

# НАУКА УРАЛА

АПРЕЛЬ 2000 г.

№ 8 (753)

Газета Уральского отделения Российской академии наук

Наука и власть

## Уважаемые Владимир Владимирович, Егор Семенович и Геннадий Николаевич!..

28 апреля состоялось Общее годовичное собрание Уральского отделения РАН, подробная информация о котором будет помещена в следующем номере газеты. Сегодня мы публикуем текст обращения Общего собрания УрО РАН к российскому руководству.

Уважаемые Владимир Владимирович, Егор Семенович и Геннадий Николаевич!

По предложению Правительства Российской Федерации Государственная Дума ФС РФ приняла в первом чтении закон, отменяющий принципиальные положения федерального закона «О науке и научно-технической политике». По сути, это означает отказ от поддержки российской науки государством в размере не менее 4% расходной части бюджета и изъятие у институтов и зачет в федеральный бюджет средств, получаемых от сдачи в аренду имущества, переданного в оперативное управление научным учреждениям.

На наш взгляд, подобные решения могут свести на нет все ранее принятые правительством меры по поддержке науки, а также усилия самого научного сообщества, направленные на приспособление к рыночным условиям.

Напомним, что в кризисные годы бюджетное финансирование российской науки уменьшилось

более чем в 10 раз. Устанавливаемые для науки финансовые показатели были значительно ниже 4% затратной части бюджета РФ и при этом постоянно секвестировались. Лишь в 1999 г. определенный для академической науки бюджет был выполнен полностью. Как и в предыдущие годы, научным учреждениям приходилось самим выскидывать средства на обновление оборудования, приобретение реактивов и другие расходы. Частично это удавалось за счет различных грантов, внедрения научно-технических разработок и сдачи в аренду временно не используемых помещений.

В случае внесения в закон «О науке и научно-технической политике» поправки об использовании средств от аренды будет достигнута очень незначительная экономия федерального бюджета. Последствия же такого решения для российской науки могут быть катастрофическими. Просим снять этот

вопрос с рассмотрения во втором чтении и тем самым оказать реальную помощь отечественной науке, без которой цивилизованное будущее России невозможно.

*Председатель Уральского  
отделения РАН  
академик В.А. Черешнев*

*Главный ученый секретарь  
Уральского отделения РАН  
член-корреспондент РАН  
Е.П. Романов*

*Председатель Совета  
Свердловского  
профобъединения  
работников РАН  
доктор физико-  
математических наук  
П.С. Мартышко*

*Единогласно принято Общим  
собранием Уральского отделения  
Российской академии наук*

Дайджест

### АДРЕС НАДЕЖДЫ — КАНАДА

Проект Международного Термоядерного Экспериментального реактора усилиями инженеров и ученых Америки, России, Японии и Евросоюза — разработан, что называется, до последнего винтика. Однако два года назад Соединенные Штаты неожиданно «вышли из игры», прекратив финансирование проекта, обещающего революцию в энергетике, — и все дело остановилось. Но вот сейчас пришла обнадеживающая вест из Канады: эта страна «выразила интерес» к размещению на своей территории термоядерного реактора, который впервые в истории

будет работать на самом неиссякаемом и экологически чистом топливе — водороде. Причем Канада обещает оплатить четверть стоимости экспериментальной электростанции, общие расходы на которую оцениваются в 7,5 млрд долларов. Это при проектной мощности в 1,5 гигаватта — но она может быть и уменьшена.

### ПОКА ТОЛЬКО ФЛАГ...

Над «копией будущего жилища астронавтов на Красной планете», которую намечено построить на Девоне — пустынном острове в Канадском Заполярье — будет развеиваться «мар-

сианский флаг». Красно-зелено-синее полотнище, учрежденное «Марсианским обществом» Америки, уже получило «космическое крещение» в полете на борту корабля «Дискавери». Неизвестно только, когда начнется сам эксперимент на Девоне, где испытателям предстоит обитать в «марсианском модуле» в условиях полной изоляции от окружающей среды, выходя наружу лишь в скафандрах. Если «Марсианскому обществу» удастся собрать необходимые средства, база «Марс» сможет принять участников эксперимента уже в этом году. Но пока есть только флаг...

«Нью сайентист»



Академик  
Н.А. Семихатов:

«Тогда были другие  
представления  
о патриотизме...»

— Стр. 3

### НАША ПАМЯТЬ, НАША ГОРДОСТЬ

Михаил Григорьевич  
Кожухов и другие

— Стр. 2



Е. Изварина

ПОЛТОРА КОТА  
(юбилейное,  
неофициальное)

— Стр. 7-8

В Президиуме УрО РАН

## ЧТО ВЕК ГРЯДУЩИЙ НАМ ГОТОВИТ?

На состоявшемся 27 апреля заседании Президиума УрО РАН была продолжена тема, открытая на предыдущем, — итоги развития наук в XX веке и прогноз на будущее. О перспективах развития научных исследований в области физико-технических наук докладывал член-корреспондент РАН Ю.А. Изюмов. Представляя глобальный прогноз развития физики в новом столетии, он сослался на два источника: один из английских научных журналов, назвавший в марте 1999 г. десять наиболее перспективных физических проблем на основе опроса известных физиков, и статью академика В.Л. Гинзбурга в журнале «Успехи физических наук». Эти прогнозы во многом перекликаются. Итак, наиболее перспективные проблемы физики: квантовая теория гравитации, строение ядер, термоядерный синтез, турбулентность, природа стекол и подобных им систем, высокотемпературная проводимость, солнечный магнетизм, физика сложных систем, физика сознания. Далее Ю.А. Изюмов сделал обзор исследований, ведущихся в институтах физического профиля УрО РАН.

Следующий докладчик, академик Н.Н. Красовский, обрисовал перспективы развития математики, механики и информатики, оговорившись сразу, что прогнозы — дело неблагодарное. Однако на рубеже веков всегда возникает желание предсказать будущее науки. Николай Николаевич рассказал в частности о прогнозе развития математики, сделанном в 1900 г. Давидом Гильбертом и Алри Пуанкаре.

По словам Н.Н. Красовского, в наше время, как и в прошлые времена, есть группы математиков крайних взглядов: одни полагают, что математика — царица наук, другие — что она их служанка. Первые считают, что математика и в будущем останется царицей, исследующей прежде всего наиболее общие закономерности своего собственного развития строгими абстрактными методами с выходом затем к явлениям и объектам реальной жизни. Вторые предполагают, что математика в классическом смысле постепенно будет отмирать, все более превращаясь в математическую технологию, трансформируясь в соответствии с новыми концепциями фундаментальной науки и обслуживая жизнь и остальные науки. Сам академик Красовский склоняется к тому, что математика действительно призвана служить другим наукам, но выполнять эту роль она сможет только в том случае, если сама будет активно развиваться. Как бы то ни было, математика XXI века будет совсем другой, чем математика XX столетия. Н.Н. Красовский остановился также на математических направлениях, разрабатываемых в институтах Уральского отделения РАН.

Присутствовавший на заседании Президиума УрО вице-президент РАН академик Г.А. Месяц подробно рассказал собравшимся о серьезной опасности, грозящей академической науке. Речь идет о недавно принятом Государственной Думой ФС РФ в первом чтении законопроекте, который по сути отменяет основные положения ранее принятого федерального закона «О науке и научно-технической политике».

Были рассмотрены также другие вопросы, в частности о проведении научных конференций и семинаров.

Е. ПОНИЗОВКИНА

День Победы

## КАК ВСЕГДА, ВСЕГДА ГОТОВ!



Отправляясь перед майскими праздниками в очередную свою поездку — на сей раз в Красноярск, к своему земляку и однокашнику писателю Виктору Астафьеву — наш фотокорреспондент Анатолий Андреевич Грахов попросил: «Не надо обо мне писать в «Науке Урала». Писали уже достаточно!» Мы обещали ему обойтись без лишних громких слов, и все же не поздравить его персонально с Днем Победы не можем. Солдата и фоторепортера, жизнелюба и неутомимого труженика. Он по-прежнему остается для всех нас примером, в своем возрасте и после всего пережитого по-прежнему легким на подъем, веселым и уверенным в себе. Глядя на него, невольно задумываешься: и чего это нам всем порой бывает так тяжело? Ведь у нас за плечами — ни войны, ни голодного детства... Правильно ли это?

А вот у Анатолия Андреевича в его семьдесят шесть четвертого мая открывается персональная фотовыставка в екатеринбургском Театре эстрады, скоро он вернется от Астафьева, привезет снимки и будет выполнять новые свои планы.

С праздником, дядя Толя, с Днем вашей Победы, здоровья вам, счастья и оптимистичных преисполнений!

Редакция «НУ»

На снимках: сверху — наш дядя Толя сегодня; внизу — фрагмент одного из ветеранских парадов Победы, фото А. ГРАХОВА.



## НАША ПАМЯТЬ, НАША ГОРДОСТЬ

Эти майские дни не случайно называются «памятными». Мы вспоминаем и трудные военные годы, лихолетье, не обошедшее ни одну семью — и людей, вынесших страну на своих плечах из самой большой беды столетия. И, конечно, особенно остро и повелительно приходят в эти дни воспоминания к ветеранам. Мы слушаем их и понимаем, что сегодня голосом этих пожилых людей — немногих, оставшихся еще среди нас — говорит история нашей Родины. Когда-нибудь, в свою очередь, я буду вспоминать о встречах с последними героями Великой Отечественной войны. Наверное, в первую очередь о встрече с Героем Советского Союза Борисом Гавриловичем Россохиным. Вот что он рассказывал:

— Для каждого фронтовика День Победы — большое событие. Я, честно говоря, и не думал, что

дотяну до 55-й годовщины. Но вот и ее увидеть пришлось.

Для меня война 9 мая 1945 г. не закончилась. Сразу после окончания боевых действий меня перевели в транспортную авиацию, я обслуживал проведение Потсдамской конференции и лично видел все руководство союзников. А осенью последствия ранений дали себя знать, и меня с летной службы списали на инвалидность. Вернулся на родину, в Свердловск. Наркомат направил меня на авиационный завод №28 (ныне «Пневмостроймашина») начальником отдела — я ведь заканчивал Челябинскую авиационную школу механиков, перед тем как в 1943 г. попасть на фронт. Хотелось учиться дальше — я всегда был на учебу жадный — но по состоянию здоровья не мог.

Может быть, мне тут даже и повезло, потому что когда в 1949-м врачи наконец разрешили мне по-

— Недавно такой отремонтировал, — говорит Михаил Григорьевич Кожухов, глядя на мой диктофон.

