев и В.Л. Яковлев (указавший на то, что в СО РАН уже полготовлен новый устав Отделения, уральцам тоже пора начать эту работу), академик Ю.А. Изюмов.

Академик А.И. Татаркин во всем одобрил выступление Г.А. Месяца, кстати, поблагодарив его и ФИАН за гостеприимство по отношению к Общему собранию Уральского отделения. Он предложил положительно оценить работу Отделения в предыдущем году, а в будущем посоветовал, во-первых, осторожно подходить к сокращению численности сотрудников — обсуждать его на совете директоров институтов; во-вторых, столь же коллегиально распределять фи-

Академик В.В. Алексеев также поддержал критический взгляд академика Месяца на происходящее вокруг Академии. «То, что происходит с РАН сейчас, добавил директор Института истории и археологии, — похоже на то, что наблюдалось сразу после революции 1917 г.: произвол чиновников. Ленин писал тогда Луначарскому: «Не позволяйте озорничать вокруг Академии!» А сейчас почему-то «озорничать» позволено. Боюсь, что это делается целенаправленно, и пора бы нам обратиться непосредственно к президенту РФ». В.В. Алексеев предложил разъяснить необходимость единогласного голосования за «академический» проект академического устава и на заседаниях отраслевых отделений Академии.

Далее выступавшие вернулись к заботам Уральского отделения РАН.

Академик М.П. Рощевский (также присоединившийся к пожеланиям Г.А. Месяца) обратился к «северному направлению» дальнейшего развития уральской добывающей промышленности, а с ней и науки. На традиционно развитых территориях Урал начинает исчерпывать свои сырьевые ресурсы, и настало время открыть путь к богатствам Северного и Полярного Урала. На апрельском выездном заседании президиума УрО РАН в Сыктывкаре М.П. Рощевский предложил еще

Окончание на стр. 12



Общее собрание РАН (

# УСТАЛИ УСТУПАТЬ

Окончание. Начало на стр. 1 структуры управления Академией наук и введение возрастных ограничений на занятие административных должностей. Несмотря на серьезное давление, Академия не согласилась с перераспределением властных полномочий по сценарию Минобрнауки. Члены Уставной комиссии посчитали, что «модельный» вариант — Наблюдательный совет с широкими полномочиями по формированию бюджета и административному контролю, правление с функциями оперативного управления и президиум, ведущий лишь экспертно-аналитическую работу, — для РАН не подходит. «Управление собственностью, финансами и решение научных задач невозможно разделить, — рассказал на пресс-конференции по завершении Общего собрания вице-президент РАН Александр Некипелов. — Определяя приоритеты в исследованиях, надо иметь возможность выделять средства на обозначенные направления, иначе они останутся лишь невостребованным списком вопросов».

Слова руководителя Минобрнауки А.Фурсенко о том, что его министерство рассматривает Наблюдательный совет лишь как «интерфейс между обществом и наукой, способный повысить эффективность работы Академии», ученых не убедили. Задевало и настораживало академическое сообщество и некорректное поведение оппонентов, временами смахивавшее на шантаж. Свежи в памяти и история с авторством модельного устава (оно не прояснилось до сих пор), и знаменитое «предисловие» к нему: «При несоответствии или неполном соответствии... уставы госакадемий будут возвращены для доработки без рассмотрения по существу».

В выступлениях на Общем собрании вопрос взаимоотношений сторон всплывал неоднократно. «Я присутствовал на многих мероприятиях, где представители Минобрнауки заявляли: не примете наш модельный устав за основу, не согласуем программу фундаментальных исследований, приостановим финансирование, отберем подведомственные учреждения», — возмущался академик Геннадий Месяц. Прорвало даже обычно сдержанного Юрия Осипова: «Форма обсуждения профессиональных вопросов, которую позволяют себе облеченные властью люди, выходит за рамки приличия и наносит вред не только науке, но и всей стране».

При таком раскладе результаты голосования были вполне предсказуемы. Сложнее спрогнозировать дальнейший ход событий. Ясно одно: борьба за устав предстоит нешуточная. Поскольку он уже поступил на утверждение в Правительство РФ, разногласия между ведомствами будут устраняться в соответствии с существующим там регламентом. Последнее слово по итогам согласительных процедур с участием представителей РАН и Минобрнауки, по-видимому, будет за самыми высокими начальниками вплоть до вице-премьера. И здесь на первый план может выйти вопрос соответствия устава норме закона.

Именно поэтому, представляя проект Общему собранию, руководители РАН подчеркивали: главный академический документ отвечает духу и букве действующего законодательства. Понимая, сколько стрел полетит в Академию, уставная комиссия тем не менее буквально в последний момент решила не включать в окончательный вариант текста положение о возрастном цензе для руководителей. «Согласно официальному заключению Института государства и права, введение возрастных ограничений находится вне компетенции РАН, пояснил академик Ю.Осипьян. — Такой пункт мог дать нашим оппонентам лишние зацепки, поэтому мы решили не рисковать. При этом действующее на сегодня постановление Президиума РАН, которое устанавливает предельный возраст для замещения руководящих должностей (70 лет. — Pед.), никто отменять не собирается. Остается и возможность закрепить возрастную норму законодательно»

Однако, как ни важны эти моменты для дальнейшей жизни Академии, решать судьбу устава будут не они. остаются финансовые и имущественные вопросы. В своем последнем интервью, данном в статусе заместителя министра, уходящий на более спокойную ректорскую должность Дмитрий Ливанов не преминул заметить: «Принятый Общим собранием устав по-прежнему противоречит требованиям гражданского и бюджетного законодательства Российской Федерации, в том числе в сфере использования государственного имущества». Министр Андрей Фурсенко по этому же поводу высказался так: «Устранить оставшиеся право-

вые коллизии можно двумя путями: либо менять законодательство, либо настаивать на том, чтобы изменения были внесены в устав РАН».

Вице-президент РАН Александр Некипелов в свою очередь утверждает: организационно-правовой статус Академии и ее организаций в новом уставе прописан грамотно, все замечания Минобрнауки по этому вопросу учтены. «Не являясь органом исполнительной власти, Академия осуществляет ряд присущих ему полномочий. К ним относится право владеть, пользоваться и распоряжаться передаваемым ей имуществом, создавать, ликвидировать, реорганизовывать подведомственные учреждения и распределять между ними бюджетные средства, — объяснил Александр Дмитриевич. — Наши учреждения создаются Академией от имени Российской Федерации, а поэтому являются государственными и могут финансироваться из бюджета!». Воспримут ли в Правительстве РФ такую правовую схему, выяснится довольно скоро. Судя по тому, что министерства сельского хозяйства, регионального развития, культуры дали положительные заключения на устав РАН, доходившие из Минобрнауки слухи о консолидированной позиции правительства по модельному уставу, похоже, не подтверждаются.

