

# НАУКА УРАЛА

ДЕКАБРЬ 2004 г.

№ 29–30 (887)

Газета Уральского отделения Российской академии наук

Общее собрание УрО РАН

## ПОД ЗНАКОМ ИНТЕГРАЦИИ

По материалам совместной научной сессии  
Общего собрания УрО РАН и Совета ректоров  
вузов Урала, посвященной 250-летию  
Московского государственного университета



Открыл сессию председатель УрО РАН академик **В.А. Черешнев**. Он отметил, что вопросы интеграции науки и образования всегда были в центре внимания академического сообщества. Созданная Петром I Императорская академия наук и художеств призвана была объединить в себе три учреждения: собственно Академию, гимназию и университет. Впоследствии она имела самое непосредственное отношение к открытию Московского и других крупнейших российских университетов — Казанского, Харьковского.

Академия всегда шла рука об руку с высшей школой. Председатель выразил уверенность, что сегодня, в период реструктуризации науки и образования, вузовско-академическая интеграция приобретает особое значение.

С докладом об исторических взаимосвязях главного вуза России и научного развития Уральского региона выступил выпускник МГУ 1950 г. академик **В.П. Скрипов**. Из богатейшей истории университета он выбрал лишь несколько «узловых» моментов: историю его создания, ведущую роль в культурной жизни России XIX века, период

факультетов было уже 12. «Уральский след» обнаруживается с первых лет существования этого учреждения. Известно, например, что в 1759 г. Прокофий, Григорий и Никита Акинфиевичи Демидовы подарили университету коллекцию минералов, ставшую основой Минералогического кабинета МГУ. В 1786 г. Никита Демидов пожертвовал «5500 листов кровельного и 800 пудов связного железа» для постройки университетского комплекса на Моховой.

В XIX веке Московский университет — в центре научной и культурной жизни страны. Здесь учились такие крупнейшие литераторы как Фонвизин, Грибоедов, Чаадаев, Герцен, Огарев, Белинский, Тютчев, Фет, Гончаров, Чехов и др., а также знаменитые впоследствии ученые Пирогов, Буслаев, Чебышев, Сеченов, Столетов... Многие из них продолжали в тех же стенах свою научную деятельность, оставили об этом интереснейшие воспоминания.

Далее докладчик обратился к более близким нам временам. Знаменательным для Физического факультета МГУ стал 1938 г., когда на первый курс были приняты,

Великой Отечественной войны и послевоенное восстановление.

Итак, благодаря хлопотам М.В. Ломоносова и по указу императрицы Елизаветы Петровны 7 мая 1755 г. был открыт Московский университет, поначалу включавший лишь три факультета — философский, юридический и медицинский. В 1954 г., почти через 200 лет,



Окончание на стр.4-5, 6



ВГЛУБЬ  
ВЕКОВ И  
ТЫСЯЧЕЛЕТИЙ

– Стр. 3

ПРЕМЬЕРА  
«ОТРАЖЕНИЯ»

– Стр. 6



Отражение



ДОМ УЧЕНЫХ:  
СЕЗОН ОТКРЫТ!

– Стр. 8

Поздравляем!



## Дорогие читатели!

Редакция «Науки Урала» от всей души поздравляет вас с наступающим Новым годом.

Уходящий год — что и говорить — выдался для нас и для всего Уральского отделения нелегким, но вместе с тем и знаменательным. Были успехи и достижения, были утраты и потери. Но главное — жизнь продолжалась, и есть твердая уверенность, что продолжится она и в будущем году. Как ни пугали нас «реформами сверху», Академия остается нужной, развивается и будет развиваться дальше.

Уверены — и наша газета останется с вами. Тем более что в следующем году у «Науки Урала» юбилей — четверть века. Двадцать пять лет мы провели вместе с вами, уважаемый читатель. Если бы речь шла о семье, можно было бы сказать: «серебряная свадьба». А для газеты 25 лет — это 900 номеров, в каждом из которых мы пишем о вас и вашей жизни, ваших открытиях и заботах, чаяниях и надеждах.

Пусть будет с нами в наступающем году удача, достаток и политическая мудрость руководства!

## С Новым Годом!



## Презентация

## «ДЕМИДОВСКИЕ» ПЕРСПЕКТИВЫ

10 декабря в Екатеринбурге в кабинете генерального директора ООО «Уралдрагмет-холдинга» Н.И. Тимофеева состоялась пресс-конференция, посвященная лауреатам Демидовской премии 2004 года. Официально имена лауреатов объявлены уже месяц назад. Напомним, что нынче ими стали академик Г.И. Марчук (Москва), наш земляк академик В.Н. Большаков и академик А.П. Деревянко (Новосибирск).

Председатель УрО РАН академик В.А. Черешнев рассказал о лауреатах, каждый из которых без всякого преувеличения — крупная фигура не только в отечественной, но и в мировой науке. Выдающийся математик Гурий Иванович Марчук внес большой вклад в решение задач для разработки ядерных реакторов, создания оперативных схем прогноза погоды, активно работает на стыке с медициной, иммунологией в частности. Владимир Николаевич Большаков очень известный биолог, немало сделавший для развития популяционной и эволюционной экологии, первый отечественный академик, избранный в номинации «экология». Анатолий Пантелеевич Деревянко — автор открытий мирового класса в области археологии Евразии.

Главный ученый секретарь УрО Евгений Павлович Романов подчеркнул, что статус возрожденной премии постоянно крепнет, она стала одной из самых авторитетных научных наград страны. Особый интерес вызвали озвученные планы относительно «расширения» премии, возможного ее приближения к первоначальному, «демидовскому» уставу, который предполагал не только полные (современная составляет 15 тыс. долларов), но и половинные вознаграждения за лучшие научные труды, а также поощрение молодых исследователей. Когда и как это будет, пока неясно, но очень радует, что деловые люди проявляют живой интерес к этой идее, будучи неравнодушными к судьбам отечественной науки и образования. Об этом говорили Николай Иванович Тимофеев и новые руководители екатеринбургского завода ОЦМ.

*Наш корр.*

## Конкурс

### Физико-технический институт УрО РАН (г. Ижевск)

объявляет конкурс на замещение вакантной должности — *старшего научного сотрудника* (кандидат наук) лаборатории физики неравновесных металлических систем по специальности 01.04.07 «Физика конденсированного состояния».

Срок подачи заявлений — один месяц со дня опубликования в газете (23 декабря).

Заявления и документы направлять по адресу: 426001, г. Ижевск, ул. Кирова, 132. Справки по телефону 43-18-94.

### Институт органического синтеза им. И.Я. Постовского УрО РАН

объявляет конкурс на замещение вакантной должности — научного сотрудника лаборатории теоретических проблем органической химии.

К конкурсу допускаются лица, имеющие ученую степень доктора или кандидата наук, специализирующиеся в области органической химии.

Документы будут приниматься в течение месяца со дня опубликования объявления (23 декабря 2004 г.) по адресу: 620219, г. Екатеринбург, ул. С. Ковалевской/Академическая д. 22/20. Справки по тел. (343) 349-32-22.

### Институт иммунологии и физиологии УрО РАН

объявляет конкурс на замещение вакантных должностей: — *старшего научного сотрудника* лаборатории иммунологии воспаления;

— *научного сотрудника* лаборатории иммунологии воспаления;

— *младшего научного сотрудника* лаборатории иммунологии воспаления;

— *младшего научного сотрудника* лаборатории биомеханики мышц;

— *ведущего научного сотрудника* лаборатории биомеханики мышц;

— *ведущего научного сотрудника* лаборатории морфологии.

Срок подачи заявлений — 1 месяц со дня опубликования объявления (23 декабря).

Заявления и документы направлять по адресу 620219, г. Екатеринбург, ул. Первомайская, 91, к.324.