У меня в памяти сразу всплывают высказывания о его профессиональных качествах заведующего лабораторией прецизионных сплавов Института физики металлов УРО РАН Юрия Николаевича Акшенцева и других ученых, с ним работающих:

— Он у нас мастер на все руки, специалист высокого класса. Любой прибор может отремонтировать, начиная с высокочастотных промышленных печей и заканчивая электронными блоками и часовыми механизмами в приборах. Может сам и паять, и клеить. И, что самое удивительное, всю химию знает, которую нужно. Разбирается хорошо в любой технике, а то, что входит в его профессиональные обязанности знает очень хорошо. Характер у него не простой, поэтому с пустяками к нему не ходят. Но зато он все делает как надо и очень качественно.

В тесной каптерке, заставленной книгами, крутится диктофонная лента, записывая незамысловатый рассказ Михаила Григорьевича:

— Родился в 1924 г., в Оренбургской области. В 1942-м исполнилось 18 лет. Как всех, призвали в армию. Через 3 месяца в учебной бригаде присвоили звание сержанта. Потом погрузили в эшелон и повезли на фронт. Под Волоколамском железнодорожные пути были разбиты. Нас выгрузили. Дальше — пешком по лесам с материальной частью.

Я с товарищами нес станковый пулемет 73 кг весом. А сам был маленький, худенький: ростом 1 метр 48 см и весил 40 с чем-то килограмм. Пулемет разбирали на части: станок — 32 кг, тело — 23 кг, металлический щит — 8 кг, коробка с патронами — 10 кг. Каждый нес одну какую-то часть. Протащил 3 километра, потом меняемся. За ночь проходили километров 20.

На реформировках берут людей из 2-3 эшелонов, то есть из нас, на смену тем, кого ранили или убили. Выкрикивают автоматчиков, саперов, ПТРовцев, снайперов. Мне уже надоело таскать пулемет. Противотанковое ружье (ПТР) полегче будет, вот я и откликнулся как ПТРовец.

Мне не поверили, уж больно хлипкий, не сможет таскать. Тогда я показал красноармейскую книжку, а там записан станковый пулемет.

— У-у! Давай, давай! Раз тебе привычно, то все в порядке.

Пришли в расположение. В первый раз увидел ПТР. Учиться стрелять надо. Поставили деревянный щит, дали патрон. Стреляй! Я ружье не прижал, как следует, выстрелил... Все сме-

## Если бы не война...

ются. Ружье — в одну сторону, пилотка — в другую. Давай снова. Выстрелил. Попал. Хорошо. Вот так и стреляй. И все обучение.

Дальше служил в 42-й стрелковой Смоленской дивизии прорыва командиром расчета. Военные будни пехоты известны. Дают задание, допустим, прорвать участок в 700 метров обороны противника. А там блиндажи, аж в 13 накатов, снарядом не пробьешь. Сигнал к бою — ракета. Потом артоподготовка. Пока она длится надо подползти как можно ближе к немецким окопам. Нередко свои же снаряды попадали в солдат. Неудач — обычное дело.

На передовой он был всего 3 месяца. Потом М.Г. Кожухова тяжело ранило. Он получил инвалидность, и на этом война для него закончилась.

— 3 месяца на «передке» в противотанковой роте — это очень большой срок. Три дня бьемся за узкий кусочек земли. Потом отдых — 10 километров назад. И снова — в бой. В нашем полку после трех дней боев из трех тысяч солдат осталось 150.

Михаил Григорьевич награжден орденом Славы III степени и Отечественной войны I степени.

После войны в 1946 г. приехал в Свердловск. Поступил в УПИ, (тогда Индустриальный). Проучился 2 курса. Заболел. Лег на операцию. Зачетка так и осталась в институте. С 1951 г. он работает наладчиком электронной аппаратуры в Институте физики металлов. Пятьдесят лет на одном месте.

— За последние годы наука дошла до ручки. Зарплата низкая. Оборудование старое, все надо менять, но не на что. Разве это дело — батарейки сели, изоляционная лента кончилась... Начальник сидит, голову ломает — где взять деньги, чтобы купить — возмущается Михаил Григорьевич.

Семья не завел. Живет один. С друзьями, тоже ветеранами войны, ездит на рыбалку на своем москвиче. Задлый меломан. Всю жизнь собирает записи инструментальной музыки сначала на пластинках, «на ребрах», потом магнитофонные записи на катушках, на кассетах, теперь на компакт-дисках.



Всю жизнь Михаила Григорьевича можно описать в нескольких словах. Родился. Война. Ранение. Работа в Академии наук. А можно написать целую книгу. Кто знает, как сложилась бы его судьба, если бы тогда, в 43-м его не ранило под Оршей.

Слова ученых про золотые руки Кожухова рождают у меня ассоциации с фильмом «Москва слезам не верит». Там тоже был слесарь Гоша, без которого не могли обойтись академики. Как будто, оттолкнувшись от реального героя, какие действительно есть в научных институтах, сценаристы сделали его красавцем, убрали эпизод с войной и придумали счастливый конец. Хороший фильм. Только в жизни совсем другое кино.

Михаилу Григорьевичу его киношная копия, наверно, не понравилась бы. Он предпочитает суровую правду жизни. Даже про фронтовые будни рассказывал мне просто, без пафоса. Как таскал тяжелый пулемет, страдал от холода, вшей, голода, выдирая морковку на распаханных танками огородах.

Только от этого рассказа без прикрас война вырисовывается еще непригляднее, страшнее. Явственнее понимаешь, что ее выиграли не маршалы, а вот такие пацаны из пехоты, как Михаил Григорьевич Кожухов. Низкий им поклон.

Тамара ПЛОТНИКОВА.  
Фото Анатолия ГРАХОВА

этом дне мне присвоили звание Героя. Потом уже, после войны, я видел представление и на нем резолюцию «Достоин. Жуков». А с Георгием Константиновичем мы встречались здесь, в Свердловске. По его распоряжению мне выделили машину, трофейный «Фиат». Потом однажды позвонил: «Как с бензином?» — тогда с топливом тяжело было. Я ответил, что меня на заводе заправляют, а Жуков говорит: «Если что, обращайтесь. Помогу». Он очень внимателен был к солдатам.

Хорошо, что нас, фронтовиков, и сегодня не забывают. А я хочу накануне юбилея Победы пожелать оставшимся фронтовикам крепиться, и побольше здоровья. Коллективу института, и всем сотрудникам Академии — всего самого доброго, и работать так, чтобы наша наука, и город, и страна по-прежнему были на самых высоких рубежах. Низкий поклон всем.

Записал А. ЯКУБОВСКИЙ

себе, в Институт электрохимии. Сразу поступил в аспирантуру, досрочно защитился, и работал на должностях от младшего научного сотрудника до зам. директора. С 1960 по 1988 гг. работал в Академии наук, пока не вышел на пенсию. Опять-таки здоровье не дало работать дальше.

Я ведь летал на штурмовике «Ил-2» — в основном по разведке — сколько раз сбивали, с парашютом прыгать приходилось, и даже за линией фронта. Никогда не думал о себе, что подвиги совершаю; я просто очень добросовестно выполнял задания. Настырный был, и данные приносил точные, мне всегда верили. У нас в одном полку 10 Героев было, может поэтому, когда армию и дивизию расформировывали, полк наш остался, правда, сейчас он истребительный ПВО.

У меня каждый год 23 февраля двойной праздник, потому что в

День Победы

# — Тогда, видите ли, были другие представления о патриотизме...

*До 1991 г. академик Николай Александрович Семихатов, один из создателей отечественного ракетно-ядерного щита, ныне советник генерального директора НПО «Автоматика», был человеком засекреченным. Даже народным депутатом избирался не от своего родного предприятия, а от другой организации. Это теперь широкой публике известно, что Н.А. Семихатов долгие годы был заместителем генерального директора и главным конструктором НПО «Автоматика», что он — основатель научной школы по разработке специальных систем управления для отечественного ракетостроения, лауреат правительственных премий, обладатель многих государственных наград. А вот военная биография академика и сегодня знакома далеко не всем. Накануне 55-летия Победы Николай Александрович по моей просьбе рассказал об этом этапе своей жизни. И сделал это настолько детально и образно, что оставалось просто записать его рассказ.*

Николай Семихатов ушел на фронт добровольцем. После окончания Московского энергетического института устроился в оборонный НИИ в Барнауле, где сотрудникам предоставлялась бронь. Он, правда, об этом даже не знал. Когда объявили набор в сталинскую сибирскую дивизию, отправился в военкомат.

— Тогда, видите ли, были другие, нежели сегодня, представления о патриотизме, — говорит академик, — отсиживаться в тылу казалось неприличным.

Николай Александрович направили в Новосибирск учиться на артиллериста. Месяцы обучения запомнились главным образом тем, что все время хотелось есть. Курсанты ходили в поле добывать капусту, вернее стебли, оставшиеся после того, как были убраны кочаны. Добывали эти стебли из-под снега, несли на кухню, чтобы там сварили курсантский суп. Еще очень любили ходить в наряд, особенно если удавалось попасть на железнодорожный вокзал. Там за рубль продавали «затируху» — суп с клецками из отрубей.

С 1942 г. и до конца войны Николай Александрович служил в артиллерийских частях, в бригаде 120-миллиметровых минометов. Он был старшим на батарее, то есть ответственным за всю материальную часть, а это 6 минометов, 6 грузовиков-«студебеккеров», 3 транспортных грузовика и еще «доджик». В 1942-м бригада воевала под Витебском, Орлом, Смоленском. Там в начале 1943 г. Семихатов был ранен.

После госпиталя он снова вернулся на фронт. Считает, что на распределительном пункте ему повезло — направили в гвардейскую дивизию резерва главного командования. Там были собраны все рода артиллерийских войск — противотанковая артиллерия, 120-миллиметровые минометы, гаубицы, тяжелые пушки и еще две бригады легких английских танков, правда, очень пожароопасных. Они работали на бензине и при любом повреждении вспыхивали, как факел, — их называли «гроб на троих». Но в целом эта дивизия представляла собой мощную силу, ее использовали в крупных операциях, для прорыва мощных укреплений на линии фронта.