Несколько слов о наиболее важных новациях устава. Серьезным изменениям подвергся раздел «Имущество и финансы РАН», который по

сравнению с прежним вариантом стал аж вдвое объемнее. Он пополнился статьями, вытекающими из поправок к Закону о науке. Речь идет о праве РАН самостоятельно определять численность работников и систему оплаты труда в пределах выделенного финансирования. При этом сокращение числа сотрудников не может служить основанием для уменьшения бюджетного финансирования.

Закреплены уставными нормами и другие реалии изменившегося законодательства. Появились пункты, определяющие права РАН на объекты интеллектуальной собственности, возможность заниматься предпринимательской деятельностью, вовлекать временно не используемое имущество в хозяйственный оборот, осуществлять государственные инвестиции для поддержки своей инфраструктуры. И еще: отчуждать закрепленные за организациями РАН земельные участки теперь можно «только с согласия Академии наук».

Реальную возможность подступиться, наконец, к решению наболевшего кадрового вопроса открывает статья устава, в которой прописано право Академии и ее отделений «использовать внебюджетные средства на решение социальных вопросов, в том числе на создание системы дополнительного пенсионного обеспечения».

Из структурных новшеств стоит отметить изменение правил взаимодействия между региональными научными центрами (НЦ) и подведомственными им научными организациями. Раньше отношения сторон регулирова-

лись уставом самого НЦ, а теперь будут находиться в компетенции Президиума РАН. Именно он будет решать, каким путем осуществлять финансирование конкретного института, входящего в структуру НЦ, — через региональный президиум или через отраслевое отделение.

Не попала в окончательный вариант устава содержавшаяся в его первоначальном проекте норма, которая ограничивала двумя сроками нахождение на главных административных должностях Академии. По словам А.Некипелова, это предложение в итоге «не получило поддержки большинства членов уставной комиссии». Отказ от внесения в устав принципа сменяемости руководства РАН, видимо, будет критически воспринят той частью научного сообщества, которую заботят перспективы продвижения по карьерной лестнице.

А вот введение пункта о том, что в особых случаях Президиум РАН вправе принять решение о созыве Общего собрания в месячный срок (в обычных условиях о времени проведения очередной сессии объявляют за четыре месяца), вряд ли кого-то удивит. Это нормальная реакция на каждодневно меняющуюся обстановку. Прощаясь с участниками мартовской сессии, президент РАН Юрий Осипов сообщил, что дату следующей встречи предсказать не берется. Он призвал коллег быть готовыми срочно собраться вновь, если понадобится вносить в устав принципиальные поправки.

Надежда ВОЛЧКОВА, газета «Поиск» №14/2007

В Президиуме УрО РАН

### ОБ УСТАВЕ, СЕРТИФИКАТАХ НА ЖИЛЬЕ И ГРАНТАХ ДЛЯ АСПИРАНТОВ

Окончание. Начало на стр. 1 метров жилья). На основе соответствующего федераль- фиксированных ценах. Вообного закона выработано по- ще здесь предстоит еще реложение о сертификатах. Те- — шить множество организациперь институты должны предоставить в президиум УрО РАН списки нуждающихся в жилье и все необходимые документы. По первым прикидкам в этих списках более 250 фамилий. Сейчас имеющиеся финансы позволяют выдать примерно 10 сертификатов, но, возможно, и реально нуждающихся специалистов по Уральскому отделению несколько меньше. Пока ни один регион в стране не может обеспечить выплату этих сертификатов, но в то же время есть где искать финансовые резервы — например, договариваться с конк-

ретными застройщиками о онных вопросов, распределить полномочия, подготовить документы и т.д.

Также В.Н. Чарушин рассказал о планирующихся грантах (в размере около 250 тыс. руб. на 14 месяцев) на подготовку кандидатской диссертации для аспирантов, не принадлежащих к штату институтов. Сейчас эта идея, предложенная вице-президентом РАН В.В. Козловым, - в стадии разработки, и опять же от институтов требуются точные данные об аспирантах. Не все на президиуме приветствовали эту идею, опасаясь траты денег

впустую или, по принципу складчины, «своих» денег на «чужих» аспирантов. Но в целом, как подчеркнул В.А. Черешнев, этот проект направлен на закрепление молодых научных кадров в институтах, и его, конечно, следует поддержать.

Заместитель председателя УрО РАН член-корреспондент Э.С. Горкунов выступил с кратким сообщением по проблемам укрепления материально-технической базы Отделения в части финансирования от РФФИ: фонд сам диктует условия распределения средств, поэтому ожидаются определенные трудности.

Следующее — вновь выездное — заседание президиума УрО РАН планируется провести во второй половине апреля в Сыктывкаре.

Е. ИЗВАРИНА

Награда крупным планом (

# **KPACOTA** И ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ ТЕОРИИ ГРУПП

В конце минувшего года зав. сектором отдела алгебры и топологии ИММ УрО РАН доктор физико-математических наук А.С. Кондратьев был награжден премией Российской академии наук имени академика А.И. Мальцева за цикл работ по теории конечных групп и их представлений. Анатолий Иванович Мальцев — выдающийся российский математик, ученик академика А.Н. Колмогорова, специалист в области современной алгебры, математической логики и теории алгоритмов, создатель крупной школы алгебры и логики в Институте математики Сибирского отделения РАН. Премия имени А.И. Мальцева присуждается раз в три года, среди лауреатов — директор Института математики имени С.Л. Соболева СО РАН академик Ю.Л. Ершов, декан математического факультета Новосибирского государственного университета член-корреспондент С.С. Гончаров, доктора физико-математических наук В.П. Шунков (Красноярск), А.Ю. Ольшанский (Москва), А.В. Яковлев (Санкт-Петербург). Анатолий Семенович Кондратьев стал первым уральцем — лауреатом престижной академической награды.

После окончания математико-механического факультета УрГУ (1970) и службы в армии Анатолий Кондратьев поступил в аспирантуру Института математики и механики к Альберту Ивановичу Старостину, руководителю его дипломной работы, вскоре защитил кандидатскую, в 1991 г. — докторскую. В 1999 г. он стал зав. сектором теории групп отдела алгебры и топологии ИММ. Одновременно А.С. Кондратьев — профессор кафедры алгебры и дискретной математики УрГУ, читает специальные курсы лекций, руководит аспирантами. Он автор более 100 научных работ, в том числе обзора «Подгруппы конечных групп Шевалле» («Успехи математических наук»), соавтор обзоров «Конечные группы»(«Итоги науки и техники») и «Силовские 2-подгруппы конечных групп» (препринт ИММ). Его результаты неоднократно входили в число лучших по Российской академии наук и по Уральскому отделению РАН.

Мы попросили Анатолия Семеновича рассказать о том направлении современной алгебры, в котором он работает, - теории групп.

 Группа — одна из основных абстрактных математических структур, которая имеет многочисленные приложения как в самой математике (в геометрии, теории функций, теории дифференциальных уравнений и др.), так и за ее пределами (в кристаллографии, в классической и квантоментарных частиц, в химии, в биологии и т.д.). Понятие группы отражает фундаментальное свойство вещей — симметрию и потому связано с такими понятиями, как целесообразность, соразмерность, оптимальность, совершенство, красота.