## Поправка

В прошлом номере «НУ» было ошибочно повторено объявление о конкурсе на замещение вакантных должностей Института истории и археологии УрО РАН. Редакция приносит свои извинения и подтверждает, что официальным сроком окончания приема документов на конкурс является 30 декабря 2004 г.

## Наука и власть

## ГУБЕРНАТОР ЗА ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ

Губернатор Свердловской области Эдуард Россель 7 декабря в своей резиденции провел встречу с руководителями среднего и высшего профессионального образования и Уральского отделения Российской академии наук.

Открывая встречу, губернатор заметил, что Свердловская область является одним из крупнейших научных центров страны. И сегодня в области есть все необходимые условия для обеспечения экономического роста на основе научно-технического прогресса. В настоящее время очень важно сконцентрировать усилия по сохранению стройной системы образования. Эти и многие другие вопросы оказались в центре внимания заинтересованного разговора, в котором приняли участие председатель президиума УрО РАН Валерий Черешнев, ректор УГТУ-УПИ Станислав Набойченко, директор Уральского государственного колледжа имени Ползунова Евгений Рыбаков, первый проректор Уральского государственного педагогического университета Борис Игошев и другие.

Известные уральские ученые высказали определенную озабоченность концепцией реформирования системы науки и образования, предлагаемой федеральным центром. В частности, вызывает большое сомнение то, что государство со временем должно «уйти» из науки. Эдуард Россель с этим тезисом также категорически не согласился, заметив: во всех цивилизованных странах мира именно государство в вопросах развития фундаментальной науки играет

ведущую роль. Губернатор высказался за более активное взаимодействие науки и производства. По его мнению, в XXI веке, который будет в мире характеризоваться безжалостной борьбой за ресурсы, очень важно во главу угла поставить инновации, новые технологии, современное перевооружение производства. Говоря о Свердловской области, Эдуард Россель подчеркнул, что на рубеже 2000 года, разработан и утверждена 15-летняя программа действий, связанная с развитием и размещением производительных сил в Свердловской области. Эта программа напрямую связана с модернизацией наших заводов, большая часть которых создавалась в 30-е годы прошлого столетия и послевоенный период.

Высокую оценку имеют и наши высшие учебные заведения. Тяга молодежи к образованию в последние годы заметно возросла. Об этом красноречиво свидетельствует количество студентов — их в области сегодня насчитывается более 150 тысяч. И наша общая задача связана с тем, чтобы наладить тесную связь высшей школы с академическими институтами. Точная такая же связь должна быть и между средней школой и вузами области — то есть должен быть налажен четкий отбор и выявление талантливых ребят.

Большое значение в системе образования играют средние специальные учебные заведения. Эта база, где молодые люди получают первые профессиональные навыки. В этих учебных заведениях в нашей области обучаются 97

тысяч студентов, которые получают профессиональное образование по 215 специальностям.

Подводя итоги состоявшемуся разговору, Эдуард Россель заметил, что все нерешенные проблемы мы можем решить только своими силами. Реализуя стратегическую программу действий до 2015 года, связанную с модернизацией производства, Свердловская область демонстрирует уверенный рост объемов выпускаемой продукции. Ведущими отраслями экономики у нас являются металлургический и машиностроительный комплексы, а также транспорт. Чтобы сохранить эти отрасли на ведущих позициях, нужна серьезная работа всех научных учреждений. Особо важно усилить интеграционные процессы между учебными, научными учреждениями и производственными холдингами, представленными в Свердловской области. В этой связи интересными и исключительно актуальными являются такие проекты, как создание Большого Евразийского университета, технического училища имени Демидова.

По итогам встречи Эдуард Россель поручил рабочей группе аккумулировать все высказанные предложения, а также собрать такие предложения ученых, преподавателей с тем, чтобы выработать в Свердловской области целевую программу действий по развитию всей системы образования, включая ее интеграцию с производством.

*По материалам сайта  
Губернатора Свердловской  
области [www.rossel.ru](http://www.rossel.ru)*

## Поздравляем!

## АКАДЕМИЧЕСКОЙ НАУКЕ В КОМИ ИСПОЛНИЛОСЬ 60 ЛЕТ

Коми научный центр Уральского отделения Российской академии наук отметил 60-летие. Как подчеркнул в своем поздравлении Глава республики Владимир Торлопов, научные школы, развивающиеся на базе институтов Коми НЦ, признаны и известны во всем мире.

Но разговор на юбилейном торжестве получился не совсем праздничным. Председатель президиума Коми научного центра УрО РАН академик Михаил Рощевский больше говорил о проблемах, которые переживает сегодня академическая наука.

— В крупных городах все труднее привлечь в науку молодежь, — с горечью заметил он с трибуны. — В Москве в аспи-

рантуру недобор. А у нас — конкурс! Предстоит интеграция академических институтов с вузами — к этому тоже надо серьезно готовиться. А вообще, 60-летие — хороший повод оценить, что мы сделали.

Эту оценку дал первый заместитель председателя Уральского отделения РАН академик Владимир Большаков. По его словам, Коми научный центр — самый крупный в Уральском отделении. Он назвал Коми НЦ «звездой первой величины» и вручил Михаилу Рощевскому картину с изображением здания президиума Российской академии наук, выполненную золотом на металле. Небольшая партия таких картин изготовле-

на в Златоусте по инициативе руководства Академии наук.

— Эта награда типа золотого оружия, — сказал с улыбкой В.Большаков при вручении ценного подарка.

В честь юбилея Глава РК подарил ученым цветной принтер, еще один такой же аппарат виновники торжества получили от руководителя Торгово-промышленной палаты РК Саркиса Манасарянца вместе с дипломом от президента Российской ТПП Евгения Примакова «за большой вклад в развитие инновационной деятельности в РК».

*Сергей СЕВРУК  
газета «Республика»,  
15 декабря 2004 г.*

## Объявление

### Центральная научная библиотека Уральского отделения Российской академии наук

извещает о проведении открытых конкурсов на выполнение работ:

— капитального ремонта пятиэтажного здания по ул. С. Ковалевской/Академическая, д. 22/20, литер «Д»;

— капитального ремонта

подвала и установку системы кондиционирования здания по ул. С. Ковалевской/Академическая, д. 22/20, литер «Е».

Выдача конкурсной документации производится по адресу: 620219, г. Екатеринбург, ГСП-593, ул. С. Ковалевской/

Академическая, д. 22/20, каб. 401 с 10-00 до 16-00 часов до 20 января 2005 года.

Прием документов на участие в открытом конкурсе осуществляется в запечатанном конверте с пометкой «На конкурс» до 30 января 2005 г. по вышеуказанному адресу.



Лауреаты

# ДЕНДРОКЛИМАТОЛОГИЯ: ВГЛУБЬ ВЕКОВ И ТЫСЯЧЕЛЕТИЙ

Премия Российской академии наук имени В.Н. Сукачева снова на Урале. В 1986 г. этой престижной награды (в то время она называлась «Золотая медаль им. В.Н. Сукачева») был удостоен академик В.Н. Большаков, директор Института экологии растений и животных УрО РАН, а в 2001 — академик П.Л. Горчаковский, главный научный сотрудник ИЭРиЖ. В нынешнем году за цикл работ «Дендрохронология и дендроклиматология севера Евразии» ее лауреатами стали доктор биологических наук С.Г. Шиятов, зав. лабораторией дендрохронологии ИЭРиЖ, и академик Е.А. Ваганов, директор Института леса им. В.Н. Сукачева СО РАН (Красноярск).