Весной 44-го Николаю Александровичу довелось участвовать в

наступлении на Ленинградском фронте. Перед дивизией стояла труднейшая задача — прорвать линию Маннергейма, мощную систему финских укреплений на Карельском перешейке. Артиллерийские подразделения стояли вдоль этой линии очень плотно — на километр фронта приходилось 220 орудий. Минометная бригада Николая Александровича стояла против дота — железобетонного сооружения, оборудованного двумя пушками и пулеметами, имеющего три этажа, уходящих в глубину, со стенами в метр толщиной. Снаружи купол дота был обтянут толстым слоем резины, так что снаряды просто отскакивали от него. «Свой» дот артиллеристы называли миллионером, потому что по нему было выпущено миллион снарядов — и хоть бы что. Тем не менее эту огневую точку нужно было уничтожить. Сделать это вызвались добровольцы. С помощью тяжелого трактора ЧТЗ они вывели гаубицу калибром 203 миллиметра на прямую наводку примерно с расстояния 1 км. Конечно, способны на это были только профессионалы и настоящие патриоты. Успели выстрелить два или три раза, их тут же засекли, стали обстреливать, погибло несколько человек, пушка и трактор были разбиты. Но один из выпущенных снарядов угодила прямо в амбразуру, разорвался внутри и вывел дот из строя. Дорога для наступающих войск была открыта.

На Карельском перешейке протяженностью 80 — 100 км артиллеристов постоянно перебрасывали с одного места на другое. Полтора-два часа постреляли — и на новые позиции, где врага не удавалось опрокинуть сразу. Наезжали за сутки по тысяче километров. Николай Александрович тоже водил машину, чтобы подменить шофера, не спавшего по несколько суток. И все же, несмотря на страшное напряжение тех месяцев, он и сейчас вспоминает, какие красивые в Карелии места. К примеру, долина реки Вуокси между цепочкой озер — очень полноводной, широкой и глубокой. На противоположном берегу стоял прекрасный сосновый лес. Там-то наши войска и должны были создать плацдарм. Переправились довольно легко, заняли полосу земли шириной примерно 600 м и длиной около 5 км, построили переправу, чтобы подвозить снаряды и

мины. Обычно там бывало довольно тихо — на лодке или катере можно было спокойно переплыть. Но как только на переправе собралось несколько машин — сразу налетали фашистские самолеты, начинали бомбить. Наши долго не могли понять, как немцы узнают о скоплении техники. Потом выяснилось, что в пункте радиосвязи, расположенном на высоком правом берегу, находился предатель. Он и сообщал немцам, когда им стоило делать боевые вылеты.

— На этом пятачке земли мы не только воевали, — вспоминает Николай Александрович, — но и по-своему развлекались — все же мы были очень молодые.

Однажды ребята с соседней батареи пригласили Николая Семихатова и его товарищей выпить добытого каким-то чудом красного вина. Гости пришли в землянку — там на столе стоят стаканы, наполненные жидкостью, похожей на вино. Хозяйка пригубила напиток, а гости выпили «красное вино». В стаканах оказался трофейный шампунь. Пострадавшие решили отомстить обидчикам. Они достали пороховую «макаронину» с семью дырочками. Если один конец поджечь, то продукты горения, вырываясь из этих дырочек, издают страшный свист. Горение такого пороха при нормальном атмосферном давлении совершенно безопасно. Ночью ребята спустили подожженную «макаронину» в трубу своим обидчикам — раздался адский вой и свист. Те в ужасе выскочили из землянки в чем были, не понимая, что происходит.

— На войне люди не только воевали, — повторяет Николай Александрович. — Кто стихи писал, кто читал книги. В 41-м на фронте действительно было очень страшно, а с 43-го настроение было уже другое — ведь мы повсюду наступали.

Неожиданно пришел приказ о перебазировании, в кратчайшие сроки артиллеристы собрали свое имущество, погрузились в эшелоны и двинулись, куда — неизвестно. Трое суток состав шел без остановок. Судя по мелькавшим станциям — Выборг, Ленинград, Псков, Орша, Смоленск, Киев, — ехали на юг. Прибыли в Кишинев в распоряжение 2-го Украинского фронта за два дня до начала Яско-Кишиневской операции. Времени на разрывание было катастрофически мало — однако основное все успели. Прорвав оборонительные укрепления на румынской границе и рассеяв немцев, наши войска двинулись вглубь страны на юг. Легкие части ушли вперед, а тяжелые и тыловые медленно двигались за ними следом. Тем временем немцы сосредоточились и напали на аррьергард. Артиллерийские части, в том числе и минометную бригаду, где служил Николай Александрович,



вызвали, чтобы помочь тылам. Сопротивление удалось подавить достаточно быстро. После этого все подразделения дивизии продолжили наступление — вдоль побережья Черного моря и далее на Болгарию, Венгрию, Австрию, Словакию, Чехию. Нашим армиям не раз приходилось поворачивать назад. Так, немцы отобрали взятый ранее Будапешт — сбросили 7-ю армию, взявшую его, в Дунай. Там артиллеристы застряли на месяц и десять дней тяжелейших боев. Месяц сражались в Пеште, типичном европейском городе плотной застройки — дом к дому впритык, на одном этаже немцы, на другом — наши, отовсюду стреляют. Разрушения в Пеште были большие — приходилось иногда бить из мощной 203-миллиметровой гаубицы прямой наводкой в первый этаж, чтобы завалился весь дом и немцы покинули его. В Буда, где располагались в основном небольшие двухэтажные виллы, окруженные зеленью, упрямились за десять дней.

Затем артиллеристов бросили на север, брать Комарно и Вену, потом — к Братиславе и далее — на северо-запад. Тут и кончилась война.

— Правда, для нас, как и для многих других, война закончилась не в официально принятые сроки, не 9 мая, а примерно 12 — 15 числа, — вспоминает Николай Александрович. — Мы гнали немцев, пока в войсках были боеприпасы. Дошли до какой-то реки и остановились — переправляться уже не было сил. А гонимые перепрыгнули через реку и тоже встали. Тут и обнаружилось, что это были не немцы, а американцы.

Боевые заслуги Н.А. Семихатова отмечены двумя орденами Отечественной войны I степени, орденом Отечественной войны II степени, орденом «Красной звезды». Демобилизовался Николай Александрович в 1946 году, вернулся в Москву, откуда он родом, и после довольно долгих поисков работы устроился в тот самый научно-исследовательский институт, в котором проработал два месяца в Барнауле, куда НИИ был эвакуирован в войну. Всю жизнь Н.А. Семихатов отдал оборонной промышленности, и преданность этому делу, вероятно, объясняется и тем, что сам он был очевидцем и участником одной из самых страшных в истории войн.

Е. ПОНИЗОВКИНА

Дайджест

## УЧЕБА В АНТАРКТИДЕ

В Антарктиде, которую называют «копилкой метеоритов», появился новый сборщик небесных камней — робот по имени Номад. Оснащенный видеокameraми, он совершенно автономно ведет поиск хорошо различимых на снежной белизне объектов. А найдя, анализирует лазером форму, размеры, цвет камня. И если все заданные параметры сходятся, — сигнализирует на пульт, откуда следят за его передвижением. Производительность Номада пока что невелика: в среднем один метеорит за три дня — куда меньше, чем нашел бы за это время человек. Но создали робота, сконструированного по заказу НАСА, такими «учебными результатами» вполне довольны: ведь он предназначен для поисков интересных науку объектов на других планетах. В первую очередь на Марсе, намеченные полеты к которому хотя и отложены из-за недавних американских неудач, но через пару лет должны возобновиться.

## ОЧАГИ ЖИЗНИ

Двадцать пять участков земной поверхности общей площадью меньше Гренландии являются сферой обитания половины всех видов растений и трети всех позвоночных животных планеты, — такие данные приводит журнал «Нью Сайентист». Основная часть этих «очагов жизни» находится в Амазонии, на западе и востоке Экваториальной Африки и на тропических островах. Причем к «очаговым» отнесены не только такие большие острова, как Мадагаскар, Калимантан, Новая Гвинея, но и скромная по территории Новая Каледония в Тихом океане.

## И ВСЕ ЖЕ — УЧЕНЫЙ ЛИ?

«Леонардо: первый ученый» — так называется вышедшая в Лондоне книга Майкла Уайта о Леонардо да Винчи, в рукописях которого, как известно, были обнаружены многочисленные работы, проекты, исследования в области математики, механики, естественных наук. Увы, все эти труды так и остались для науки «вещью в себе», ибо ни при жизни Леонардо, ни долгое время после его смерти ничего из его рукописей (составляющих около семи тысяч листов!) — не было опубликовано. К тому же, берясь то за одну, то за другую проблему, Леонардо редко доводил начатое до конца, многие его прозрения и открытия были «брошены на полдороги». Рецензент, чей отзыв на книгу публикует журнал «Нью сайентист», считает, что великому итальянцу вообще не хватало организованности. И отдавая должное заслугам Леонардо да Винчи, рецензент выражает сомнение в том, что его можно считать ученым в полном смысле этого слова. А тем более — первым.

«Нью сайентист»



# ШКОЛА АЙБОЛИТОВ



В Екатеринбурге создается Центр фундаментальной биологии и медицины, в который войдут Отдел иммунологии и физиологии в составе РАН и межвузовская кафедра Уральского государственного университета и Уральского государственного технического университета. Костяк Отдела иммунологии и физиологии, в свою очередь, составят Отдел экспериментальной физиологии при Президиуме УрО РАН и Уральская государственная сельскохозяйственная академия, в частности специалисты с кафедр факультета ветеринарной медицины.

Сегодня наш корреспондент беседует с проректором по учебной работе Уральской государственной сельскохозяйственной академии, доктором биологических наук, профессором, действительным членом Российской экологической академии Ириной Михайловной Донник:

— Ирина Михайловна, какие отношения у вас с институтами Уральского отделения РАН?

— Многолетнее сотрудничество нас связывает с Институтом экологии растений и животных, есть общие разработки с Институтом промышленной экологии, Институтом континентальной радиоэкологии в Заречном. Сегодня с Институтом, возглавляемым председателем президиума УрО РАН, академиком РАН В.А. Черешневым создается совместный Отдел иммунологии и физиологии в составе РАН.

— Это говорит о высоком научном потенциале ваших кадров.

— У нас очень квалифицированные преподаватели, ученые, стоящие во главе целых научных направлений и школ. На факультете ветеринарной медицины 8 докторов и 43 кандидата наук (в том числе 7 профессоров), 15 аспирантов очного и 30 заочного отделения.

Научными сотрудниками факультета разрабатываются актуальные вопросы ветеринарии, совершенствуются методы лечения и профилактики болезней животных, выясняется механизм действия новых лекарственных средств, а также влияние неблагоприятных факторов в экологически неблагоприятных зонах Уральского региона.