Стихийно группы применял еще Ж. Лагранж (1771). Систематическое изучение групп, в основном конечных, относится к началу XIX века. Это были группы подстановок корней алгебраических уравнений, или, как их теперь называют, группы Галуа. Именно Эварист Галуа (1830) заметил связь старинной проблемы о разрешимости алгебраических уравнений в радикалах с вопросами о строении их групп. Современная алгебра как раз берет начало с этой теории Галуа.

Во второй половине XIX века Феликс Клейн положил группы в основу классификации различных геометрий и тем самым ответил на старый вопрос о роли 5-го постулата (о параллельных прямых) в аксиоматике геометрии Евклида. Клейн дал определение геометрии как науки, изучающей свойства фигур, инвариантных относительно заданной группы преобразований. Примерно в то же время норвежский математик Софус Ли, пытаясь перенести теорию Галуа на дифференциальные уравнения, создает теорию групп и алгебр Ли, играющую в настоящее время огромную роль в математике и физике.

Применение теории групп в физике связано прежде всего с фундаментальным принципом, согласно которому физический закон должен быть инвариантен (т. е. неизменен) в любой инерциальной системе и, следовательно, сохранять свою форму при всех преобразованиях четырехмерного пространства-времени, переводящих инерциальные системы в инерциальные, которые составляют группу. Так, Х. А. Лоренц простой подстановкой выявил, что дифференциальные уравнения Максвелла для электромагнитного поля не инвариантны относительно классических преобразований Га- лективы: уральские ученые во лилея и нашел группу всех главе с А.И. Старостиным, нопреобразований, при которых эти уравнения остаются инвариантными. Эта группа теперь называется группой Лоренца. Открытие Лоренца привело к созданию Альбертом Эйнштейном специальной теории относительности и в конечном итоге к революции в физике.

Современное абстрактное понятие группы появилось только в конце XIX в. (А. Кэли, Г. Фробениус, В. Дик и др.). Понадобилась работа нескольких поколений математиков, занявшая около 100 лет, прежде чем идея группы выкристаллизовалась с сегодняшней ясностью. Это был один из самых ранних примеров абстрактной алгебраической системы. Он послужил во многих отношениях образцом при перестройке других областей алгебры и всей математики на рубеже XIX- XX веков.

В наше время роль теории групп еще более возросла. В связи с всеобщей информатизацией период доминирования непрерывной математики в значительной мере сменился периодом преобладания дискретной математики. В результате расширились и приложения теории групп: комбинаторика, теория конечных геометрий, теория графов, теория кодирования, теория сложности вычислений, криптография и т.д.

Последний яркий пример применения теории групп ныне модная теория «monstrous moonshine» (фантазии на тему монстра). Оказалось, что свойства самой большой из простых конечных спорадических групп, так называемого «Монстра» (или «Дружественного гиганта»), непостижимым образом связаны как с традиционными областями чистой математики (алгебры Ли, модулярные функции), так и с некоторыми самыми современными направлениями теоретической физики (теория вершинных операторов).

Один из важнейших математических результатов ХХ века — завершение классификации конечных простых групп. В ее создании участвовали сотни математиков из разных стран мира, в том числе и российские научные колглаве с В.Д. Мазуровым, а также красноярские и московские ученые. В настоящий момент подготовлено восемь томов этой классификации, которые постепенно излаются Американским математическим обществом. В постклассификационный период важной задачей становится систематическое изучение свойств простых конечных групп. Этим я и за-

...Как сказано в представлении к академической награде, А.С. Кондратьев предложил новый подход к фундаментальной проблеме теории модулярных представлений — нахождению матриц разложения конечной группы



— и вычислил матрицы разложения для целого ряда конкретных квазипростых групп. Конкретные результаты вошли в известный атлас брауэровых характеров.

Он также существенно продвинулся в решении классической задачи описания конечных линейных групп малых размерностей над полями. Это описание применяется при изучении максимальных подгрупп в конечных группах с простым цоколем, а также в различных задачах алгебраической комбинаторики. Совместно с А.Е. Залесским лауреат успешно применил полученное описание к изучению линейных групп над кольцами вычетов, что открывает новый аспект упомянутой классической задачи и тесно связано с важной проблемой исследования групп автоморфизмов гомоциклических р-групп.

Совместно с В.И. Трофимовым он доказал усиленную версию известной гипотезы Симса о конечных примитивных группах подстановок. Этот весьма общий результат связан с изучением рядов взаимных ядер пересечений сопряженных максимальных подгрупп в конечной группе.

А.С. Кондратьев также завершил описание связных компонент графа простых чистых групп. Этот результат послужил основой нового направления в теории конечных групп — исследования конечных групп по множеству порядков элементов. Совместно с В.Д. Мазуровым он охарактеризовал знакопеременные группы нечетных простых степеней множеством порядков элементов, а совместно со своей аспиранткой О.А. Алексеевой доказал квазираспознаваемость по множеству порядков элементов всех, кроме  $A_{\epsilon}$ , конечных простых групп, граф простых чисел которых имеет по крайней мере три компоненты связности, а также конечных простых групп  ${}^{3}D_{4}(q)$  и

Совместно с В.Д. Мазуровым он решил известную проблему Д. Горенстейна об описании 2-сигнализаторов во всех конечных простых группах.

Недавно А.С. Кондратьев завершил полное описание нормализаторов силовских 2-подгрупп во всех конечных простых группах. Это описание существенно обобщает известные результаты Ф. Холла, Р. Картера и П. Фонга о нормализаторах силовских 2-подгрупп в конечных симметрических и расширенных классических группах.

Задаю Анатолию Семеновичу вопрос, часто возникающий в разговоре с учеными:

— Может ли сегодня математик работать один, как, например, Галуа в девятнадца-

— В наше время крупные единоличные результаты встречаются очень редко. Ученый не может работать без ссылок на других авторов, почти всегда использует чьи-то идеи и результаты. Да и задачи, которые стоят перед современными математиками, одному человеку просто не под силу. Взять хотя бы классификацию конечных простых групп, о которой я уже говорил. Ее создавали буквально всем миром.

Я тесно сотрудничаю с тематики Сибирского отделения РАН, где академик А.И. Мальцев создал свою научную школу, с зав. отделом алгебры этого института членом-корреспондентом В.Д. Мазуровым у нас несколько совместных статей.

Конечно, способ работы у каждого свой. Кому-то идеи приходят в процессе обсуждения с коллегами, кто-то обдумывает проблему один. Я принадлежу к числу последних, мне лучше думается в уединении, когда можно полностью отрешиться от посторонних мыслей и сосредоточиться на поиске решения.

> Подготовила Е. ПОНИЗОВКИНА

Круглый стол (

# ПРОЙТИ СЕВЕРНЫМ КОРИДОРОМ

«Транспортный коридор «Урал промышленный — Урал полярный»: взгляд в будущее» — под таким девизом состоялось заседание за круглым столом в Институте экономики Уральского отделения РАН. Не так давно дела и заботы фундаментальной науки, связанные с реализацией этого проекта, уже обсуждались на общем собрании Отделения. Нынешняя дискуссия также получилась весьма представительной, а главное — информационно насыщенной, настраивающей на деловой лад.