Прежде чем представить читателям лауреатов и их труды, несколько слов о выдающемся российском ученом, чье имя носит академическая премия. Владимира Николаевича Сукачева с Уралом и Сибирью связывает многое. Он первым в нашей стране начал изучать растительные остатки в отложениях четвертичного периода и выявил связи между составом растительных сообществ и климатическими условиями. В 1909 г. он проводил почвенные и ботанические исследования в Карской тундре и низовьях р. Оби, будучи участником экспедиции Российской академии наук и Русского географического общества. Во время этой экспедиции он обнаружил в Карской тундре большое число торфяников, содержащих хорошо сохранившиеся растительные остатки, в том числе древесные. Анализ этих остатков позволил ему выявить основные этапы развития растительности в четвертичный период в северных районах Сибири и высказать гипотезу о наличии вековых климатических волн, двигавшихся с востока на запад. По словам С. Г. Шиятова, пока эта гипотеза не получила полного подтверждения, но и не была опровергнута.

Во время Великой Отечественной войны В.Н. Сукачев вместе с другими преподавателями Ленинградской лесотехнической академии, где он тогда работал, был эвакуирован в Свердловск. Здесь он в 1941–1943 гг. заведовал кафедрой биологических наук в Уральском лесотехническом институте, провел спорово-пыльцевой анализ сапропелевых отложений озер Среднего Урала и на основе полученных материалов опубликовал статью об истории растительности и климата.

Академика В.Н. Сукачева отличало большое научное мужество. В лысенковский период он возглавлял «Ботанический журнал». Это было единственное издание, где появлялись статьи против лженаучного учения.

В 1944 г. академик В.Н. Сукачев возглавил организованный первоначально в Москве академический Институт леса — с ИЭРиЖ они ровесники. Затем, при Хрущеве, рассудившем, что такое научное учреждение должно располагаться в районе, где много лесов, ИЛ перевели в Красноярск, и сегодня академик Е.А. Ваганов возглавляет Институт леса СО РАН, который в свое время создал В.Н. Сукачев и который носит его имя.

С.Г. Шиятов и Е.А. Ваганов — организаторы и руководители единственных в России специализированных лабораторий, где изучают годовые древесные кольца как показатели продуктивности деревьев и древостоев и индикаторы изменений внешней среды и климата.

Первым проблемами дендрохронологии начал заниматься С. Г. Шиятов. Об исследованиях его лаборатории, которая существует с 1988 г., «Наука Урала» писала неоднократно. Впрочем, разрабатывает дендрохронологическую тематику С.Г. Шиятов с момента поступления в аспирантуру ИЭРиЖ (1960). В 1973 г. в сборнике «Записки Свердловского отделения ВБО» он опубликовал статью «Дендрохронология, ее принципы и методы». Евгений Александрович Ваганов, по специальности биофизик, прочитав эту статью, понял перспективность использования дендрохронологических методов для решения многих важных проблем лесной экологии и климатологии. Сначала он создал группу дендрохронологии в Институте биофизики СО РАН, а затем и лабораторию дендрохронологии в Институте леса СО РАН.

Екатеринбургская и красноярская лаборатории тесно работают друг с другом с 1990 г. При этом каждая имеет свое лицо. Если уральские дендрохронологи наибольшее внимание уделяют изучению климатогенной динамики лесных и лесотундровых экосистем, то сибирские — исследованию клеточной структуры колец и моделированию



процесса сезонного роста деревьев под воздействием климатических факторов.

Сотрудниками дендрохронологов из Швейцарии, Великобритании и США был выполнен масштабный проект по изучению закономерностей прироста деревьев и изменений климата в субарктических районах Евразии. В 1996 г. лауреаты опубликовали монографию «Дендроклиматические исследования в Урало-Сибирской Субарктике». Научному сообществу впервые были представлены обобщенные и систематизированные материалы по влиянию климатических факторов на рост древесных растений в субарктических районах Евразийской Субарктики, пространственные закономерности в климатическом отклике прироста древесных растений, а также пространственно-временные реконструкции летней температуры за последние 400 лет.

Уральские и сибирские дендрохронологи создали на территории России достаточно густую сеть станций дендроклиматического и дендрологического мониторинга. К настоящему времени построено свыше 500 древесно-кольцевых хронологий длительностью от 200 — 300 до 500 — 800 лет. Кроме того, по отдельным районам, где есть вечная мерзлота, в которой остатки деревьев сохраняются длительное время, построены хронологии протяженностью в несколько тысячелетий. Так, в низовьях Индигирки построена непрерывная и абсолютно датированная хронология более чем за 2000 лет, на востоке Таймыра — за 4000, на Ямале — за 7 300 лет. На основе этих хронологий также воспроизведена погодичная изменчивость хода летних температур.

Данные о длительных изменениях температуры в полярной области Северного полушария в период голоцена хорошо согласуются с другими косвенными источниками климатической информации.

Уральские и сибирские дендрохронологи провели сравнительный анализ изменений приземной температуры воздуха за последние 600 лет в субарктических областях Азиатского континента и в Северной Америке. Оценка климатических вариаций основывалась на информации, зафиксированной как в годовых кольцах деревьев, так и в озерных отложениях, изотопном составе газов в слоях ледников и океанических осадках. Оказалось, что изменения температуры в Сибирской Субарктике и Северной Америке хорошо согласуются между собой, особенно в индустриальный период (1800–1990 гг.). По мнению ученых, изменения климата могут быть связаны с изменением содержания углекислоты в атмосфере, приходом солнечной радиации, вулканической деятельностью.

Научные результаты С.Г. Шиятова и Е.А. Ваганова получили признание как российского, так и международного научного сообщества, опубликованы в нескольких монографиях, в престижных отечественных и зарубежных журналах, в частности «The Holocene» и «Nature». Их данные введены в крупнейший мировой банк климатической информации в Колорадо, США.

Исследования уральских и сибирских ученых важны и для российской экономики, поскольку дают возможность оценивать и прогнозировать изменение лесных сырьевых ресурсов в зависимости от локальных и глобальных изменений климата. Лауреаты разработали методику реконструкции состава и структуры лесотундровых редколесий, а также динамики северной и верхней границ леса за большие интервалы времени. На основе этой методики сделана детальная реконструкция динамики лиственных редколесий и верхней границы леса в пределах полярно-уральского мониторингового полигона за последние 1500 лет и динамики

северной границы леса на Ямале за последние 4000 лет. Особенно интересовали ученых пространственно-временные изменения состава и структуры елово-лиственничных древостоев на Полярном Урале, которые произошли в прошлом столетии в связи с современным потеплением климата. Были построены крупномасштабные карты для начала, середины и конца XX века на площади свыше 50 кв. км.

Дендрохронолог — не просто лесной эколог, это прежде всего специалист в области климатологии. Поэтому при очередной встрече задаю Степану Григорьевичу Шиятову традиционный вопрос:

— В СМИ по-прежнему часто обсуждается проблема глобального потепления, вызванного антропогенными факторами. Могут ли ученые однозначно ответить на вопрос, происходит оно в действительности или нет?

— В северных регионах европейской территории, Урала, Западной Сибири последнее столетие было теплым. Экспансия древесной растительности выше в горы и дальше на север, которая началась с 1920-х годов, продолжается поныне. Однако интенсивные потепления на Полярном Урале случались и раньше, когда антропогенное воздействие на биосферу было незначительным. Например, в средние века (с 8 по 13 столетия) климат был теплым, и древесная растительность произрастала на более высоких гипсометрических уровнях, чем сейчас. Анализ прироста деревьев и реконструированных летних температур показал, что современное потепление в пределах Субарктики было выражено не везде. Например, в течение нескольких последних десятилетий в восточных районах (низовья рек Яны, Индигирки и Колымы) наблюдалось даже похолодание климата. Мы пришли к выводу, что диапазон колебаний характеристик современного климата в Субарктике не превосходит тот, что наблюдался в прошлом, когда антропогенное воздействие отсутствовало. Основное влияние на изменчивость климата пока оказывают естественные факторы. Но это не значит, что не может наступить момент, когда будут главенствовать антропогенные факторы.