Я возглавляю лабораторию иммунологии и экологии, где собирается уникальный материал — архив данных по определению нормативов иммунологических показателей животных. Это огромная работа, мы к ней только приступаем, потому что раньше никто этого не делал. По Свердловской области существуют лишь немногочисленные выборочные данные, не достаточные для научного анализа. Недавно мы купили ультрасовременный анализатор, спектрофотометр, позволяющий определять

техногенные загрязнения в разных средах.

— В академических институтах существует проблема преемственности поколений, средний возраст в некоторых из них достигает 50–60 лет. Понятно, что у вас дела должны обстоять лучше, так как вы сами готовите себе смену. Какова эта смена?

— На факультете ветеринарной медицины больше всего губернаторских стипендиатов. Виолетта Мельникова и Евгения Корсакова закончили наш факультет в прошлом году. Уже со второго курса они стали именными стипендиатами, сначала губернаторскими, потом Виолетта Мельникова получила стипендию Правительства России. Они с блеском выполнили дипломные работы, сейчас учатся в аспирантуре, но задел у них такой, что уже на следующий год они выйдут на защиту кандидатских диссертаций.

Олег Климов после окончания с отличием факультета второй год учится в аспирантуре. В следующем году будет защищаться. На днях обсуждали работу моего аспиранта Сергея Ермолаева. Два года ему потребовалось, чтобы подготовить диссертацию. Но он начал собирать материал с 4-го курса. Еще будучи студентом, он на нескольких конкурсах выиграл гранты. Наши студенты часто завоевывают призовые места, получают дипломы и гранты на различных городских и общероссийских конкурсах.

— Ирина Михайловна, каких специалистов готовит факультет?

— Основная специальность — ветеринария. Три специализации: болезни мелких животных (собаки, кошки), болезни птиц (очень актуальная для нашей области, так как у нас развито птицеводство) и врач-лаборант. Сегодня начинаем готовить студентов по специализации экология. Будет биоэкология.

Мы выпускаем врачей широкого профиля, которые могут работать на ферме, в зоопарке, птичнике, питомнике, подразделениях Госветнадзора. Начиная с 3–5 курса, студент проходит углубленную программу по специализации, им выбранной.

На факультете 7 кафедр: анатомии и гистологии, физиологии и биохимии животных, микробиологии и вирусологии, внутренних незаразных болезней, инфекционных и инвазионных болезней, хирургии и акушерства, истории и права.

— А много ли желающих учиться на вашем факультете?

— Да. Как правило, конкурс очень высокий. До 6–7 человек на место в последние 2–3 года. Конкуренцию ребятам из сельскохозяйственных районов создают лучше подготовленные выпускники екатеринбургских школ. Проходной балл на этот факультет 14 из 15. Медальисты не выдерживают конкурса. В прошлом году из 47 медалистов лишь трое подтвердили свои пятёрки. Представьте себе, как надо учиться в школе, чтобы поступить! Традиционно факультет был на первом месте по успеваемости. Правда, в этом году — на втором: экономисты обогнали (бухучет и аудит) — там проходной балл 15 из 15.

Очень трудное обучение. Мы проходим практически то же, что и в Медицинской академии. Первый курс ребята еле-еле выдерживают, потому что начинаются анатомия, гистология, биохимия, очень много химии.

— Видимо, все они любят животных?

— Конечно. Я сама — любитель животных, поэтому, обычно, тести-

рую их, когда читаю лекции по инфекционной патологии на 4-м курсе. Более 2/3 поднимают руки в ответ на вопрос о наличии домашних питомцев.

— А у вас?

— У меня было три собаки, сейчас две, много поугаев и других птиц.

— Домашние не возражают?

— У меня дома все животных любят.

— Мне кажется, жители Екатеринбурга вряд ли поедут работать на село, где не хватает специалистов, после окончания вуза. А школьники из сельскохозяйственных территорий, наверное, все-таки подготовлены слабее, чтобы составить им конкуренцию при поступлении в вуз.

— Именно поэтому для ребят из небольших городов и сельскохозяйственных территорий, в том числе самых отдаленных от Екатеринбурга, у нас организована и уже 10 лет действует система довузовской подготовки. В 40 школах области созданы профильные классы. Причем, до одной из них можно добраться только по зимнику, или летом по реке (в Туринском районе). Но преподаватели ездят к ученикам, и те приезжают к нам, участвуют в олимпиадах.

Выпускники этих специализированных агроклассов сдают вступительные экзамены, совмещенные со школьными выпускными. По их результатам мы отбираем, естественно, лучших. И к чести нашего вуза, надо сказать, что мы берем 62% таких ребят. В прошлом году мы взяли 248 человек на 500 бюджетных мест. Это на все специальности. К сожалению, на факультет ветеринарной медицины из этих классов поступают немногие, в основном городские жители.

— И что, после окончания академии все они едут туда, где не хватает специалистов?

— Нет, конечно. Это не только наша боль, но одна из самых острых проблем всех агровузов страны. Одни из немногих мы сохранили распределение. Но в прошлом году, например, из 83 человек у нас была заявка Министерства сельского хозяйства на 12 молодых специалистов.

Силами вуза нам не решить этой проблемы. Нужна заинтересованность руководства на местах. А то приезжает молодой специалист по распределению и получает оклад 300–350 рублей.

Если хозяйство прибыльное, может быть, премия будет в конце квартала или года. Ни подъемных, ни квартиры. То есть, на эту мизерную зарплату он еще должен жилье снимать.

Но эта система все равно оправдывает себя. Какая-то часть студентов из сельскохозяйственных районов возвращается домой. Если не сразу после окончания академии, то через несколько лет, когда обзаводятся семьей, хозяйством, на ноги встают. Ведь в большом городе тоже не очень легкая жизнь. В принципе, у нас закрепляемость не очень плохая, по сравнению с аналогичными вузами.

— Но ведь есть же крепкие хозяйства, где специалисты в очередь стоят для приема на работу.

— Есть. И в Свердловской области такие имеются. Прежде всего, хозяйства, расположенные в черте крупных городов, не знают проблем с кадрами. Руководство ЗАО «Теплично», например, уже со 2–3 курса отслеживает, кто к ним придет работать. Когда наши будущие зооинженеры, агрономы и ветврачи проходят там практику, они присматриваются к ним и отбирают лучших.

— То есть, будет сильным и богатым сельское хозяйство, проблема закрепления кадров разрешится сама собой?

— В какой-то степени это так. Хотя само собой ничего не решается. Со своей стороны мы делаем все возможное, но без усилий властных структур области и районов, органов местного самоуправления нам этой проблемы не решить. Хотя мы не можем пожаловаться на отсутствие внимания Министерства сельского хозяйства Свердловской области. Его руководитель С.М. Чемезов, кстати, выпускник Сельхозакадемии, внимательно относится к нашим нуждам и оказывает нам существенную поддержку словом и делом.

Ветеринарный врач на Западе — четвертая по уровню оплаты профессия после экономистов, юристов и врачей. Работать в ветеринарной клинике очень престижно. Наши преподаватели, студенты и аспиранты бывают в западных странах по обмену, мы участвуем в разных международных программах. Там такие клиники для животных, каких у нас нет для людей.

— А те, кто работает в сельскохозяйственном производстве, ветеринарных клиниках или других учреждениях, сохраняют связь с alma mater?

— Да. Они нас не забывают. Особенно те, кто занимался по углубленной программе с ведущими педагогами. Участвуют в наших конференциях, некоторые даже оказывают спонсорскую помощь. Огромное спасибо им за это.

При Сельхозакадемии открыт Уральский государственный сельско-



хозяйственный колледж. Через два года учащиеся получают среднее специальное образование и профессию ветфельдшера-кинолога, ветфельдшера-тренера лошадей и другие популярные сегодня специальности. По результатам выпускных экзаменов они могут поступить на заочное отделение сразу на 3-й курс.

У нас тесные дружеские связи с екатеринбургскими школами 135-й и 165-й.

Учащиеся 10–11 классов на наших кафедрах выполняют научные работы, затем пишут рефераты и выступают с ними на олимпиадах и конкурсах. Некоторые работы включены даже в программу студенческих научных конференций. Школьники с удовольствием помогают нам ухаживать за животными на кафедре хирургии, например. Дети любят животных и стремятся попасть к нам на факультет.

**Тамара ПЛОТНИКОВА**  
На снимках: студенты факультета ветеринарной медицины на практике.

## ПОЛЕЗНОЕ ДЕЙСТВИЕ ВЫСТАВКИ

Региональная выставка «Изобретательство и бизнес: вместе в XXI век» и вторая научно-практическая конференция «Роль инноваций в экономике Уральского региона» прошли в Уральском государственном техническом университете (УГТУ-УПИ). На сей раз оба мероприятия, организованные сотрудниками здесь же учебного-научного Центра инновационного бизнеса, имели весьма широкий размах и очень достойное представительство. Конференцию приветствовал заместитель исполнительного директора МНТЦ Рэндалл Бейтти, в ней живо участвовали первые заместители руководителей Свердловской области, Екатеринбург, активно проявило себя Уральское отделение РАН. В ходе пленарного заседания и трех «круглых столов» прозвучали интересные данные о состоянии «научного» предпринимательства на Урале и его перспективах. Самый краткий вывод — такое предпринимательство есть, в крае оно развивается, но скорее не благодаря, а вопреки общей экономической ситуации и государственной политике в этой сфере. Последние надо корректировать:

Участниками выставки стали 36 крупных и малых предприятий научно-технической сферы, шесть институтов УрО РАН, 9 вузов и 30 других организаций. Они представили более сотни экспонатов и других материалов, качество которых оценили не только наши авторитетные эксперты, но и директор Института по научным исследованиям Института Оппенгеймера по научному и международному сотрудничеству Дэвид Вулф, (Нью-Мексико, США), а также главный менеджер по применению технологий Международного научно-технического центра Мотои Сакамото, (Япония). Экспонаты, признанные лучшими, награждены дипломами правительства Свердловской области, благодарственными письмами Администрации г. Екатеринбурга, грамотами УрО, а также призами из фонда, созданного самими участниками. Но самое главное — 10 процентов предприятий-участников заключили во время работы выставки деловые контракты (суммы сделок пока уточняются), двенадцать — реализовали свою продукцию, а восемьдесят — установили новые партнерские отношения. Высокий КПД мероприятия очевиден, строители потрудились не зря.

Андрей ПОНИЗОВКИН

День Победы

# УДАЧА, ДОСТОЙНАЯ ЮБИЛЕЯ

27–28 апреля прошла Всероссийская научная конференция «Урал в стратегии второй мировой войны», организованная Институтом истории и археологии УрО РАН, Академией военно-исторических наук (АВИН), Администрацией губернатора Свердловской области и Администрацией г.Каменск-Уральский.