К обмену мнениями — а в перспективе и к сотрудничеству — были приглашены ученые-экономисты, видные специалисты из других институтов и члены президиума УрО РАН, представители вузовской и отраслевой науки, проектных организаций, органов власти регионов Урала и Западной Сибири, то есть тех территорий, экономические интересы которых прежде всего затронет создание транспортного коридора «Урал промышленный Урал Полярный».

Открывая заседание, директор Института экономики академик А.И. Татаркин поставил несколько задач: определить статус самой программы, статус, долю участия и функции задействованных в ней организаций, наметить порядок первоочередных действий, обсудить сопутствующие социальные и экологические проблемы. Но последовавшие далее доклады и выступления касались в основном белее конкретных вопросов — они звучали как отчеты о том, что уже сделано на том или ином «участке», какие проблемы и задачи следует решить, каково обеспечение работ и т.д.

В то же время поднимались и вопросы общего характера — о распределении полномочий в управлении проектом, балансе интересов субъектов Федерации, о комплексном подходе к стратегии всей программы и к отдельным ее аспектам.

Первыми на заседании выступили заместитель генерального директора института «Ленгипротранс» (Санкт-Петербург) А.П. Конюхов и главный инженер проекта В.А. Храмов — представители генпроектировщика планирующейся железнодорожной линии «Полуночная-Обская». Они охарактеризовали настоящий момент как стадию обоснования инвестиций в проект и представили различные варианты будущего расположения магистрали. Вокруг этих вариантов и развернулась дальнейшая полемика.

О нынешнем этапе работы проектировщиков рассказала и **Л.Ф. Колегова** (Тюмень, Научно-технологический и проектный институт транспортной инфраструктуры). Уже сейчас следует позаботиться о техническом оснащении транспортного коридора и его строительства. Об этом говорил директор ИСЭиЭПС Коми НЦ УрО РАН В.Н. Лаженцев. По-

скольку далеко не все машины могут работать в экстремальных условиях, он посоветовал вспомнить и возобновить программу «Техника российского Севера» и вообще интенсифицировать машиностроение на Урале. Экономический анализ и прогноз ситуации на Полярном Урале прозвучали в выступлении В.Н. Беляева (ИЭ УрО РАН). Уже предварительно рассчитан экономический эффект реализации проекта, сейчас следует продолжать геолого-экономическую экспертизу, рассчитать перспективный топливно-энергетический баланс, обязательно позаботиться о соблюдении жизненных интересов коренных народов Севера.

Много выступали геологи. Директор Института геологии и геохимии УрО РАН академик В.А. Коротеев настаивал на варианте прохождения магистрали, оптимально приближенном к минерально-сырьевой базе региона. Проведенная под руководством ИГГХ экспертиза этой базы показала, что здесь имеются неплохие запасы угля, прогнозируются запасы железа, марганца, хрома. Но хотя исследования ведутся уже много лет, научное обоснование прогноза все еще недостаточно. Тем не менее, требуется наконец начать непосредственную реализацию проекта, но полнее использовать при этом возможности фундаментальной науки, привлекая ученых не только для экспертной оценки, а для планомерной аналитической работы, что гораздо рентабельнее. Эту мысль поддержали и другие выступающие, в частности, ведущий «круглого стола» В.П. Пахомов (ИЭ УрО РАН), главный геолог ЗАО «Горногеологическая компания МИ-РЕКО» (Сыктывкар) В.М. Маков. О.П. Федоров (ОАО «НПШ МОНИТОРИНГ». Ханты-Мансийский АО) говорил о проблемах геологоразведки на данной территории и сетовал на предельно сжатые сроки работ, недостаточные для полного научного обоснования каждого месторождения. Его поддержал и доктор геолого-минералогических наук В.А. Душин (Уральский горно-геологический университет), выступивший с кратким докладом «Прогнозная оценка редкоземельного оруднения Уральского Севера». Он охарактеризовал ресурсный потенциал, степень изученнос-

ти и освоения рудных районов, сравнил перспективы добычи черных и редких металлов, подчеркнув наличие среди уже разведанных месторождений комплексных полиметалльных объектов. Они представляют особую ценность, так как объективно запасы тантала, ниобия, циркония, вольфрама, молибдена и титана здесь присутствуют, но не так уж и велики. Е.Н. Селиванов (Институт металлургии УрО РАН) напомнил собравшимся, что на Урале уже пришло в упадок машиностроение, и чтобы подобным образом не потерять черную металлургию, связь с Полярным Уралом необходима. При этом, безусловно, встанут проблемы трудовых ресурсов и сохранения экологии. Кроме того, на сегодняшний день вряд ли проведена экспертиза качества «северного» сырья с точки зрения пригодности для уральской металлургии. Директор Института горного дела С.В. Корнилков сообщил результаты комплексной прогнозной оценки руд черных металлов, произведенной специалистами Горно-геологического университета и академических институтов. Оценка эта показала недостаточность запасов, а следовательно, и будущую недозагруженность магистрали. Поэтому-то и важны комплексные месторождения. Их эксплуатация потребует современной организации производства, что в свою очередь поможет в решении проблемы людских ресурсов.

Угольные запасы Полярного Урала сыграют свою роль в развитии энергообеспечения. В.В. Шарин («Уралгипрошахт», Екатеринбург)

рассказал о северных месторождениях угля, перспективах их использования и капиталовложений. Уже ведутся расчеты себестоимости производства энергии. Сотрудница екатеринбургского ОАО «Инженерный центр энергетики Урала» также говорила о качестве угольного сырья, а кроме того — о настоящем и будущем электроснабжении Севера, о проекте передовой в технологическом отношении электростанции. По словам председателя Комитета по природопользованию администрации Березовского района ХМАО В.В. Левицкого, в округе уже решается вопрос получения дешевой и эффективной электроэнергии, глубокой переработки угля на месте и создания пилотного проекта по отработке новых энергетических технологий. С этой точки зрения, как и для добывающих отраслей, предпочтителен вариант «горного» прохождения магистрали.

От лица экологов, категорически не согласных с этим вариантом, выступили директор Института экологии растений и животных УрО РАН академик В.Н. Большаков и заведующий лабораторией ихтиологии В.Д. Богданов. Хорошо известно, что все уже имеющиеся железнодорожные сообщения оказывают в целом негативное воздействие на окружающую среду. Обсуждаемый транспортный коридор, конечно же, не станет исключением. В то же время уральские экологи даже не были приглашены к участию в экспертной оценке проекта. Но они со всей ответственностью могут предсказать, что если дорога пройдет по отрогам Уральских гор, пострадают ценнейшие обские запасы деликатесных сиговых рыб, и восстановить популяцию уже не удастся. Сворачивание рыбного промысла вкупе с нарушением ареала выпаса

северного оленя губительно скажется на уровне жизни коренного населения Севера. Руководитель центра природопользования при ИЭ УрО РАН А.И. Семячков рассказал об уже имеющихся на Среднем Урале «очагах экологического поражения» территориях, загрязненных ванадием, свинцом и т.д. В Свердловской области уже сейчас накоплено 8 млрд. т отходов местного производства. Требуется тшательно просчитать экологические последствия реализации проекта, в частности, поднять этот вопрос в октябре 2007 г. на I Уральском международном экологическом конгрессе.