**Е. ПОНИЗОВКИНА**

На фото: сверху —

С.Г. Шиятов (слева)

и Е.А. Ваганов берут спицы с полуископаемой древесины в низовьях р. Индигирки.

В центре — сотрудник

Института биологии

Якутского филиала СО РАН

А.М. Бойченко. 1994 г.;

слева — экспедиционный

отряд в Магаданской области: Е.А. Ваганов

(крайний слева), С.Г. Шиятов (крайний

справа). Второй справа — проф. Ф. Швайнгрубер

(Швейцария). 1995 г.





Общее собрание УрО РАН

# ПОД ЗНАКОМ ИНТЕГРАЦИИ

По материалам совместной научной сессии  
Общего собрания УрО РАН и Совета ректоров вузов Урала,  
посвященной 250-летию Московского государственного университета



*Продолжение. Начало на стр. 1*

кроме прочих, А.Д. Сахаров, А.С. Боровик-Романов, Е.И. Забабахин (ставший научным руководителем ядерного центра в Челябинске-70, ныне Снежинске), С.И. Попель, закончивший обучение в Свердловском индустриальном институте и всю жизнь затем проработавший в УПИ-УГТУ. В конце июня 1941 г. этот курс как раз сдавал последние экзамены. МГУ, естественно, не остался в стороне от грозных событий. Более 3000 его студентов и сотрудников сражались на фронтах Великой Отечественной. Е.И. Забабахин, С.И. Попель и некоторые другие студенты-физики были зачислены в состав истребительного батальона Краснопресненского района Москвы, но в августе 1941 г. их отозвали и отправили на учебу в Свердловск, в эвакуированную туда Военно-инженерную академию им. Жуковского. Забабахин окончил ее, «попал в поле зрения» Я.Б. Зельдовича и вскоре включился в работу над созданием ядерного оружия. В августе 1942 г. часть Физического факультета МГУ была переведена из Ашхабада в Свердловск — военные годы, таким образом, укрепили связь университета с Уралом.

Сам В.П. Скрипов поступил на физический факультет МГУ в 1945 г., и в своем сообщении поделился воспоминаниями о студенческой и факультетской жизни первых послевоенных лет, о своих однокашниках и преподавателях. Многие его сокурсники посвятили себя «атомной» отрасли, развивавшейся, как мы знаем, и на Урале:

Л.П. Феоктистов, Ю.Н. Бабаев, М.П. Шумаев, Н.А. Попов, В.И. Ритус. Р.А. Рябов много лет работал на кафедре физики УПИ, Б.П. Дьяконов, фронтовик, выпускник того же курса, несколько лет руководил Институтом геофизики.

В нашем регионе и, в частности, в Уральском отделении РАН, в настоящее время трудится множество выпускников университета. В числе наиболее заслуженных — академики Е.Н. Аврорин (РФЯЦ ВНИИТФ), А.М. Ильин (ИММ УрО РАН), Ю.С. Оводов (ИФ Коми НЦ), В.П. Скрипов (ИТФ), члены-корреспонденты РАН Б.Я. Зельдович, С.В. Матвеев, директора институтов А.К. Аржников (ФТИ УдмНЦ), В.А. Таскаев (ИБ Коми НЦ), доктора наук А.И. Антошкина, А.Ф. Кунц и Я.Э. Юдович (ИГ Коми НЦ), В.М. Ванюшев и Г.А. Никитина (УИИЯЛ), В.И. Гребенников (ИФМ), К.Н. Любутин (ИФиП), Н.Д. Кундикова (ИЭФ), Г.М. Михеев (ИПМ Удм НЦ) Г.А. Сиимонова (ИБ Коми НЦ), И.В. Молчанова (ИЭРИЖ).

Но вернемся к истории. В январе 1949 г. началось строительство университетского комплекса на Ленинских горах — по личной команде Сталина и под непосредственным руководством Л.П. Берии (растрелянного незадолго до торжественного окончания работ). Митинг в честь открытия новых зданий МГУ состоялся 1 сентября 1953 г. В.П. Скрипов на нем присутствовал, получил отдельную комнату в новом общежитии для аспирантов в знаменитой «высотке» главного корпуса, но, как

сам признается, «заскучал» и вскоре переехал работать в Свердловск.

«Я думаю, — заключил он свое сообщение, — что история Московского университета говорит о том, что создание крупного образовательного и научного центра требует огромных усилий, вложений, большого времени. Этого, мне кажется, не понимают сегодняшние реформаторы науки. Нельзя перестраивать Академию наук и высшее образование независимо друг от друга, можно делать это только комплексно, в контексте и по мере экономического развития отрасли и страны в целом. Но Московскому государственному университету имени Ломоносова в честь его юбилея надо воздать должное и пожелать ему еще, по крайней мере, столько же лет деятельности на благо России».

Доктор физико-математических наук **Н.Н. Субботина** (Институт математики и механики УрО РАН) выступила с обзорным докладом «Метод характеристик в теории обобщенных решений уравнений Гамильтона-Якоби и в задачах оптимального гарантированного управления». Она отметила, что интерес к этим уравнениям возник еще в XVII — XVIII веках на заре становления дифференциального исчисления. Они использовались при решении задач механики, в задачах геометрической оптики и т.д. В 50-е — 70-е годы XX века исследованиями «слабых» (обобщенных) решений уравнений в частных производных занимались такие выдающиеся математики, как Н.С. Бахвалов, Л. Эванс, У. Флеминг, И.М. Гельфанд, С.К. Годунов, Э. Хопф, О.А. Ладыженская, П. Лакс, О.А. Олейник, Б.Л. Рождественский, А.А. Самарский, С.Л. Соболев, А.Н. Тихонов и др. При этом использовались интегральные методы и концепции, основанные на технике интегрирования. В 70-е годы появился новый математический аппарат негладкого анализа, использующий различные обобщения понятия дифференцируемости. Это открыло новые возможности и привело к созданию новых подходов к изучению обобщенных решений.

В начале 1980-х, развивая и применяя технику использо-

вания суб- и супердифференциалов негладких функций, М. Крандалл и П. Лионс ввели понятие вязкостного решения, существование которого доказывалось с помощью метода исчезающей вязкости. В рамках этой теории, имеющей многочисленных последователей, доказаны теоремы существования и единственности для различных типов уравнений первого порядка, эллиптических и параболических уравнений и различных типов краевых задач. Другая известная концепция обобщенного решения на базе идемпотентного анализа была предложена в работах академика В.П. Маслова и его учеников. С помощью этого подхода исследуются уравнения Гамильтона-Якоби-Беллмана и их приложения к задачам математической физики.

Также на рубеже 70-х и 80-х годов А.И. Субботин предложил концепцию и начал создание теории минимаксных решений. Понятие обобщенного, минимаксного решения опирается на идею релаксации и обобщения классического метода характеристик Коши. Концепция минимаксного решения имеет свои истоки в теории позиционных дифференциальных игр, развитой в школе Н.Н. Красовского и базирующейся на минимаксных оценках и операциях.

В рамках теории минимаксных решений доказаны теоремы существования и единственности, корректности и содержательности понятия минимаксного решения для различных типов краевых задач уравнений в частных производных первого порядка и квазилинейных параболических уравнений. Описаны различные классы негладких и разрывных минимаксных решений. Введено понятие многозначного минимаксного решения и исследованы его свойства. Доказана возможность сингулярной аппроксимации минимаксного решения, и построены асимптотики. Полученные результаты находят широкое применение при исследовании и решении задач оптимального управления и дифференциальных игр, поскольку функция цены в этих задачах совпадает с единственным минимаксным решением уравнения Гамильто-

на-Якоби-Айзекса. Важным результатом теории минимаксных решений является доказательство нетривиального факта эквивалентности понятий минимаксного и вязкостного решений уравнения в частных производных первого порядка (А.И. Субботин, В.Н. Ушаков, А.М. Тарасьев). В отделе динамических систем ИММ УрО РАН активно развиваются конструктивные и численные (в том числе сеточные) методы решения краевых задач для уравнений первого порядка, а также для приложений теории к решению задач оптимального гарантированного управления (работы В.Н. Ушакова, В.С. Пацко и их учеников).