Открылась конференция пленарным заседанием в г. Каменске-Уральском, которое открыли от Правительства Свердловской области — С.И. Спектр, от Уральского отделения РАН — академик В.В. Алексеев, и от организаторов конференции — глава города В.В.Якимов, являющийся не только академиком АВИН, но и председателем Уральского отделения АВИН. С докладами выступили академик РАЕН, доктор исторических наук Г.А. Куманев (Москва), академик АВИН, доктор исторических наук Н.Д. Козлов (С.-Петербург), академики АВИН доктора исторических наук Г.Е. Корнилов, А.В. Сперанский (оба — Екатеринбург) и Л.И. Футорянский (Оренбург).

На следующий день конференция работала по секциям «Социально-экономический потенциал Урала в период войны» и «Урал в Великой Отечественной войне: духовные истоки победы» (г. Екатеринбург) и «Каменск-Уральский в военные годы: вклад провинциальных городов России в разгром врага» (г. Каменск-Уральский). Завершил ее работу круглый стол «Война и человеческие судьбы», проходивший в Военно-историческом музее УралВО (г.Екатеринбург).

Возможно, научное значение идей, высказанных в докладах и выступлениях, сегодня оценивать еще рано. Однако уже сейчас ясно, что конференция удалась, если говорить о ее модели. Во-первых, организаторам удалось органично, без какого-либо ущерба для каждой из составляющих совместить профессиональный научный поиск, торжество юбилея Победы и краеведение, что само по себе бывает не часто.

Во-вторых, хочется верить, что конференция даст серьезный толчок научной и научно-популярной (краеведческой) работе в Каменске-Уральском: не так уж часто там проводятся всероссийские научные мероприятия с участием крупных ученых из Москвы и Санкт-Петербурга. То, что в одном ряду с участниками из центра стоят фамилии людей, приехавших из Первоуральска, Сухого Лога, Миасса, и, разумеется, самого Каменска-Уральского, переоценить невозможно. Не знаю, специально ли организаторы задумывали так, чтобы рядом (так и хочется сказать: «в одном стору») как в те трудные годы, оказались академик и школьный учитель, москвич и житель глубинки, но это у них получилось. Разумеется, проведение конференции одновременно в двух городах, разделенных почти сотней километров, потребовало серьезной организационной работы, однако — справились.

В-третьих, конференция стала своего рода презентацией Академии военно-исторических наук, одним из первых мероприятий на Урале, где это название прозвучало не только громко, но и гордо. Пусть среди академиков и членов-корреспондентов АВИН оказалось много знакомых мне по вузам Екатеринбург и ИИА УрО РАН фамилий, но само появление их в новом качестве не разочаровало. Да и пример удачного сотрудничества РАН с общественной академией, думается, лишним ни для кого не будет, пригодится на будущее.

В-четвертых, АВИН — академия по преимуществу «петербургская», и проведение ею такой крупной конференции на Урале означает признание не только большого вклада нашего региона в Победу, но и высокого уровня местной военно-исторической мысли.

Хочется поздравить историков Великой Отечественной войны с удачей, достойной 55-летнего юбилея великой Победы.

А.ЯКУБОВСКИЙ



Конференции

# ПОД ЗНАКОМ ЗУБРА

25 апреля, в день открытия конференции молодых ученых «Биосфера и человечество», в актовом зале Института экологии растений и животных УрО РАН звучал голос Зубра — Николая Владимировича Тимофеева-Ресовского. Это был фрагмент одной из лекций, прочитанных великим российским биологом в УФАН в 50-е гг. и сохранившихся на старой магнитофонной пленке. Демонстрировались также кадры из документального фильма о Тимофееве-Ресовском. Как известно, на Урале он провел несколько лет своей жизни — сначала на биостанции Миассово, на территории нынешнего Ильменского заповедника, а позже в Екатеринбурге, где работал в Институте биологии УФАН СССР. Академик В.Н. Большаков, открывший конференцию, сказал, что уральские биологи только в одном не согласны с автором замечательной книги о Зубре — в оценке уральского периода его жизни, названного Даниилом Граниным годами тяжелой ссылки. На самом деле,

во многом благодаря академику С. С. Шварцу, тогдашнему директору Института биологии, у него здесь были прекрасные возможности для работы. Правда, числился член многих академий мира «сотрудником высшей квалификации без ученой степени с исполнением обязанностей заведующего лабораторией» — до того как защитил докторскую диссертацию. Защита эта стала триумфом его идей. Вообще трудно переоценить значение присутствия великого ученого у нас на Урале не только для биологов, но и для всего научного общества, особенно для молодежи. Как отмечали многие выступавшие, Тимофеев-Ресовский отдавал общению с молодыми коллегами массу времени. По словам Е.Л. Воробейчика, председателя оргкомитета конференции, его вербальное наследие, пожалуй, даже шире, чем книжное. Поэтому и проведение молодежного научного форума памяти Зубра — очень в его духе.

В нынешней конференции приняли участие более 200

молодых ученых, без преувеличения, со всех концов России. Обсуждались проблемы современного эволюционного учения, генетики и фенетики, проблемы адаптации, биоразнообразия на популяционном и экосистемном уровнях. С пленарными лекциями выступили корифеи отечественной биологии, ученики Тимофеева-Ресовского — доктор биологических наук, профессор Н.В. Готов, доктор биологических наук, профессор А.Н. Тюрюканов, член-корреспондент РАН Д.А. Кривоуцкий, доктор биологических наук, профессор Ю.И. Новоженков, академик РАН, профессор В.И. Иванов. А состоялась конференция благодаря поддержке РФФИ, федеральной программы «Интеграция», Экологического фонда Свердловской области и, конечно, Президиума Уральского отделения УрО РАН.

2000 год объявлен ЮНЕСКО годом Тимофеева-Ресовского. 100 лет Зубру исполнится 7 сентября.

Е. ПОНИЗОВКИНА

Просто почта

# Ю. ИЗЮМОВ ПОПАЛ В ЯБЛОЧКО

«...ответственность за сохранение исторической справедливости, взаимоотношения ученых с тоталитарным режимом, их известный конформизм должны стать предметом изучения, но никак не осуждения: в условиях тоталитарного государства лояльность в отношении его, известный конформизм ученых, были непременным условием плодотворных занятий профессиональным делом» (Э. Поляк, «НУ», январь 1999, № 1).

«Обстоятельства» были связаны с возглавленной ею в декабре 1987 г. кампанией группы прогрессивно мыслящих ученых против избрания в академики бывшего директора института социологических исследований М. Руткевича.

Кульминационным моментом той истории стало выступление Заславской на общем собрании Академии наук СССР.

— Этот человек, — говорит Татьяна Ивановна, — в годы застоя сделал все, чтобы социология как наука у нас вообще перестала существовать. Ее будущее развитие напрямую зависело от того, удастся ли нам его остановить...» (Женский взгляд с Олимпа. — Проблемы Мира и Социализма, 1989 г., № 3 с.56).

«...О моей высокой оценке открытия спирали ДНК хорошо известно...» (Из письма М.Н. Руткевича от 03.03.2000 г. в «НУ»).

Высокую оценку открытиям генетиков он стал давать, когда тоталитарный режим

был вынужден разрешить это делать. А до этого М.Н. Руткевич под руководством М.Т. Иовчука в группе молодых «философов» «разоружал» «Вейсманистов-Морганистов», что описано в дневнике В.И. Патрушева.

Гражданская позиция М. Руткевича — преданность не истине, не мудрости, а «хозяйну», номенклатуре.

Гражданская позиция «Зубра» — преданность истине, мудрости, единственно возможный уход от смертельной номенклатурной инквизиции.

А одобрение или осуждение той или иной позиции — это категория моральная, и ее так и хочется приукрасить или замолчать при подведении итогов.

О. ПАТРУШЕВ

Дайджест

# НА ПОЛЮСЕ ХОЛОДА

Расположенная в глубине Антарктиды российская станция «Восток» признана Полюсом холода — здесь зарегистрирована самая низкая на Земле температура —89,6°С. Даже летом столбик термометра обычно не поднимается в этих местах выше —28°, что по здешним меркам считается «теплой погодой». Но зато здесь выпадает меньше снега, чем в других регионах Антарктиды, годовые слои льда более

тонкие, и по ним можно наглядно изучать климат минувших эпох. Бурение на станции ведется уже давно, и бур достиг рекордной для ледовых толщ глубины — более чем три с половиной километра, где залегают льды, образовавшиеся 400 тысяч лет назад. По крошечным, часто микроскопическим пузырькам воздуха, «замурованным» во льду, исследователи определяют, в частности, содержание углекисло-

ты в воздухе далеких времен, что дает ключ к пониманию изменений климата. Вместе с российскими учеными на станции «Восток» работают и зарубежные специалисты. Один из них — французский гляциолог Жан Пети — зимовал здесь целых девять сезонов, об этом он и рассказывает на страницах журнала «Нью сайентист». Пети особо подчеркивает, что исследования на станции «Восток» помогают наглядней представить масштабы начавшегося глобального потепления.

«Нью сайентист»

# НООСФЕРНАЯ ПАРАДИГМА

Будущее людей сегодня интесует многих. Наступает новое тысячелетие, и очень хочется думать, что оно будет принципиально — мировоззренчески другим и что перелом этот произойдет уже в начале XXI века.

XX век завел нас в тупик, и прежде всего в экологический. Взаимоотношение человечества с природной средой на основе агрессивно-потребительской идеологии подвело человечество к грани самоуничтожения. Хочу напомнить слова академика Н.Н.Моисеева: «Наш мир подошел не только к рубежу тысячелетий. Та незримая черта, что отделяет будущее от прошедшего, на этот раз означает нечто неизмеримо большее, чем на рубеже прошлых веков. Извечные пути человечества упираются в тупик, нужны новые дороги, новый выбор».

Не случайно в последнее время появилось много публикаций, посвященных проблеме выживания, глобальной экологии, экологии человека и т.д. Ученые и политики ищут пути приемлемого выхода из экологического кризиса. И вместе с тем всеобщего понимания нависшей над человеческим обществом опасности, к сожалению, пока не приходит. Объясняется это отсутствием, прежде всего, четкой, понятной всем концептуально-политической стратегии пути в будущее.