Пожалуй, «круглый стол» стал фокусирующей линзой, высветившей именно проблемы нынешнего этапа, да и всего дальнейшего воплощения в жизнь программы «Урал промышленный — Урал полярный». Во-первых, речь опять идет об экономически малоэффективном сырьевом типе развития территории. Вовторых, нужна более точная и убедительная экспертная оценка минеральных ресурсов и возможных экологических последствий, а затем тщательное научное сопровождение всех работ. В то же время до сих пор уральские ученые явно недостаточно привлекались к работам по программе. Кроме того, по всем аспектам необходим комплексный подход, объединенные усилия. Так, кроме уже указанных, надо учитывать интересы компании «Российские железные дороги», интересы частного капитала, для которого в немалой степени и планируются грузоперевозки, и конечно же, вопросы экологии и демографии. Обобщая сказанное: браться за работу нужно «всем миром», но в высшей степени осмысленно, обоснованно и предусмотрительно, не повторяя ошибок прошлого, но отвечая требованиям будущего.

Е. ИЗВАРИНА



Семинар (

# РАДИАЦИЯ, КАК ВИНО: В МЕРУ — ПОЛЕЗНО, МНОГО — ВРЕДНО

С 25 февраля по 3 марта традиционно на базе санатория «Дальняя дача» (г. Кыштым, Челябинская область) проходил VII Международный уральский семинар по радиационной физике металлов и сплавов, организованный Институтом физики металлов УрО РАН, Российским федеральным ядерным центром — ВНИИ технической физики Росатома, научным советом РАН по радиационной физике твердого тела, Институтом экспериментальной и теоретической физики, Международным научно-техническим центром, Федеральным агентством РФ по атомной энергии, Федеральным Агентством РФ по науке и инновациям.

На Южный Урал съехались 127 участников из Москвы, Ленинграда, Новосибирска, Ижевска, Обнинска, Томска, Екатеринбурга и других городов России, а так же ближнего (Казахстан, Узбекистан, Украина) и дальнего (Испания, Португалия, Франция, США) зарубежья.

На семинаре обсуждали проблемы радиационной физики и радиационного материаловедения, общие вопросы радиационных повреждений металлов и сплавов, влияние облучения и самооблучения на свойства упорядоченных соединений, изменения структуры и свойств металлов и сплавов под действием облучения, поведение имплантированных и трансмутированных газовых примесей в облученных металлах и сплавах, приборы и технику эксперимента.

Прокомментировать это событие мы попросили сопредседателя оргкомитета семинара, председателя Научного совета РАН по радиационной физике твердого тела, заведующего отделом Института физики металлов УрО РАН, члена-корреспондента РАН Бориса Николаевича Гощицкого.

— Борис Николаевич, о воздействии радиации на организм человека нам коечто известно. Во всяком случае, все знают, что это может быть вредно для здоровья и даже смертельно. А приборы, материалы, различное оборудование радиация тоже может повредить?

— Если сейчас на улице остановить первого встречного и спросить — как вы относитесь к радиации? — то заранее можно быть уверенным, что он ответит: радиация — это плохо, ужасно, опасно. И будет не прав. Все зависит от дозы. В малых дозах в каких-то случаях радиация не вредна, иногда даже полезна, а порой просто необходима. Существуют радиационные методы лечения он-



кологических заболеваний, диагностики — рентген, томография. В небольших дозах воздействие радиации на окружающую среду никому не вредит, тем более, что мы с вами все время находимся в естественном радиационном поле. Мы сейчас сидим, разговариваем, а радиация идет из-под земли. Мы облучаемся небольшими дозами всю свою жизнь и не испытываем от этого дискомфорта. Это как вино, все зависит от количества: немножко — полезно, много — вредно.

Отвечая на ваш вопрос о воздействии радиации на конструкционные материалы и приборы, можно сказать, что радиация их повреждает. Они служат меньше, нарушаются их свойства за счет того, что возникают дефекты. Но с другой стороны, существуют радиационные методы модификации материалов с целью получить материалы с новыми свойствами. Некоторые, например, нужные нам полупроводники без применения радиации получить невоз можно.

Радиационная физика — фундаментальная основа радиационного материаловеде-

ния. Вы облучаете материал — возникают какие-то дефекты. Атомы выбиваются из кристаллической решетки, со своего основного места, начинают «гулять» по решетке, останавливаются, могут объединяться в кластеры... Изучение того, как ведут себя эти атомы, как возникают, «живут», взаимодействуют и что после релаксации остается — это предмет исследований радиационной физики твердого тела. А радиационное материаловедение изучает свойства материалов, металлов, полупроводников после воздействия, в том числе свойства функциональные, которые важны для практического использования, например, в атомной энергетике, атомной промышленности.

— Вы проводите семинары по радиационной физике металлов и сплавов на Урале регулярно раз в два года. Нынче собирались в седьмой раз. Скажите, обычно обсуждается традиционный круг вопросов или каждый раз повестка дня меняется?

— Тематика наших семинаров постоянна, но всякий



раз мы ее расширяем, немного меняем. За каждые два года появляются новые сплавы, материалы для атомной энергетики, возникают новые предложения. Нынче очень хорошо была организована секция «фундаментальные свойства актинидов (уран, плутоний, торий)». У нас регулярно проводится школа молодого докладчика, конкурс. Победителей премируем. В этом году первое место в конкурсе докладчиков занял парень из Казахстана, второе место — девушка с Украины.

#### — А уральская молодежь принимала участие в работе семинара?

— Конечно. Из Снежинска, Заречного, Института электрофизики, Физикотехнического института, из Института физики металлов УрО РАН приезжали лауреаты прошлых лет.

# — Что интересного, необычного было в этот раз?

— В программу мы всегда включаем общеобразовательные лекции типа «ликбезовских». Хочется дать нашим участникам какие-то знания из области других наук, то, чего они не услышат на традиционных конференциях в кругу узких специалистов. Нынче мы пригласили с лекцией академика Французской академии из Института физики Франции. Профессор Ив Кере — известный ученый, президент международной организации, которая занимается проблемами образования детей. Цель этой организации — сделать так, чтобы ребенок почувствовал тягу к науке или другой интеллектуальной деятельности. Интересно, как они эту задачу решают. Разрабатывают программы для учителей всего мира (Африки, Южной Америки, разных стран и народов), в которых учитель не рассказывает ученикам теоремы или какие-то физические законы, а предлагает детям самими сделать опыт и понять его результат. Например, качается маятник. Если нитку удлинить, размах будет больше или меньше? Почему происходит так, а не иначе? Ученик должен попытаться сам ответить на этот вопрос. Ив Кере зачитывал ответы детей — иногда они совершенно фантастические, но бывают и правильные. Ребенок своим умом доходит до объяснения того или иного закона. У него открываются глаза, появляется тяга к исследованиям. Эта лекция прошла на бис.