В целом идея изучения и описания обобщенных решений уравнений в частных производных с помощью классических и обобщенных характеристик является весьма органичной, плодотворной и очень перспективной.

В докладе доктора биологических наук **А.А. Москалева** (Институт биологии Коми НЦ УрО РАН) рассматривалось влияние радиационного фактора на продолжительность жизни в зависимости от генотипа.

Проблема долголетия, внутри- и межвидовые различия по продолжительности жизни привлекают внимание ученых не одну сотню лет. Между всеми видами существуют различия в миллион раз, внутри групп с одинаковым уровнем организации — в 10–100 раз. К примеру, среди млекопитающих горбатые киты живут более 200 лет, а грызуны — 2–3 года. Исследования академика Ю.А. Алтухова, проведенные на 77 зоологических, 30 ботанических, 15 этнических группах, выявили четкую зависимость между продолжительностью жизни и степенью гетерозиготности генома. Высокий уровень гетерозиготности ускоряет половое созревание, но снижает продолжительность жизни (классический пример — тихоокеанский лосось, погибающий вскоре после размножения). Высокая гомозиготность сопровождается высокой эмбриональной гибелью (селекцией на жизнеспособность), но обеспечивает высокую продолжительность жизни.

Механизм старения в общих чертах заключается в следующем: свободные радикалы повреждают ДНК митохондрий и ядра и со временем приводят к накоплению соматических мутаций, в результате чего клетки оказываются неспособными выполнять свои



## Общее собрание УрО РАН

функции. Это причина клеточного и тканевого старения, делающего гибель организма неизбежной. Известно, что ионизирующая радиация приводит к образованию свободных радикалов в клетке и соматическому мутагенезу. Поэтому в экспериментах по продолжительности жизни дрозофилы в качестве инструмента воздействия на данные клеточные процессы были использованы малые дозы гамма-облучения. Хроническое облучение малыми дозами привело к увеличению продолжительности жизни и повышению функциональных возможностей организма у большинства исследованных линий дрозофилы.

На основании полученных данных была выдвинута гипотеза радиационно-индуцированных отдаленных эффектов, в которой главенствующая роль отводится программированной гибели клеток — апоптозу. Субпопуляции клеток с ослабленной антиоксидантной и репаративной защитой подвергаются старению быстрее, чем нормальные клетки вследствие ускоренного накопления с возрастом оксидативных нарушений, соматических мутаций и хромосомных нарушений. Большая доля таких нефункциональных клеток в ткани будет приводить к атрофическим изменениям и старению организма в целом. Тогда как элиминация (удаление из организма) преимущественно ослабленных клеток в результате облучения малыми дозами на ранних стадиях онтогенеза может стать механизмом антистарения.

На основании экспериментальных и литературных данных предложена схема участия механизмов апоптоза и нестабильности генома в старении на разных уровнях структуры живой системы.

Доклад доктора физико-математических наук **В.В. Осипова** (Институт электрофизики УрО РАН) был посвящен 50-летию квантовой электроники. Годом ее рождения считается 1954-й. Произошло это благодаря двум публикациям: Н.Г. Басова и А.М. Прохорова в «Журнале экспериментальной и теоретической физики» и Дж. Гордона, Х. Зейгера и Ч. Таунса в «Physical Review».

Среди важнейших событий в области квантовой электроники были названы также создание первого твердотельного лазера на рубине, гелий-неонового лазера, инжекционного полупроводникового лазера, неодимовых, газодинамических, химических лазеров, а также открытие Г.А.

Месяцем объемного разряда высокого давления с предварительной ионизацией газовой среды. Лазеры нашли применение во многих областях. Они используются при резке, сварке, прошивке отверстий, поверхностной обработке материалов. В медицине с их помощью проводят сложные операции на глазном яблоке, разрушают камни в почках, заживляют каверны в легких при туберкулезах, они применяются в нейро- и кардиохирургии и стоматологии. На базе лазеров создана фотодинамическая терапия онкологических заболеваний, обеспечивающая раннее обнаружение раковых опухолей, безболезненное и быстрое лечение их на первых трех стадиях. Создана лазерная оптическая связь, где происходит передача сигналов по волоконным световодам. Лазерный гироскоп нашел широкое применение в системах навигации и стабилизации.

Измерительные системы на основе лазеров позволяют с точностью ~ 1 м устанавливать координаты спутника, а поверхностные деформации перемещающихся объектов — с точностью до 10–9 м. В военном деле лазеры применяются как для дальнометрии, локации, ослепления, целенаправленного и сопровождения целей, так и для их поражения.

В докладе был сделан обзор существующих сверхмощных лазерных систем и достигнутых в этой сфере рекордных результатов.

Естественно, в центре внимания собрания были предстоящие перемены в жизни Академии, всей научно-образовательной сферы.

Первым о них говорил заместитель председателя УрО РАН академик **В.Н. Большаков**, возглавляющий недавно созданную комиссию по реструктуризации Отделения. Предварительные выводы комиссии таковы: во-первых, перемены не избежать, они будут, и надо хорошо подумать, как их оптимизировать. Во-вторых, для их корректного осуществления нужна общероссийская законодательная база. Так, Удмуртский научный центр выступил с письмом о необходимости федерального закона о науке. Поступают другие предложения властям, причем все они ориентированы на усиление внимания к проблемам ученых, но никак не на «урезание» научной среды. Обще законодательными вопросами должны вплотную заниматься представители УрО в Москве. В-третьих, существуют немалые резервы для улучшения управления

академическими подразделениями — структуры научных центров, президиума. Но на то, как именно это делать, взгляды совершенно разные. Пока очевидно, что следует, наконец, определить статус управления делами УрО, порядок ведения капитального строительства. Остальное требует осмысления. Наконец, четвертая тема — «внутриинститутская» реструктуризация. Здесь также многое неясно. Ответы на разосланные комиссией запросы показывают: во многих институтах совершенствование внутренней структуры идет постоянно, меняется количество лабораторий, уточняются приоритеты исследований. Устройство других признано оптимальными авторитетными комиссиями, и менять его вряд ли целесообразно. В любом случае реформирование должно идти только под руководством объединенных ученых советов. В целом же, как подчеркнул Владимир Николаевич, какие-то резкие, радикальные перемены несвоевременны — тем более что пока с их порядком не определилась вся РАН. Когда же начинаешь решать частные вопросы, не решив с общие, как предупреждал классик, — постоянно будешь на эту нерешенность наткаться.

Ректор УГТУ-УПИ, председатель совета ректоров УрФО член-корреспондент РАН **С.С. Набойченко** сделал большой доклад о реализации на Урале федеральной целевой программы «Интеграция науки и высшего образования», которая прекращена октябрьским постановлением правительства. Для УрО РАН и ведущих вузов региона, хотя их связи не прерывались никогда, это большая потеря. С 1997 г., с начала первого этапа ФЦП, газеты «Наука Урала», «Поиск» постоянно освещали огромную совместную работу высших учебных заведений и институтов УрО по организации новых совместных учебно-научных центров, кафедр, их филиалов, лабораторий, иных проектов, осуществленных благодаря программе в рамках созданного учебно-научного объединения «Уральский государственный университет – Уральское отделение РАН». Среди них, например, Всероссийская молодежная научная школа по органической химии, Всероссийский молодежный симпозиум «Безопасность биосферы», многое, многое еще. По глубокому убеждению докладчика, несмотря на закрытие про-

граммы, работу по поддержке совместных проектов вузов и Академии наук необходимо продолжать, чтобы не потерять полезные наработки, сделанные за последние годы. Возможности для этого остаются. Так, тем же постановлением правительства РФ от 12 октября внесены соответствующие изменения в целевую научно-техническую программу «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки и техники» на 2002–2006 гг., которыми учтено большинство основных направлений прекращенной программы «Интеграция...». Конкурс проектов по этим направлениям будет объявлен в ближайшее время. Ряд позиций из программы «Интеграция...» попали в новую программу Рособразования по поддержке научного потенциала высшей школы на 2005 г.