Недавно вышла книга профессора Уральского государственного университета С.В. Комова «Введение в экологию. Десять общедоступных лекций» (Екатеринбург, 1999). Книга замечательная, содержит много сочных моих и вместе с тем оригинальных идей. Относительно «общедоступности» должен заметить, что, с одной стороны, она действительно написана хорошим доступным для чтения языком, а с другой, — как она может быть «общедоступной» при тираже 500 экз.? Она попадет к очень ограниченному кругу читателей, а жаль.

Поэтому в своей статье я стараюсь следовать, в чем-то комментируя и добавляя, за профессором С.В. Комовым.

Итак, технократическая цивилизация, а именно таков весь исторический путь развития человеческого общества, привела к полному рассогласованию взаимоотношений человека и всей остальной Природы, утвердилось понятие «Человек (как нечто особенное) и окружающая его природная среда». Это рассогласование и есть основная причина современного глобального экологического кризиса и самая главная трудность, которую нужно преодолеть, если мы хотим иметь будущее.

Человечество однажды уже пережило субглобальный экологический кризис, когда «съело» всех крупных диких животных — основной источник своего пищевого рациона. Спасла стихийная, так называемая неолитическая аграрная революция: было открыто и освоено оседлое земледелие

и домашнее скотоводство. Иначе говоря, была расширена экологическая ниша проживания людей. Сегодня люди освоили всю биосферу Земли, и стихийное расширение и утверждение новой экологической ниши будет сопровождаться бескомпромиссной борьбой за природные ресурсы и, как считает Н.Н.Моисеев, «вряд ли в этой борьбе не будут задействованы все соответствующие средства, которыми располагает человек». А это уже самоуничтожение.

Стихийному развитию должна быть противопоставлена разумная общепланетарная стратегия выхода из глобального экологического кризиса. Эта стратегия в терминологии Н.Н. Моисеева должна опираться на коэволюцию (совместно согласованное развитие) человека и биосферы. Несколько раньше В.И. Вернадский сформулировал идею ноосферы, сферы разума, связанной с осознанием человечеством своей ответственности за настоящее и будущее земной цивилизации и взятием на себя управления безопасным путем развития.

С.В. Комов в заключительной части своей книги, в основном, разделяя идеи В.И.Вернадского и Н.Н. Моисеева, сформулировал ноосферную парадигму (парадигма — свод основных положений, правил), смысл которой в непротиворечивости естественного хода преобразовательной функции всего живого планеты и разума. «Противоречие человека как носителя разума и природного хода изменений в окружающем мире обернется большими неприятностями как для Природы, так и для самого человека... Совершенство в единстве, а не в противопоставлении». Но прежде С.В. Комов провел нас по истории становления и развития экологической науки и показал, что как бы ни были сложны и запутаны отношения человека с природой, социальной и духовной средой, — они все экологические. «Экологические проблемы составляют саму суть существования человека. Невозможно решить их раз и навсегда. Необходимо постоянно и непрерывно решать их». То же самое несколько другими словами пишет и акад. Н.Н. Моисеев: «Человечество в целом и каждая страна в отдельности будут встречать и преодолевать многочисленные кризисы, взлеты и падения — это будет путь непрерывных поисков, ... к этому надо быть готовым».

Осознание наиболее образованной частью населения глобальности проблемы взаимоотношения человека и природы и того, что возникновение этой проблемы явилось следствием деятельности самого человека, и сегодня

слово «экология» употребляется все, к месту и не к месту. Появилась тревога, хотя истоки и причины опасности понимают далеко не все.

Еще в 1972 г. в Стокгольме состоялась первая конференция ООН по проблеме «Человек и окружающая его среда». На фоне разных точек зрения все же было провозглашено: «...дальнейшее развитие человеческого общества невозможно без учета проблем окружающей его среды». Это стратегический вывод огромной важности, хотя толкование старое: человек и окружающая его среда как две самостоятельные части.



В 1992 г. на конференции ООН в Рио-де-Жанейро по окружающей среде и развитию был сделан следующий шаг: «...путь развития, пройденный цивилизованными странами, ведет весь мир к катастрофе. Он неприемлем для развивающихся стран». Здесь же была провозглашена стратегия устойчивого развития, суть которой в достижении гармонии между людьми и между обществом и природой, экологически «чистое» развитие, или развитие без разрушения. А это возможно только в случае, если определяющими будут приняты экологические требования и в соответствии с ними разработаны остальные стратегии развития.

В нас слишком силен тысячелетием выработанный антропоцентристский менталитет. Он не может переступить через «человек и окружающая...». А ведь жизнь вообще и человек в частности — полноправные, но лишь компоненты общего мироздания. Мир не антропоцентричен, а антропен. Н.Н. Моисеев так сформулировал принцип антропности: «Мы есть, ибо так устроена Вселенная, неотъемлемой частью которой является и Человек». В этом основа новой парадигмы представлений о мироздании: органический и неорганический миры в Космосе и на Земле как небольшой части Космоса нераз-

делимы, как неразделимы Человек и все другие составляющие Космоса и Земли.

Возвращаясь к нынешним отношениям человечества с природой, заметим, что так или иначе все они, образно говоря, направлены на добычу, переработку, хранение, распределение, потребление пищи. Для этого ищут, добывают и перерабатывают полезные ископаемые, вырубая леса, осушают болота, распахивают естественные луга и степи. И все для того, чтобы человек ежедневно мог питаться, одеваться, жить в достойном помещении. Увеличить количество пищи — значит интенсифицировать производственную деятельность. Именно здесь и возникают экологические проблемы: истощаются природные ресурсы, отходами производства загрязняется среда обитания и т.д. и т.п. В итоге сформировалось потребительское общество. И в этом потребительском обществе львиная доля потребления падает на немногочисленную группу высокоразвитых стран, а половина населения земли продолжает недоедать. Выход — в ограничении потребления, прежде всего, богатой расточительной части человеческого общества.

Понимают, но не до конца пагубность избранного пути. Население планеты растет, две тысячи лет назад, на заре христианства Землю населяло около 300 млн человек, а сейчас почти 6,5 млрд.

Ноосферная парадигма ассоциирует с разумом, а носителем разума на Земле является Человек. Разум — это состояние сознания, в котором основной формой отражения окружающего мира является наука. Наука, научная мысль должны стать основой продвижения ноосферной парадигмы. Превращение науки в движущую материальную силу и самостоятельную форму отражения мира привело к накоплению знаний, опережающему их практическое использование. «Запас» знаний создает предпосылки для появления системы регулирования и управления их использованием. Развивая эту идею, С.В. Комов высказывает мысль о начале становления системы информационного обеспечения жизни человечества и формирования информационного общества. В ноосфере научная мысль будет выполнять роль управляющего в отношениях Человека и Природы.

В становлении системы управления ноосферной парадигмой С.В. Комов выделяет четыре уровня этапа: концептуальный, идеологический, политический и экономический.

Концептуальный — самый главный, определяющий. Он задает целевые установки на длительный период развития — столетия, может быть, тысячелетия.

Нынешний глобальный кризис — прежде всего концептуальный. В соответствии с концепту-

альными установками разрабатывается соответствующая идеология внедрения их в сознание, в мыслительную деятельность всего населения (образование, воспитание, средства массовой информации и т.п.).

Следующий уровень — политический. Он определяет краткосрочные проявления идеологических направлений. Политические установки могут меняться, но не выходят за рамки концептуально-идеологического уровня.

Ноосфера или состояние коэволюции по Н.Н. Моисееву подразумевает необходимость вписать жизнедеятельность человека в стабильный геохимический цикл биосферы. Это не состояние равновесия в буквальном смысле, не что-то застывшее. Это динамическое равновесие общества и биосферы, характерные циклы которого должны быть настолько длительными, чтобы общество успевало адаптироваться к неизбежно изменяющейся среде обитания. Во всяком случае, очевидно, что эти промежутки должны быть существенно продолжительнее жизни одного поколения людей. Это политика.

Низшим звеном управления развитием в ноосфере выступает экономика. Она всегда «заложница» высших уровней управления, лишь реализует их «установки». В этом смысле неуправляемой экономики нет. А провозглашаемая сегодня в нашей стране так называемая рыночная экономика в качестве концептуальной установки устройства будущей России — всего лишь одно из возможных средств реализации концептуально-политических замыслов. Но каких? Их, к сожалению, пока нет, а значит, и ждать ничего хорошего от «рыночной» экономики не приходится. Пока это неуправляемая стихия.

В этом смысле представляется мало перспективной и стратегия устойчивого развития, провозглашенная на конференции ООН в Рио-де-Жанейро. В качестве концептуальной установки в ней предлагается изменить структуру приоритетов: на первое место поставить структуру потребления, а под нее формировать структуру производства. Однако это соответствует низшему, экономическому звену управления. А каковы же концепция, идеология и политика?

Это понимает и Н.Н. Моисеев и потому предлагает понятие «устойчивое развитие» трактовать «как стратегию переходного периода к такому состоянию природы и общества, которое мы можем характеризовать термином «коэволюция», или «эпоха ноосферы».

Вот вкратце все, что хотелось высказать. Затронутый круг вопросов отнюдь не отражает все содержание книги С.В. Комова. Читайте оригинал. Я коснулся лишь тех моментов, которые близки моим болевым ощущениям настоящего и будущего.

**А.М. ЧЕРНЯЕВ,**  
доктор технических наук,  
директор Российского НИИ  
комплексного использования  
и охраны водных ресурсов,  
г. Екатеринбург



ПЕН-клуб «НУ»

# ПОЛТОРА КОТА

## (Юбилейное, неофициальное)

*Начать с того, что я обожаю кошек... (И. Бродский) ...уверю вас, в этом выборе нет ничего несерьезного, праздного, ничемного. (К. Свасьян)*

В начале шестидесятых годов у кого-то из общих знакомых, вспоминает поэт А. Найман, был несусветных размеров и необыкновенных личных достоинств кот, удостоившийся от хозяев и их друзей почтительного определения «Полтора кота». Со временем это словосочетание приобрело самостоятельный смысл и хождение, и однажды вслед юному тогда Бродскому Анна Андреевна Ахматова обронила: «Вы не находите, что Иосиф — типичные полтора кота?» — ибо Иосифа уже тогда, в хорошем смысле этих слов, было слишком много, шла ли речь о чисто внешнем впечатлении, или о первоначальных, но отнюдь не ученически-несмелых, свидетельствах дарования. Как и во многих других, в данном случае Ахматова выдала своему молодому другу не только меткую характеристику, но и весьма точную программу всего дальнейшего существования и развития. Во-первых, Бродский и во все последующие годы восхвалял людей глубины и грандиозности личности, «величием замысла» и мощью его воплощения в своей поэзии. Я же особо отмечу второе: не кто-нибудь, а именно кот стал, по выражению Е. Рейна, «тотемом» Бродского, который кошек нежно любил, многое знал о них и часто пользовался случаем засвидетельствовать им свое почтение и даже — признать кошачье превосходство: «Кошка грациозна при любом положении своего тела, — замечает он в записной книжке. — Не то с человеками. Что же тогда есть наши представления о красоте, грации и проч., если на сто процентов отвечают им только животные?» Великолепна форма, совершенен в своей естественности и всюду-уместности, так сказать, силуэт кота. Однако видовая индивидуальность кошачьего характера и поведения занимают Бродского куда больше, и (внимание!) выделяя особо импонирующие черты, он никогда не преминет ввести их в свой психологический автопортрет: «Вот, смотрите, кот. Коту совершенно наплевать, существует ли общество «Память». Или отдел идеологии при ЦК. Так же, впрочем, ему безразличен президент США, его наличие или отсутствие. Чем я хуже этого кота?» Ну так вот. Посмеем утверждать, что — не хуже. Лучше — разумеется, если придерживаться дарвиновского распределения ролей и расклада полномочий. Но что если в чем-то — и, увидим, весьма немаловажном чем-то — Бродский действительно был-таки котом (ведь не возбранялось же Маяковскому быть по-своему лошадкой, а также бестолковым Щеном)?