# — Борис Николаевич, как председатель Научного совета РАН по радиационной физике твердого тела, как вы оцениваете позиции российских ученых по этому направлению науки в мире?

– Вполне на уровне. Если есть отставание, то только в оснащении оборудованием, технической базе. Но в теоретическом плане, идейном наполнении мы всегда занимали самые передовые позиции в мировой науке. Иногда наши специалисты едут в ядерные центры Японии, Америки, Европы и работают на том оборудовании. Везде отношение к российским ученым очень уважительное. Другие страны заинтересованы в том, чтобы россияне там работали. С удовольствием забирают наши мозги.

#### — Но нам-то от этого вряд ли хорошо...

— Для науки это не существенно. Наука живет самостоятельно. Ей безразлично, в России получен результат, в Америке или Японии. Хотя для престижа страны это, конечно, важно.

Т. ПЛОТНИКОВА
На снимках:
слева — участники
семинара; вверху —
французский профессор
Ив Кере дает интервью;
справа вверху —
сопредседатели
оргкомитета членкорреспондент РАН
Б.Н. Гощицкий и академик
РАН Е.Н. Аврорин (РФЯЦВНИИТФ, Снежинск).



Презентация (

# КИМЖА — НАВСЕГДА

лометрах от города Мезени — уникальное историческое поселение Русского Севера, в котором расположен один из наиболее архаичных сельских архитектурных комплексов России. Кимжа — это целостный историко-культурный и природный комплекс, имеющий российское и международное значение. Здесь сохранились традиционная планировка поселения, народная деревянная архитектура XVIII-XX веков: Одигитриевская церковь (1709), крестьянские дома, амбары, бани, ветряные мельницы, обетные и кладбищенские кресты, а также народная культура, фольклор, традиционная система природопользования и уклад жизни, культурный ландшафт. Кимжа — это то место на Земле, которое нужно обязательно сберечь. В книге отзывов сельского музея есть такие записи: «С чего начинается Родина? — С Кимжи», «Кимжа — это восьмое чудо света», «Кимжа — навсегда». Действительно, Кимже — пять веков, и чтобы связь поколений не прерывалась, не исчезло с лица Земли это уникальное место, мы должны сделать все возможное для его сохранения. Основной перспективой сбережения и развития уникального поселения является присвоение Кимже государственного статуса охраны федерального уровня - «достопримечательное место» с перспективой отнесения его к историко-культурным заповедникам России и организацией здесь культурного, экологического, сельского, научного, конгрессного туризма. Чтобы привлечь к уникальному поселению внимание политиков, администрации Архангельской области, научной и культурной общественности, СМИ, 20-21 марта в Архангельске прошла презентация проекта «Кимжа».

Начало этому научно-исследовательскому проекту было положено в 2004 г. Он направлен на изучение поселения, позволяющее определить формы его сохранения и развития в современных условиях. Методологией исследования является комплексный, междисциплинарный подход. Состоялось уже три экспедиции, в которых наряду с сотрудниками нашего Института экологических проблем Севера приняли участие Санкт-Петербургский государственный университет, Музей антропологии и этнографии (Кунсткамера) РАН, музей деревянного зодчества «Малые Коре-

Село Кимжа, что в 30 ки- лы», Архангельский областметрах от города Мезени ной краеведческий музей.

> Организаторами презентации выступили лаборатория охраняемых природных территорий и экологии культуры ИЭПС УрО РАН, муниципальное образование «Мезенский район», Архангельский областной краеведческий музей при участии комитета по культуре администрации Архангельской области. Открыл мероприятие председатель Архангельского научного центра УрО РАН, член-корреспондент Ф.Н. Юдахин, с приветственным словом к участникам обратился директор института экологических проблем Севера доктор наук Ю.Г. Кутинов. Ученые представили результаты работы по проекту. Автор этих строк как руководитель проекта рассказала о его общей концепции, междисциплинарных комплексных исследованиях по истории, архитектуре (совместно с архитектором музея деревянного зодчества «Малые Корелы» Н.А. Подобиной), культуре, этнографии 2004 -2007 гг. А.Е. Беличенко, старший научный сотрудник Архангельского областного краеведческого музея говорил об археологических исследованиях, кандидат наук, старший научный сотрудник ИЭПС Г.В. Михайлова — об исследованиях современного социума с. Кимжа и перспективах развития туризма, научный сотрудник института В.Н. Мамонтов — об экологии села и его окрестностей, доцент, зав. лабораторией охраняемых природных территорий и экологии культуры ИЭПС А.Н. Давыдов — о научной координации проекта. Тема местного самоуправления и использования культурного наследия Кимжи как ресурса развития района, была освещена в выступлениях главы МО «Мезенский район» И.Л. Заборского, депутата областного собрания от Мезени С.Г. Крючкова,

главы ТОСА «Кимжа» Е.Г. Репицкой.

Кроме научной стороны вопроса презентация дала возможность познакомиться с живой культурой Кимжи, с ее конкретными носителями. В мезенскую делегацию из 23 человек вошли 12 жителей Кимжи. В мероприятии принял участие народный хор села, существующий около 60 лет и четыре раза полностью менявший свой состав. Благодаря народному коллективу не только не уходят в прошлое, но и начинают возрождаться традиции старинной Кимжи. Ежегодно 21 июля Кимжа отмечает свой гостевой «съезжий» праздник — Прокопьев день. Украшением презентации стало выступление известной певицы Аллы Сумароковой, представительницы известного кимженского рода Дерегиных, выступившей с премьерой песни о родном селе «А на Кимже реке» (автор музыки и стихов Сергей Григорьев).

Специально к презентации проекта издан буклет «Кимжа» (издательство «Правда Севера», автор — А. Пермиловская). Это двуязычное русско-английское издание, содержащее разнообразную информацию о ста-



ринном селе. В буклете использованы фотографии Николая Чеснокова, Галины Платовой, автора. Буклет выполнен на хорошем полиграфическом уровне и является как бы прообразом будущей монографии «Кимжа». Состоялось обсуждение проекта, перспектив сохранения и развития Кимжи. Всего за два дня работы в мероприятии приняло участие около 200 человек.

Итоговым документом прошедших общественных слушаний стало обращение администрации МО «Мезенский район», МО «Дорогорское», жителей деревни Кимжа, научной, культурной об-

щественности края к главе администрации Архангельской области Н. И. Киселеву и председателю Областного собрания В.С. Фортыгину о мерах по дальнейшему изучению, сохранению и развитию уникальной Кимжи.