Есть надежда на успешное продолжение в 2005 г. взаимодействия с правительством Свердловской области по направлениям, заложенным ранее в программу «Интеграция...». Во властные структуры региона вузами и институтами Академии наук направлены совместные проекты по комплексным исследованиям особенностей природы и общества Среднего Урала, роли Урала в национальной культуре, а также ряд научно-технических проектов. Первая реакция правительства положительная. Понимая важность продолжения работы по упомянутым направлениям, руководители области уже нашли возможность поддержать эти проекты в 2005 г, выделив в областном бюджете 16,5 млн рублей, включая поддержку грантов РФФИ и РГНФ.

Доклад проректора УрГУ, доктора физико-математических наук **В.П. Прокопьева**

был посвящен проблемам реструктуризации системы образования в России, на Урале в частности. Прозвучали интересные цифры: оказывается, по данным 1998 года Уральский регион занимал последнее место среди 11 регионов России по количеству лиц с высшим образованием, приходящихся на 1 тысячу занятых в социально-экономической сфере (111 человек, 146 — общероссийский показатель). Регион также является первым среди одиннадцати по числу людей с неполным средним образованием на тысячу с высшим. Цифры, правда, несколько устарели, сегодня ситуация меняется, но очевидно, что положение с квалификацией кадров не лучшее, и исправлять его надо с учетом региональных особенностей, которые игнорируют рекомендуемые правительством концепции модернизации высшего образования, предлагающие «всеобщие» схемы. Местные вузы финансируются намного хуже центральных. Их руководство, преподавателей беспокоит и то, что, включаясь в общемировые процессы, мы можем потерять значительную часть своего рынка. Так, вступление России в ВТО создает дополнительные трудности для высшей школы, поскольку по правилам этой организации государства — его члены не должны препятствовать приему (импорту) на своей территории товаров и услуг, в том числе образовательных. Значит, совсем не исключено появление многочисленных филиалов зарубежных вузов, обладающих несоизмеримыми с нашими финансовыми ресурсами, и многие россияне, убежденные, что все лучшее на Западе (тезис весьма спорный), пожелают учиться там.

Окончание на стр.6





Общее собрание УрО РАН

## ПОД ЗНАКОМ ИНТЕГРАЦИИ

По материалам совместной научной сессии  
Общего собрания УрО РАН и Совета ректоров  
вузов Урала, посвященной 250-летию МГУ

Окончание со стр. 1, 4-5

У вузовских работников множество претензий к качеству законодательной модернизации высшего образования, к пресловутой концепции участия РФ в управлении имуществом. В целом же, подытожил докладчик, вузовское сообщество видит два основных недостатка рассматриваемых проектов. Во-первых, развитие системы образования нельзя сводить к изменению экономико-правовых отношений. Деятельность вузов не может быть втиснута в их рамки. Во-вторых, стремление лишиться государственного финансирования большинство вузов приведет не только к снижению качества подготовки специалистов, необходимых для формирования научно ориентированной модели экономики и решения национальной задачи — удвоения валового внутреннего продукта, но и значительно ухудшит социально-политическую ситуацию в стране, ибо высшая школа является наиболее эффективным стабилизатором этой обстановки.

Первым в прениях выступил начальник финансово-экономического управления УрО РАН **Б.В. Аюбаев**, еще раз разъяснивший, что академическая реформа идет в рамках общей реформы бюджетной сферы страны, которую последовательно проводит Минфин. Возможно, к АН будет особый подход, но в любом случае уже ясно: новая система, смысл которой — бюджетирование,

ориентированное на результат, начнет действовать уже с будущего года, и надо быть к ней готовыми. Член-корреспондент РАН **В.Ф. Балакирев** говорил про озабоченность научного сообщества реформой школьного образования и предложил план возврата к его модернизированному дореволюционному варианту — десятилетке по единым учебникам. Короткий обмен мнениями показал, что надо искать промежуточный вариант между «консервативным» и «переводным». Член-корреспондент РАН **Л.А. Смирнов** пожелал Академии пройти через реструктуризацию с минимальными потерями и напомнил: разрушая в свое время отраслевые институты, никто не думал, что вскоре стране потребуются инновационные механизмы, прообразом которых они являлись. Подобных ошибок повторять не стоит.

...Завершая собрание, председатель Отделения академик Черешнев подытожил: уральские ученые оправились после первого «реформенного» шока и перешли к спокойному осмыслению происходящего. Ничего экстремального не произошло, и революций не предвидится. Жизнь показывает: научное сообщество достаточно хорошо организовано и умеет защищать свои интересы.

Обзор подготовили  
**Е. ПОНИЗОВКИНА,**  
**Е. ИЗВАРИНА** и  
**А. ПОНИЗОВКИН**

Книжная полка

## ПРЕМЬЕРА «ОТРАЖЕНИЯ»

26 ноября в зале Музея писателей Урала состоялся литературный вечер, на котором был представлен публике второй сборник поэзии сотрудников Уральского отделения РАН «Отражение».

Книгу — ждали. Теперь, после презентации и первого прочтения, можно сказать с уверенностью, что она состоялась, что творческие замыслы авторов, заявивших о себе несколько лет назад в сборнике «Вдохновение», на том не иссякли, что появились в этом хоре и новые голоса.

Вечер-презентацию вела вдохновитель и организатор издания, одна из его редакторов-составителей Ирина Дерягина. Она постаралась представить всех авторов книги (а их всего 45), коротко, но емко охарактеризовать стихи каждого, признавшись во вступительном слове: «Мне все стихи здесь дороги — я их люблю, я люблю их авторов, и после всей подготовительной работы, к тому времени, когда книгу надо было сдавать в типографию, я могла цитировать ее с любой страницы...» По обыкновению элегантно-ироничный В.Е. Щербинин, также редактор-составитель обоих сборников «ученых-поэтов», оценил «Отражение» по достоинству: «Кни-

га получилась хорошая. 270 страниц — что ж, это нормально, и если кто-то что-то недо... писал, — пусть допишет, пожалуйста...»

Спонсорами издания стали сами авторы, PR-агентство «НьюТон», и Уральское отделение Международной лиги защиты культуры. Дизайн обложки принадлежит художнику А. Степановой.

Но самое главное — это, конечно, стихи, собранные под этой обложкой. И они звучали во множестве — в авторском исполнении либо в исполнении друзей и поклонников — стихи недавно ушедшего от нас П. Бастана, замечательные строки А. Пономарева, О. Гырдасовой (В. Щербинин: «Ради одного ее стихотворения «Баллада о 15-м трамвае, стоящем под дождем на Площади 1905 года» стоило издать эту книгу!»), В. Терентьева, И. Моделя. Запомнились выступления В. Дедкова, И. Дерягиной, Ю. Караваева, А. Комлева, В. Мазурова, А. Макарова, Г. Моисеева, Р. Насырова, М. Ригманта, О. Умергалиной, В. Щербинина.