«Все переходят друг в друга с помощью слова «вдруг» — подметил однажды И.А., не только обнаруживший сам у себя многие чисто кошачьи привычки, вкусы и манеры, но и с удовольствием их всю жизнь проявлявший. Выбор сей занимателен для исследователя, но, впрочем, не удивителен. Кошка вообще, а «Кот» в частности — может быть, самое популярное в литературном и, вообще, книжном мире существо. Одомашнил ли человек за несколько истекших тысячелетий своего усатого-полосатого любимца — это еще вопрос, но что «олигатурил» — несомненно: в нашем распоряжении — богатейшая мифология, религиозный, мистический символизм этого животного, прочное главенство в народных приметах, сказках, быличках, блестящее сообщество (этакий англиский клуб) котов-интеллектуалов мировой литературы — знаменитый Кот Мурр и пушкинский Кот Ученый, его явные потомки и последователи Кот Мурлыка и незабываемый кот-марзатик у братьев Стругацких, коты Р. Хайнлайна и Р. Желязны, порой «стягивающие на себя одеяло» по части «прописанности» ума, характера и человеческого обаяния, кошачьи типажи Т. Элиота, или, например, великолепный персидский кот — путевой талисман поэзии И. Кутика, хорошего знакомого Бродского, между прочим: Стоит ли удивляться вниманию Бродского, родившегося 24 мая, к кошке, «животному мая» в оккультной традиции? Кот, пишет А. Парщиков в статье, посвященной тому же Кутику, «похож на ключ с бесчисленными бороздками, открывающий бездну гипертекста, и соединяет поэта с надличностными циклами культур».

Соглашусь и лишней раз подчеркну, что на редкость цельный, последовательно выстроенный (и выстраданный!) организм/механизм творческого наследия И. Бродского — это прежде всего «человеческое, слишком человеческое» писание, прописывание в окружающем земном и, шире, космическом пейзаже — самого себя, но поэтический талант, духовные силы и философски-метафизический угол зрения в данном случае оказались таковы, что расширили, развернули автопортрет до картины человечества вообще и собирательного портрета человека середины-конца XX века в частности. На человеке сосредоточен и Бродский-поэт, и Бродский-мыслитель, но:

...Но воображать себя//центром даже невзрачного мироздания //непристойно и невыносимо —

продолжает он мысль, вернее, четкое, едва ли ни физическое ощущение, анти-эволюционное прозрение своих любимых Державина («я червь») и Мандельштама («К кольцецам спущусь и усонюгим:»). Бродский наиподробнее разрабатывает важнейшую для современного миропонимания систему взаимоотношений человек-вещь, с годами все настойчивее утверждая приоритет последней, а в человеке обнаруживая стремление уподобиться вещи, а затем и стать ею при удобном случае. Думаю, отсюда же — выворачивание наизнанку эволюции в животном мире, желание эксперимента ради пуститься вспять по «лестнице Ламарка»:

Эволюция не приспособленье вида к незнакомой среде, но победа воспоминаний над действительностью. Зависть ихтиозавра к амбебе... а также: человеку всюду мнится та перспектива, в которой он пропадает из виду.

Человек у Бродского неотделим от бога своего, диктатора, ангела-хранителя и охранника-конвоира — от языка. Но если заманчивым выглядит исчезновение человека, то столь же заманчив и отказ от человеческого языка, когда стало бы возможным говорить (поэту, естественно, — «петь»)



...безразлично о ком. Трудным для подражания птичкиным языком. Лишь бы без содержания.

До расщепления языка и «птичкина» нововдела, скажем, Крученых, у Бродского не дошло, однако же он продемонстрировал нам куда более интересный и элитный опыт: приобщил к нечеловеческому (и чаще всего — именно кошачьему) мировосприятию. А человеческий язык поставил на службу нечеловеческим — э-э... не совсем человеческим... побуждениям, наблюдениям и оценкам.

Итак, Кот. Кошка, сущность ее, индивидуальность, аксиома отличия от всего и вся и чистая гипотеза наличия вообще в нашем мире. «Вглядитесь внимательно, без антропоморфных предрассудков, — пишет в своем блестящем эссе о кошке и собаке К.Свасьян,

— и вы обнаружите полнейшее неприсутствие этого гипнотического зверька. Сказать вам правду? — вряд ли он вообще вас замечает, а если замечает, но не в большей степени и не с большим интересом, чем подушку или, скажем, стиральный порошок. Он бесчеловечен (поймите же наконец!) и, когда случается, он прыгивает со шкафа в кресло, ему принципиально безразлично, пу-



сто ли кресло или занято его самозванным «хозяином». Той же самой чужестью, непричастностью, независимостью не только себя — скажем, от окружения или обстоятельств, но уже независимостью и автономией, например, собственного зрения, осязания, моторики, мотивации — веет от многих вещей Бродского, от целых пластов его творчества: совершенно отстраненный взгляд, неимоверный угол рассмотрения, так и кажется, например, что это вид и перспектива с высоты не человеческого, а кошачьего роста:

Всегда есть возможность выйти из дому на улицу, чья коричневая длина успокоит твой взгляд...

Или, в тон Свасьяну:

Что интересней на свете стены или стула?.. —

бесконечные, явно намеренно бесконечные монотонные и монохромные описания интерьера, мебели, предметного мира квартиры, двора, улицы. Способность дать поистине бородинскую панораму обстановки какой-нибудь комнатки 2х3 м. Тактильная, осязательная память об обоях, обивке, шпугатурке, разрастание стихотворной, а следовательно, и физически зримой площади, ответственной под стол, диван, стул, табурет, подоконник. И тем не менее, как пишет И.Кутик,

зренье кота тягуче, как берега, т.е. вечно стремится мимо объекта...

Поэтому предметы, объекты этого недо- (а может, и сверх-) человеческого созерцания приобретают у Бродского фантазмагорические свойства, могут играть, маскироваться, пугать подспудными изменениями, «отводить глаза»:

И повинуюсь воплю «прочь! убирайся! вон!» с вещами!, само пространство по кличке фон жизни, сильно ослепнув от личных дел, смешается в сторону времени, где не бывает тел.

Совершенно неожиданно проступает сходство с кошачьим архетипом в рассуждении А. Наймана об архетипе Поэта, который смолodu явственно воплощал собой Бродский: «...то, что он поэт, действует на окружающих силь-

нее, чем его провидчество или преступные наклонности, или ум, или глупость: его независимость, отчужденность и непоказное равнодушие к вещам, которые все и каждый считают безусловно важными, внушают к нему почтение». С другой стороны, у Свасьяна, описывающего своего собирательного Кота, находим прямо-таки портретное изображение именно мсье Жозефа (как он сам себя называл) Бродского, гения и хулигана, псевдо-тунеядца и нобелевского лауреата, стойка и эквилибриста: «он насторожен всегда: настороженность — его витальная норма. Представьте себе канатного плясуна, затаившего дыхание на головокружительной высоте, скомороха, нахально пристающего к гибели, чтобы продемонстрировать собравшейся внизу толпе прибавочную стоимость жизни, представьте себе тело, ставшее инстинктом и инстинкт, ставший шансом (одним против ста) на жизнь, и вы получите естественное, ежесекундное, не рассчитанное ни на какой эффект состояние кошки, включающее (почти наверняка) возможность несчастного случая».

Не потому ли в стихах, прозе, интервью Бродский часто присваивает кошачьи манеры, реакции, поведение? Избранный им способ общения с миром, безусловно, коренится в философских, культурных, гражданских предпочтениях, но кое-что, столь же существенное, с благодарностью приписывается общению с котами: «я, в некотором роде, как собака, или лучше: кот. Когда мне что-то нравится, я к этому принохиваюсь и облизываю. Когда нет — то я немедленно... это самое... Главный орган чувства, которым я руководствуюсь, обоняние». Упомянутый выше мотив исчезновения (ведущий у Бродского прежде всего к «вечным вопросам», проблематике смерти) связан, с другой стороны, с любимой темой путешествия — как способности уклоняться и ускользать из неприемлемых ситуаций:

Счастье этой земли, что взаправду кругла, что зрачок не берет из угла, куда загнан, свободы угла, но и наоборот, что в кошачьем мешке у пространства хитро прогрызаешь дыру...

То там, то сям в высказываниях Бродского торчат бархатные ушки элиотовского «преступного кота» Макавити:

Макавити! Макавити! Да это высший класс!

Законы гравитации он преступал не раз!

Мгновенно улетучится, как дым от сигарет:

Есть место преступления — Макавити там нет!

И где бы ни, когда бы ни — Макавити там нет!

И жизненным принципам его, не столь, конечно, анархичным и легковесным, но ставящим личную независимость во главу угла, была, думаю, близка знаменитая автоэпитафия Григория Сковороды: «Мир ловил меня, да не поймал».

Окончание на стр. 8



ПЕН-клуб «НУ»

## ПОЛТОРА КОТА

(Юбилейное, неофициальное)

Окончание. Начало на стр. 7

Однако же в противоположных отчужденных обстоятельствах знаки человеческой приязни Бродский тоже мог выбирать из кошачьего «арсенала»: «Его жест, — вспоминает А. Кушнер, — сопровождавшийся словечком «мяу», когда он был расположен к собеседнику — и как бы царапал его ногтями, по-кошачьи, по рукаву». «В откровенно дружеских домах, — подтверждает А. Сергеев, — Иосиф был сама ласковость. Когда ласкали его, он почти мурлыкал». И у него же: «Когда Иосиф впервые видел человека или попадал в новую среду, он вбирал все глазами, ноздрями, ушами, порами кожи. Причем делал это на удивление тактично».