Во время презентации состоялись также премьерный показ этноколлекции костюмов «Кимжа» модельера Николая Терюхина, который совешенно бесплатно подготовил ее к событию, а также дегустация традиционной кухни и напитков села. В Архангельском областном краеведческом музее прошло открытие фотовыставки «Зимняя Кимжа» Галины





Платовой (г. Москва), продолжено знакомство с народной культурой Кимжи. Презентация широко освещалась в СМИ и на информационных сайтах.

А.Б. ПЕРМИЛОВСКАЯ, старший научный сотрудник ИЭПС УрО РАН, кандидат культурологии. На фото: вверху — презентация в Архангельском областном краеведческом музее. председатель ТОСА с. Кимжи Е.Г. Репицкая и автор; в центре — панорама с. Кимжи.

Пен-клуб «НУ» (

# Игорь Зубов ХРУПКАЯ ТАЙНА

Время — свеча за окном, Капля дождя на ветру, Снег, что уронит потом Зимняя вьюга в тайгу...

Вопрос «что есть время?» для поэта подчас звучит как вопрос «что есть истина?». Определяя время словом, мы чувствуем обратимость этого поступка — мы тем самым вписываем в партитуру времени себя, вселенную своих воспоминаний и ожиданий, долгих лет и малых секунд. Игорь Зубов, поэт по преимуществу лирический, сосредоточен именно на мгновенных и поэтому трудноуловимых состояниях человека и окружающего мира, а также состояниях между ними — материи ещё более тонкой, но на поверку столь весомой в деле самопознания.

> Кто я в изменчивом мире — Ясеня лист на ветру, Капля дождя в паутине Или свеча на пиру? —

Воистину, мир хрупок и таинственен. То же можно сказать и о человеке, в котором так же сложно переплелись силы и слабости, в котором так же неравномерно и нелинейно движется время. «Подвижный в подвижном» — это о человеке. Тем удивительнее то, как хрупкость жизни порождает прочность чувств и энергию надежды. Из чего рождаются и как могут жить в этом жестоком мире, в этом железном веке нежные и ясные строки о тишине и ожидании, о красоте и любви? — Тайна, должно быть.

Тайна — должна быть. И нам бы — не допытываться ответа, а лишний раз прислушаться к вопросам, самим обратиться в слух, во внимание и доверие, тем более что поэзия — круговая порука, пока (всегда), как пишет Игорь Зубов,

> Слово словом продолжено, Как божественный дар.

> > Е. ИЗВАРИНА

В шорохе ветра и снега Вечер укажет мне путь: Ветка пушистого кедра, Можно мне здесь отдохнуть?

\* \* \*

Иней, окно, переулок — Кто-то стоит на крыльце. Юности лёгкий рисунок, Светлая грусть на лице.

Вы войдёте в мой дом, Тихо скрипнут ступени, И прольётся дождём Наше странное время.

\* \* \*

Жёлтый клёна листок Упадёт на запястье, У виска завиток — Как примета на счастье

И простите за то, Что строка с первым снегом, Просто там, далеко,

Поле сходится с небом.

В деревне —

покатые крыши, Пушистые дремлют коты, Которые могут услышать, Как падает снег с высоты.

Но в доме натоплены печи, И можно свернуться клубком, И слушать хозяйские речи, В усы улыбаясь тайком.

Легло крыло на лёгкий свет Уже родившейся зари, И тихо падал тёплый снег На самом краешке Земли.

\* \* \*

Слегка завьюжила метель Над полем, крышами, рекой, И громом чуть качнуло ель – Барьер прошили звуковой.

Мой взгляд пройдет по ниточке луча: Вверху горит звезда, внизу — свеча, И отзовется эхо в тишине Вблизи лесного чистого ключа.

> Языческая Русь — Смолистый воздух твой... Из вёдер окачусь Водицей ключевой.

И вечер гасит свет Над речкой и прудом, И серебрится след На травах под окном.

И кружка молока На лавке у ворот, И лёгкая строка — Как в небе самолёт.

Какие странности на свете Ещё случаются порой —

С березы лист уносит ветер И речка пенится волной.

И взгляд — как озеро лесное, И взмах

таинственных ресниц, И Русь с пшеничною косою С крылечка

смотрит сверху вниз.

Где, на какой параллели Быстро бегущего дня В тихо звенящей метели Ты ещё любишь меня?

Скрипнули двери случайно, Иней и снег на окне — Светлая хрупкая тайна Вновь предназначена мне.

Качнулось эхо за рекой, И капли дождика в ладони, И лес как в дымке голубой, И день как пишут на иконе.

И кто сказал, что все прошло, И кануло от века в лету? «Сударушка» — и как светло Губами прикоснуться к лету!

Есть таинство

за сеткою дождя, Оно древнее

всех церквей на свете — Ты приоткроешь

Калитку своей памяти о лете?

и кот мурлычет тихо: Я оглянулся. Странное кино, Но вьюга над тайгой

Кате Ш.

За теплый вздох благодарить

На этом странном

белом свете, И между строчек будет ветер Твой голос бережно хранить.

И нарисует снегопад Портрет на фоне

веток клена, И кружит время невесомо Зимы

предпраздничный наряд.

Я позвоню тебе под вечер, Туда, где бродит тишина, — И приукрасит сосны-свечи Не запоздавшая зима.

Большие теплые снежинки Летят и кружат за окном, Шаги затихли на тропинке, И побелело все кругом.

И в полночь заметет снегами Поля, дороги, и мосты, И будет вьюга между нами Звенеть

предчувствием мечты.

Твои шаги — за снегопадом, За далью дальнею дорог, Но голос твой остался рядом,

И хочется открыть окошко, Впустить случайную метель, И пусть мурлычет,

Как белый выпавший снежок.

словно кошка, Зима, пушистая как ель.

И город заметёт снегами, Погаснут окна, фонари, И лягут строчки между нами Как предисловие любви.

Кто я в изменчивом мире — Ясеня лист на ветру, Капля дождя в паутине Или свеча на пиру?

Чью я услышал тревогу — В полдень лампаду зажёг? С веком, летящим не в ногу, Дрогнул задумчивый слог.

тихо для меня

Где приоткрыто

в сумерки окно, И чай налит,

совсем притихла.

О нас пишут (

Обзор публикаций о научной жизни и сотрудниках Уральского отделения РАН из новых поступлений в Центральную научную библиотеку УрО РАН

#### Март 2007 г.

В докладе главного ученого секретаря президиума РАН академика В. Костюка на сессии недавнего Общего собрания Академии отмечены среди прочих и показатели работы Уральского отделения РАН в минувшем году («Поиск», №13).

Во 2-м номере журнала «Клиническая и лабораторная диагностика» А.В. Козлов в аналитическом обзоре прошедшего в мае-июне 2006 г. Х Всероссийского научного форума «Дни иммунологии в Санкт-Петербурге» упоминает участие в нем уральских иммунологов и доклад академика В.А. Черешнева.