Попутно много было сказано и о книге, и о поэзии вообще. А. Воробьев заметил, что «Отражение» в его понимании — это «отражение эпохи, в которую мы жили, всего, что мы пережили. Хотелось бы, чтобы следующий сборник назывался — «Признание»: признание в любви...». И. Сагардзе вспомнил слова И. Бродского о том, что «в идеале» стихи должны писать все. Ведь когда мы пишем, мы взаимодействуем с языком,



а вы сами знаете, в каком состоянии сейчас находится язык нашего повседневного общения... И запомнились мне слова Л. Червонной, также одного из авторов «Отражения»: «Кто освоил школу написания стихов — тот готов поступить в университет их чтения. Мы с вами должны быть благодарны друг другу за то, что в стихах, на таких вот вечерах открываем, бесстрашно доверяем другим свое сердце». И действительно, стихи здесь звучали в атмосфере полного доверия, искренней доброжелательности, внимания к каждому. Разговор о поэзии продолжался и за фуршетом в гостиной Музея писателей: как пишется, чем дышится, как преодолеть финансовые трудности издания, не пора ли задуматься о следующем сборнике? Есть вопросы, есть проблемы, а следовательно — есть жизнь, и не на Марсе, а близко и рядом: в открытых душах и в поэтических строчках. Будем жить.

По вопросам приобретения сборника поэзии сотрудников УрО РАН «Отражение» обращайтесь к Ирине Леонидовне Дерягиной (Екатеринбург, Институт физики металлов УрО РАН), т. 378-37-12.

**Е. ИЗВАРИНА**



РФЯЦ

## СНЕЖИНСКИЕ ЛАУРЕАТЫ

На заседании научно-технического совета РФЯЦ-ВНИИТФ 16 ноября 2004 г. утверждены кандидатуры молодых ученых и производственников, ставших лауреатами ежегодных премий имени выдающихся ученых предприятия за 2004 г. Эти премии существуют уже не первый год, ныне они вручаются по пяти номинациям.

Физики Л.Э. Магда, А.В. Березин и С.А. Поляков несколько лет вели исследования в области твердотельных лазеров с диодной накачкой. Научно-технический совет института выдвинул их на соискание премии имени академика Е.И. Забабахина. По словам замес-

тителя директора РФЯЦ-ВНИИТФ Н.П. Волошина, эта разработка стала предметом обсуждения на заседании НТС Росатома и получила там высокую оценку.

В развитых странах твердотельные лазеры разрабатывались многими, а в России этим необходимым для страны направлением никто не занимался, так что молодым ученым самостоятельно пришлось изучать теорию (книги, отчеты, журналы, материалы Интернета). Основная цель создания лазерного стенда «Факел-1» — изучение свойств лазеров, которые могут применяться в различных областях науки, техники и тех-

нологии. Конечная цель проекта — разработка коммерческого продукта, т.е. элементной базы для лазерных систем с диодной накачкой. Твердотельный лазер может применяться всюду: в медицине — для лечения разного рода заболеваний, хирургических операций, дезинфекции медицинских инструментов; в электронной промышленности — для очистки печатных плат, в изготовлении фотошаблонов; в области высоких технологий, связанных с полупроводниками, — для выращивания полупроводниковых структур. Полупроводниковые лазеры используются во многих измерительных при-

борах, например в дальнометрах. Не обходится без них и литография. Достоинство их в том, что они имеют небольшие размеры и высокий коэффициент полезного действия — 5–7 % против 0,5 % КПД ламповых лазеров. В настоящее время стенд «Факел-1» полностью завершен, сотрудники НИО-5 продолжают эксперименты, совершенствуют технологию.

Премия имени первого директора предприятия Д.Е. Васильева вручена молодым рабочим первого завода: фрезеровщику В.Г. Афанасьеву за своевременное и качественное изготовление особо сложных корпусных деталей для спецделений и токару А.Н. Коневу за разработку оригинальной оснастки и изготовление деталей сложной конфигурации.

За разработку и применение высококачественного усилителя сигналов для испытательных систем молодые исследователи научно-испытательного комплекса РФЯЦ-ВНИИТФ В.В. Таусенев, А.С. Корняков и И.В. Поворознюк удостоены премии имени Г.П. Ломинского.

Сотрудник НИО-3 Ф.А. Сапожников стал лауреатом премии им. А.А. Бунатяна за разработку новой программы расчетов динамических свойств веществ на атомно-молекулярном уровне. Экспериментатор НИО-4 С.В. Родиков за усовершенствование методики газодинамических исследований удостоен премии им. И.В. Санина. Награды вручены лауреатам 23 декабря в зале ДК «Октябрь».

Подготовила **В. ЧЕРНЫХ**

Пен-клуб «НУ»

## Алексей Кузин ЗДЕСЬ ЧИСТЫЕ ВОДЫ...

В повседневном общении нас обычно отталкивает от человека так называемое «ячество», стремление все и вся сводить к своей персоне и своим интересам. Иное дело — в творчестве. Здесь свое уникальное видение, свой голос и свой стиль невозможны без сосредоточенности на себе. Эгоцентризм поэта — плодотворен и правомерен.

Я — памятник себе.  
Точь-в-точь я сам,  
В сей день же:  
Не тоньше, не грубей,  
Не выше и не меньше...—

написал однажды Алексей Кузин. За этими строками я лично вижу не позу, а правду: «Я — я, мое — мое...», я делаю — дела скажут за меня, я пишу — и я отвечу, когда слово обернется делом. Личностное начало в его стихах — это и определение этических приоритетов, и выбор тем, и приверженность определенному мелодическому строю — свой звук, свой лад... И за всем этим — такие узнаваемые наши с вами заботы, надежды, потери и обретения — жизнь, одним словом. Сиюминутный памятник себе.

Е. ИЗВАРИНА



### Собственный ветер

Все ждали, никто не заметил.  
Безлюдна, безжизненна площадь...  
Шагаю, и собственный ветер  
Мотает меня и полощет.

Я вышел из крестного хода,  
Когорты покинул, как сеттер,  
Свобода! Свобода. Свобода...  
Но ветер, но собственный ветер.

Вы думали, вольному проще?  
Ты сам за погоду в ответе...  
Но ветер несет и полощет,  
И не унимается ветер.  
1991

\* \* \*

К любви — с молитвою извечною:  
— Придешь — приди,  
но пощади же...  
Но снова слепну этой женщиной —  
Других не вижу.

И сколько раз со мной такое:  
Она — скользит холодной сталью,  
И я — с протянутой рукою...  
Меня бросали.

Ты не такая.  
Ты мне ближе,  
Так не молчи же,  
Веди, руки не выпуская...  
Тебя не вижу.  
1988

\* \* \*

Спасибо, что зимой,  
Когда не много света,  
Ты носишь, ангел мой,  
Дуэт полосок лета.

Две белые, как транс  
В калейдоскопе цвета,  
Сокрытые от глаз  
И ультрафиолета.

Зима. И тьма зимы  
Глядит на белы снега.  
Но смотрим в лето мы:  
Ты — в зеркалах, я — в неге...

Всем сердцем я приник  
К полоскам белым тела,  
Как первый ученик  
К семиголосью мела.  
1998

### На реке Ивдель

В реку Ивдель бросим блесну на щуку.  
Где поглубже веди и тяни прямо.  
(Если бы знал ты, сына, твои руки  
так похожи на руки твоей мамы).

Вдруг клонет рыба, повиснет ломом,  
Как магнитом, зацепим ее куканом.  
(Мы тебя с мамой поймали дома  
И с любовью пускали поплавать в ванне).

Я не самый лучший рыбак на свете,  
И никогда не пройду полный курс науки,  
Где нужно ловить браконьерской сетью,  
Я не хочу, я всегда опускаю руки.