Отдельных, может быть, и более пространных и полных исследований заслуживают такие значимые у Бродского постоянные персонажи, даже категории, как «Птица» и «Рыба» (она же «Фиш»), а ведь и то и другое — не что иное как излюбленное лакомство и объект кошачьей охоты. Главный антипод кошки в обыденном создании, собака, — также не обойдена вниманием, и Бродский не раз в стихах уподобляет себя псу, но это сравнение всегда однозначно «привязано» к той или иной ситуации, либо минутному ощущению (причем чаще всего — это метафора униженности, постыдности, тривиальности, той же бездомности, например, безнадёжной преданности). Но это — именно отдельные упоминания, моменты осмысленного использования архетипа собаки. А применение к себе или к другим персонажам категорий из «кошачьей» сферы — несравнимо шире, часто возникает неосознанно, в явных и неявных проявлениях, присутствует во всем творчестве.

То же самое — мышь, еще один кошачий антипод. У Бродского это очень интересный, глубоко значимый образ, связанный прежде всего со смертью, с ночной стороной жизни, временем (временем посмертия, не загадочным и недоступным, а подчеркнuto тривиальным). Мышь, в противовес индивидуальности Кота, — это безымянная единица, элемент, атом, мизер, мало уже устойчивый сгусток материи на грани окончательного распыления в ничто. Бродский ассоциирует себя с котом, говоря о себе как «гражданине мира» или гражданине США, и с мышью — вспоминая жизнь в Союзе:

Здесь, на земле,  
где я впадал то в истовость, то в ересь,  
где жил, в чужих воспоминаньях греясь,  
как мышь в золе,  
где хуже мыши  
глodal петит родного словаря:

или:

Я был не лишним ртом, но лишним языком,  
подспудным грызуном словарного запаса.

В иных случаях слово «мышь» может быть употреблено и вообще без определенной смысловой нагрузки, рифмы ради. С «кошкой», «котом» Бродский себе такого не позволяет. Вне связи с автобиографией и автопортретом кот возникает в стихах знаком, ассоциативным толчком, как предмет популярных поговорок, идиом:

В продуктивном кот наплакал; бродят крысы, бакалей.

либо:

Любитель сдобных баб, запечный котофей,  
Д. Куликов возник на горизонте... и т.д.

Но шутивным тоном подчас высказываются и весьма серьезные вещи:

Я пробудился весь в поту:  
мне голос был — «не все коту —  
сказал он — масленица. Будет —  
он заявил — Великий Пост.  
Ужо тебе прищемят хвост!»  
Такое каждого разбудит.

Ничего себе миниатюра!

К излюбленным персонажам относится также другой представитель семейства кошачьих, лев св. Марка — лев с книгой с герба Венеции. Бродский чувствовал в сем умудренном звере родственную душу. «Лев св. Марка. Зная Бродского почти тридцать лет, я склонен воспринимать этот образ как его автопортрет. Читающий Иосиф действительно напоминал жадно подстерегающего свою добычу льва» — пишет Кейс Верхел. Но уж если речь зашла о Венеции — лучшие слова памяти Иосифа Бродского сказаны Евгением Рейном в стихотворении «ВЕНЕЦИАНСКИЙ КОТ»:

О чем ты думаешь спокойно,  
С моста взирая на канал?  
Ты долго шел путем окольным,  
На набережных спуск искал.

Ты ждал подмоги из лагуны,  
За высотой следил не зря.  
Снимал и ставил караулы,  
Где чешуя из янтара.

Тебя не привлекали толпы,  
Ты был вовек одиноком.  
Гулял ты по Пьяцетте долго,  
Где вечность что морской песок.

Отвергнув мелкие интриги,  
Не удивлялся ничему.  
И у столба, где лев при книге,  
Ты не завидовал ему.

Тебя ловили частой сетью,  
Ты поступал наоборот.  
Ты был один за всех на свете —  
Простой венецианский кот.

Е. ИЗВАРИНА

Дайджест

## ТУЧИ НАД «ОСТРОВКОМ НАДЕЖДЫ»

В Кении, где, как и в соседних африканских странах, бушует эпидемия СПИДа, в результате обследований была выявлена группа женщин, которую врачи назвали «островком надежды». Медиков поразило, что эти молодые африканки, занимавшиеся в Найроби древнейшим промыслом на панели, — при всех своих частых контактах с ВИЧ-инфицированными мужчинами оставались неуязвимыми для СПИДа. Исследования показали, что в крови этих темнокожих жриц секса — всего их было выявлено сорок три — содержатся особые антитела, прицельно уничтожающие вирус иммунодефицита, в каких бы количествах он ни проник в организм. Этот уникальный иммунитет посреди распространяющейся кругом заразы — стал как бы базисом начатой британскими учеными в Оксфорде работы по созданию вакцины против ВИЧ-инфекции. Известно, что над подобными вакцинами работают в разных лабораториях мира, но именно «оксфордская», судя по первым испытаниям на обезьянах, подавала реальные надежды. Но недавние вести из Кении породили новые сомнения. Оказалось, что шестеро из тех, казалось бы, неуязвимых для болезни женщин, подцепили инфекцию. И, как ни парадоксально, произошло это вскоре после того, как они перестали регулярно выходить на панель. Выходит, иммунитет оставался стойким лишь при частых контактах с инфицированными, а как только они стали реже, организм потерял бдительность, и вирус тут же в него внедрился: Авторы вакцины делают из этого малоутешительный вывод: если она и докажет свою действенность, то, видимо, лишь при условии многократных инъекций. А это вряд ли будет по карману странам, где царит нищета. Так или иначе, работа над вакциной продолжается.

## СВИДАНИЕ С ЭРОСОМ

Астероид Эрос так мал, что первая миссия к нему кончилась неудачей: два года назад американский космический зонд не смог лечь на орбиту вокруг этого небесного тела с мизерной гравитацией, — и безрезультатно пролетел мимо. Тем значительней успех нового американского посланца, который, преодолев 258 миллионов километров, в середине февраля приблизился к Эросу и начал его облеты. Снимки, переданные на Землю, подкрепляют предположения, что этот космический карлик длиной в тридцать три километра, а шириной всего в четырнадцать является обломком какого-то крупного небесного тела, возможно, размером с Луну. На это указывает характер горных пород Эроса и их слоистость. Изучение снимков обещает пролить новый свет на происхождение Пояса астероидов, расположенного между орбитами Марса и Юпитера.

## ГРИБОК ПРОТИВ КОКАИНА

В американском исследовательском центре на Гавайях выведен штамм грибка, который губителен для кустов коки — источника кокаина. Но прежде чем взять на вооружение это новое средство борьбы, необходимо его масштабно испытать. Однако правительство Колумбии, откуда и идет главный поток кокаина, пока не дает разрешения на такие испытания. Власти высказывают опасение, что грибок, рассеиваемый с вертолетов над нелегальными плантациями коки, может нанести ущерб и другой растительности. Не исключено, что кое-кто в Колумбии опасается и мести наркобаронов, чьи прибыли грозят подкосить крошечный грибок.

## СБЕРБАНК ДЛЯ КЛЕТОК

Техасская компания «Джинетик Сейвингз энд Клон» первой в Америке начала «прием клеток» на клонирование собак. Каждый желающий может за тысячу долларов сдать на хранение «немного клеток» своего четвероногого друга, чтобы потом «когда потребуются», получить от фирмы его точную копию. Разумеется, за само клонирование надо будет платить отдельно. Правда, пока что ни одной собаки клонировать не удалось, но представители компании заверяют, что это «лишь вопрос времени».

«Нью сайентист»

Материалы дайджеста подготовил М.НЕМЧЕНКО

Объявления

## Институт машиноведения УрО РАН

объявляет конкурс на замещение вакантной должности старшего научного сотрудника по специальности 05.16.01 — «металловедение и термическая обработка металлов» в лабораторию технической диагностики.

Срок подачи документов — один месяц со дня опубликования в газете.

Документы направлять по адресу: 62000219, ГСП-207, г. Екатеринбург, ул. Первомайская, 91, отдел кадров.

Телефон: (3432) 49-33-68.

## Центральная научная библиотека УрО РАН

объявляет конкурс на замещение вакантных должностей:

— младшего научного сотрудника в отдел истории книги по специальности математика (системное программирование);

— научного сотрудника в отдел истории книги по специальности история на неполный рабочий день;

— старшего научного сотрудника в отдел информатики и науковедения (кандидат наук).

Срок подачи документов — один месяц со дня опубликования в газете.

Документы направлять по адресу: 620219, ГСП-593, г. Екатеринбург, ул. С. Ковалевской, 20, ученому секретарю.

Телефон: (3432) 49-35-51.

День опубликования — 6 мая 2000 г.

Наука  
Урала

Учредитель газеты  
Уральское  
отделение  
Российской  
академии наук

Главный редактор  
Застырец  
Аркадий Валерьевич

Ответственный  
секретарь  
Понизовкин  
Андрей Юрьевич

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. Тем более 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.

Адрес редакции:  
620219 Екатеринбург,  
ГСП-169  
ул. Первомайская, 91.  
Тел. 74-93-93,  
49-35-90.  
e-mail:  
gazeta@prm.uran.ru

Банковские реквизиты:  
УД УрО РАН  
ГРКЦ ГУ ЦБ РФ по  
Свердловской области  
г.Екатеринбурга  
счет  
4050381000002000016  
БИК 046577001  
ИНН 6660011200

Офсетная печать.

Усл.-печ. л. 2

Тираж 2000 экз.

Заказ № 5370

Типография издательства

«Уральский рабочий»

г. Екатеринбург,

Главный проспект, 49.

Газета зарегистрирована

в Министерстве печати

и информации РФ 24.09.1990 г.

(номер 106).

Подписаться на «НУ» можно одним из двух способов:

1) уплатить за подписку (20 руб. за один комплект на шесть месяцев) в кассу Управления делами по адресу Первомайская, 91 (с 14 до 17 ч.);

2) перечислить деньги (20 руб. за один комплект на шесть месяцев) по адресу: ПО 620066, для «Науки Урала».

Не забудьте сообщить в редакцию о факте уплаты с приложением копии квитанции и вашего адреса.