#### Екатеринбург

Фонд библиотеки пополнил сборник «Региональный конкурс РФФИ «Урал». Свердловская область. Результаты научных работ, полученные за 2003 г. (Екатеринбург, 2004). В первом за этот год номере журнала «Уральский следопыт» Е. Алексеев пишет о продолжающемся конкурсе проектов монумента «Наука», которым планируется увековечить достижения академической науки в Екатеринбурге.

Л. Минина (газета «Уральский рабочий», 6 марта) посвятила свой очерк противовирусным разработкам Института органического синтеза УрО РАН. А. Лошакова (там же, 9 марта) сообщает о заседании координационного совета по стратегическому развитию Екатеринбурга при участии заместителя председателя УрО РАН академика В.Н. Чарушина. На этом заседании, а также за «круглым столом» (см. «Уральский рабочий» за 29 марта), обсуждалось строительство Большого евразийского университета в Екатеринбурге. В «Российской газете» 13 марта опубликовано интервью директора Института экономики академика А.И. Татаркина по вопросам промышленной политики.

Материал А. Шаталовой в 10-м выпуске газеты «Поиск» посвящен I международной научной конференции «Параллельные вычислительные технологии», проходившей в Челябинске при участии Института математики и механики УрО РАН. 16 марта в «Областной газете» А.Гущин рассказывает о состоявшейся в Уральском лесотехническом университете научной конференции по проблемам проекта «Урал промышленный — Урал Полярный», на которой выступали и представители академической науки. Также перу А. Гущина принадлежит статья об участии специалистов Института экологии растений и животных в комплексном обследовании территории, используемой для планового падения ступеней космических ракет. О том же — заметка в «Российской газете» за 20 марта. В том же выпуске — материал Т. Щелкуновой о технопарках Свердловской области, в том числе научном парке на базе ИММ УрО РАН. В марте технопарки области были представлены на инвестиционной выставке «МІРІМ2007» в Каннах (см. сообщение С. Боярских в газете «На смену!» 20 марта). А. Ярцев («Российская газета», 27 марта) в статье о взаимодействии науки и производства в УрФО упоминает разработки институтов химии твердого тела и электрофизики.

#### Сыктывкар

В библиотеку поступили книга А.В. Самарина «История Коми научного центра Уральского отделения АН СССР: становление и развитие (1944—1991 гг.)», изданная в прошлом году в Сыктывкаре, и сборник статей, выступлений и воспоминаний директора Института геологии Коми НЦ Н.П. Юшкина «Наука: труд, поиск, жизнь» (Екатеринбург, 2006). Интервью с академиком Юшкиным Я. Хуторянский ввел в свой очерк об уральских минералах, посвященный Дню геолога («Уральский рабочий», 31 марта).

Подготовила Е. ИЗВАРИНА

Общее собрание УрО РАН (

# ИТОГИ И БЛИЗКИЕ ПЛАНЫ

Окончание. Начало на стр. 4–5

раз обсудить возможность участия в программе «Урал промышленный — Урал Полярный» западноуральских регионов — Республики Коми, Пермского края, а также Архангельской области: Урал не может быть искусственно разделен на «восток» и «запад» при решении столь важных стратегических вопросов.

Подготовила Е. ИЗВАРИНА Фото С. НОВИКОВА, Е. ИЗВАРИНОЙ



Анонс (

## Классификации всех наук, обобщайтесь

На кафедре философии Института философии и права УрО РАН (зав. кафедрой — доктор философских наук Ю.И.Мирошников) планируется выпуск сборника статей, посвящённого проблемам классиологии, различным аспектам классификации.

Проблема классификации имеет междисциплинарный характер: при всей специфике отраслевого знания (физического, химического, геологического, биологического, филологического, лингвистического и др.) в подходах к классификации в разных отраслях знания много общего; полезным был бы междисциплинарный «обмен опытом» решения классификационных задач.

В большинстве случаев исследователь не только работает в своей отрасли знания, но решает один из классификационных вопросов, наиболее близкий его опыту и компетенции, по сути являющийся неким фрагментом одной большой чрезвычайно разноплановой проблемы — проблемы классификации. Для эффективного решения классификационной проблемы в целом было бы полезно собрать воедино результаты решения этих разнообразных вопросов классификации.

Поэтому кафедра философии приглашает всех ученых, причастных к созданию и использованию классификации в любых сферах знания, принять участие в подготовке собрника по проблемам теории и практики применения классификационных процедур.

Намечаемая структура сборника:

Общая классиология — общие (универсальные) вопросы классификаций;

Отраслевая классиология — вопросы отраслевых классификаций (геологических, биологических, юридических, литературо-, искусствоведческих, классификаций технических систем и др.);

Конкретная классиология — вопросы конкретных классификаций (классификаций минералов определенных групп, колчеданных месторождений, сферических функций, парламентских лобби и т.д., и т.д.).

Статьи могут быть посвящены как собственно изло-

жению классификаций, так и процедурам их построения и задачам распознавания (отнесения объекта к тому или иному типу), а также анализу и обоснованию фрагментов отмеченных задач.

Ориентировочный срок представления материалов — 1 сентября 2007 г. Ориентировочный объем материалов — до 1 п.л.

С вопросами и материалами обращаться к Юрию Ивановичу Мирошникову (тел. 354-04-40, 362-34-07, e-mail: miroshnikov1941@mail.ru)или к Покровскому Михаилу Павловичу (Институт геологии и геохимии УрО РАН, Почтовый пер., 7, к. 403, тел. 371-00-43, доб.232 (желательно после 14 ч.); e-mail: pokrovsky@igg.uran.ru ). К материалам просьба прилагать данные об авторе, контактные адреса и телефоны.

#### Весенний фотоэтюд (





Учредитель газеты — Уральское отделение Российской академии наук официальный сайт УрО РАН: www.uran.ru

#### Главный редактор Понизовкин Андрей Юрьевич Ответственный секретарь Якубовский Андрей Эдуардович

Адрес редакции: 620041 Екатеринбург, ГСП-169 ул. Первомайская, 91. Тел. 374-93-93, 362-35-90. e-mail: gazeta@prm.uran.ru

Авторы опубликованных материалов несут ответственность за подбор и точность приведенных фактов, цитат, статистических данных, собственных имен, географических названий и прочих сведений, а также за то, что в материалах не содержится данных, не подлежащих открытой публикации. Редакция может публиковать статьи в порядке обсуждения, не разделяя точки зрения автора.

Никакая авторская точка зрения, за исключением точки зрения официальных лиц, не может рассматриваться в качестве официальной позиции руководства УрО РАН.

Рукописи не рецензируются и не возвращаются. Переписки с читателями редакция не ведет. При перепечатке оригинальных материалов ссылка на «Науку Урала» обязательна.

Офсетная печать. Усл.-печ. л. 3
Тираж 2000 экз.
Заказ № 4675
ОАО ИПП
«Уральский рабочий»
г. Екатеринбург,
ул.Тургенева,13
www.uralprint.ru
Дата выпуска: 13.04.2007 г.
Газета зарегистрирована
в Министерстве печати
и информации РФ 24.09.1990 г.
(номер 106).

Распространяется бесплатно