Здесь чистая рыба, чистые воды,  
Здесь химии нет ни грамма.  
Дай руку, чувствуешь, рыба ходит?  
(Как отпущенная мною мама).  
1990

\* \* \*

Я, переживший пару пожаров,  
Два переезда и пару воров,  
Верю по-прежнему, что от ударов  
Зонтик — самый надежный кров.  
Если ты будешь в разладе со всеми  
И незащитен, как Иероним, —  
Ежели сверху не каплет на тебя,  
Думай, что свыше ты кем-то храним.  
Не уповай на спасение свыше,  
Не предавайся мольбе никакой.  
Сам, как умеешь, держи свою крышу  
Мокрой, усталой, повинной рукой.  
2000

### Предзимняя песня

Лист последний сада  
Сам сорву, и все...  
В день предзимний радость  
Что мне принесет?

Ждать блаженно мне ли  
Летних райских нег?  
А в конце недели  
Обещали снег.

Все, что я не сделал,  
Всю печаль и грусть  
Пусть покроет белым,  
Только белым пусть.

Подросла ограда,  
Полегли цветы.  
Ничего не надо,  
Кроме чистоты.

Ничего не надо,  
И ветвей не мучь.  
Вон, смотри, отрада —  
Долгий желтый луч.  
1995

### Царская охота

Долго-долго, тихо-тихо  
На угоры и на воды  
Сыплет пепельное лихо,  
Не по году непогода.  
На охоту вышел царь  
Да с придворную оравой.  
Настоящий царь, как встарь, —  
Вероломный и лукавый.  
Дни — как раненые гуси:  
Кровь на белом да на сером.  
Что за марево над Русью? —  
Ни идеи нет, ни веры.  
Сыновья родятся зря,  
Пирамиды — валяются...

Сами выбрали царя,  
На кого нам жалиться?  
1996

\* \* \*

Где ушли отроги Урал-Тау  
В ковыли, в арийский чернозем,  
Я пылил налево и направо,  
Размышлял себе о том, о сем.

Кто я здесь? Побуду и уеду,  
Не найду или найду руду,  
Будет прок или не оставлю следу —  
Все не на миру, не на виду.

Здесь начало самых сонных азий,  
Место смерти западных идей.  
И живут пейзажи без фантазий:  
Небогато на Руси людей.

Не поют ни память и ни славу,  
Не бредут ни хаты, ни стада,  
Где ушли отроги Урал-Тау  
В никуда.  
2001

\* \* \*

Хотел бы я пройти по склонам и долинам,  
Следить, как из луки в луку течет река,  
Смотреть из-под руки, как свет сошелся клином  
И от земли уперся в облака.

Пускай меня ведет хрустальная дорога,  
Затопит шум до раковин ушей,  
Пускай меня найдет заснувшим у порога  
Их Вавилона стража мурашей.

Хотел бы я найти — где сны, где глины мнутся,  
Где мысленный предел Немыслимым ведом.  
И после всех путей хотел бы я вернуться  
В родимый дом.  
1998



Дом ученых

## СЕЗОН ОТКРЫТ. ЖДЕМ ЕЛОК

10 декабря в екатеринбургском Доме ученых состоялось долгожданное — в прямом и переносном смысле — торжественное открытие сезона 2004–2005 гг. Оно вместило в себя целый ряд приятных сюрпризов.

Во-первых, главным «виновником торжества» стал сам зал Дома ученых. Отреставрированный впервые за свою более чем столетнюю историю, он стал не только светлее — кажется, даже выше и шире.

Во-вторых, состоялась презентация обновленного сайта Дома ученых. Теперь он не только обладает полноценным доменным именем третьего уровня [dom.uran.ru](http://dom.uran.ru), но и стал значительно содержательнее. Помимо информации о любительских объединениях ученых УрО РАН и структуре Дома, появились очерки об истории самого здания и о его бывших владельцах — чете Железновых. Значительно расширены информационные разделы. К примеру, теперь, если вам по какой-то причине не доставили свежую афишу, вы можете самостоятельно скачать ее с сайта и распечатать. Или просто заглянуть и узнать — что у нас в ближайшую пятницу? Конеч-

но, пока еще не все страницы «доведены до ума», но создатели сайта и работники Дома обещают не оставлять его своими заботами.

В-третьих, был подробно проанонсирован предстоящий сезон. Директор ДУ Евгений Тулисов представил програм-



му мероприятий и поздравил собравшихся с завершением реставрации зала — он стал светлее и уютней. Сотрудники Ольга Артемова рассказала о клубной и экскурсионной работе, Юлия Нестерова — о программе этнокультурного центра «Многая лета» и представила поделки клуба членов «Берегиня» (традиционные обереги, пояса, куклы — см. фото), куратор творческих про-

ектов екатеринбургского филиала ГЦСИ Анастасия Чичильническая презентовала программу работы клуба любителей современного искусства «Вкл./Выкл.», который в нынешнем сезоне будет работать на площадке Дома ученых.

Выступление давнего друга Дома ученых, скрипачки Анны Шумкиной (на снимке) помогло создать у гостей праздничное настроение и предварило **центральное событие вечера — презентацию двух**

и общение — никто не ушел равнодушным. Начало новому сезону положено, а каким он будет, во многом зависит и от пожеланий и инициативы самих ученых. Сотрудники Дома готовы учесть любые предложения и обеспечить им посильную поддержку.

И, наконец, самые актуальные новости: **расписание новогодних елок в Доме ученых.**

**4 января в 12.00** состоится традиционная елка с хороводами, Дедом Морозом и Снегурочкой, а также с подарками для детей от 4 до 7 лет.

В тот же день, **4 января в 16.00** — новогодняя дискотека для подростков от 10 до 16 лет с караоке и конкурсами.

**5 января в 15.00** новогодняя елка для детей от 6 до 9 лет, организованная совместно с агентством «Арина Родионовна». Это — первая попытка Дома ученых провести новогодний праздник в традициях «усадебного» вечера с элементами костюмированного бала, живой музыкой и чаепитием.

К сожалению, в этом году Дому ученых пришлось организовывать елки без участия профкома, поэтому традиционные новогодние подарки получают только дети младшего возраста — на той елке, которая пройдет 4 января.

*Соб. инф.*



поэтических книг. Новые сборники стихов Ирины Дерягиной и Евгении Извариной («НУ» уже анонсировала их выход в 22 и 23 номерах за нынешний год) можно было здесь же приобрести и получить автограф автора. Фактически эта часть стала продолжением подведения итогов работы объединения «Ученые-поэты», состоявшегося двумя неделями раньше в Музее писателей Урала (см. материал «Премьера «Отражения» на стр. 6).

Фольклорный ансамбль «Багренье» — давний и неизменный участник всех праздников Дома ученых — вовлек гостей в свое действо, и они не смогли устоять: песни и танцы стали всеобщими.

Как и отреставрированный зал, светлым было настроение собравшихся на долгожданный вечер сотрудников Отделения. Удалось и подготовленная программа,



**НАУКА  
УРАЛА**

Учредитель газеты — Уральское отделение Российской академии наук  
Главный редактор Понизовкин Андрей Юрьевич  
Ответственный секретарь Якубовский Андрей Эдуардович  
официальный сайт УрО РАН: [www.uran.ru](http://www.uran.ru)  
Адрес редакции: 620219 Екатеринбург, ГСП-169 ул. Первомайская, 91.  
Тел. 374-93-93, 349-35-90. e-mail: [gazeta@prgm.uran.ru](mailto:gazeta@prgm.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. 2  
Тираж 2000 экз.  
Заказ № 6198  
ГИПП «Уральский рабочий»  
г. Екатеринбург, ул. Тургенева, 13  
Дата выпуска: 23.12.2004 г.  
Газета зарегистрирована  
в Министерстве печати  
и информации РФ 24.09.1990 г.  
(номер 106).