

НАУКА УРАЛА

АВГУСТ 2001 г.

№ 15 (783)

Газета Уральского отделения Российской академии наук

Актуальный анализ

Академик Д.С. Львов: «НЕ НУЖНО ПЕРЕПАХИВАТЬ СТРАНУ»

Как мы уже сообщали (см. «НУ», №13 с.г.), в Екатеринбурге прошла международная конференция «Человек — общество — окружающая среда», приуроченная к 30-летию Института экономики УрО РАН. В ее работе приняли участие многие выдающиеся ученые, в том числе — глава Отделения экономики РАН академик Д.С. Львов. Позже высокого гостя пригласили в Нижний Тагил, где он представил доклад «Пути экономического развития России». Предлагаем вниманию читателей изложение доклада.

Вот уже скоро десять лет, как начался активный период экономических реформ в России. Финишу, к которому мы подошли, предшествовал большой марафон. Страна вошла в реформы с высоко поднятым знаменем, на котором были начертаны не совсем понятные для многих, но возбуждающие воображение слова: либерализация, приватизация, рынок, свобода и демократия. Теперь на стенах нашего общего дома пламенеют совсем другие письмена: спад производства, безработица, бедность и нездоровье нации, беззаконие и криминализация всей общественной жизни.

Казалось бы, в последние два года появилась новая надежда на экономический рост. И действительно, резко увеличились темпы роста ВВП, промышленного производства и накопления. Несколько оживилась инвестиционная активность, расширились производство и сбыт отечественной продукции.

Но высокие темпы роста, быстро начавшиеся два года назад, теперь заметно снижаются, нарастает инфляция, внутренний рынок сужается, кредитные ресурсы коммерческих банков не находят эффективного приложения в производстве, объем накопленных долговых обязательств не сокращается и т.д. И причина этого очевидна — наметившийся подъем возник не в результате структурных и институциональных преобразований в экономике, а явился следствием благоприятно складывающейся ценовой конъюнктуры — девальвации рубля, взлета цен на энергоносители. Экономический механизм остался прежним, как и два, и пять, и семь лет тому назад, ориентирован-

ным не на рост реальной экономики, повышение благосостояния людей, а на проведение жесткой бюджетной политики, «сжатие» государственного сектора — чтобы не мешал тотальной конкуренции частных интересов. Идеологи российских реформ до сих пор считают, что это якобы позволит направить действия людей к достижению общего блага.

Что происходит сейчас в России? Все и ничего! С одной стороны, на 8,5 процента вырос ВВП, в два раза увеличились золотовалютные запасы Центрального банка, Госдума утверждает профицитный бюджет. С другой — возникают проблемы погашения долговых обязательств. При наличии резервов производственных мощностей в обрабатывающей промышленности и энергетике, увеличивающемся спросе на продукцию и услуги этих отраслей свертывается производство, уменьшаются объемы поставок энергоносителей в отдельные регионы страны, расширяются границы энергетического кризиса. С одной стороны, повышаются пенсии, индексируется заработная плата, а с другой — резко сокращаются ассигнования на здравоохранение, образование, науку и культуру.

Вроде бы удалось ликвидировать дефицит товаров — отвратительное наследие советского прошлого, но одновременно возник не менее отвратительный дефицит денег. С одной стороны, свобода и демократия, с другой — произвол и беззаконие власти. Усиливается борьба с коррупцией, но одновременно нарастают масштабы экономических преступлений и т.д.

Экономическая наука, которую сегодня столь упорно

подталкивают в оголтелую односторонность либеральной доктрины, не обладает и никогда не будет обладать секретом построения экономической политики и финансовой системы на иных основах, нежели начало умственного и нравственного возрождения.

А оно возможно лишь тогда, когда общественное самосознание и опирающаяся на него воля правительства ясно и недвусмысленно обращены в первую очередь на то, чтобы труд и мастерство, воплощенные в них производительные силы науки могли найти полноправное применение здесь, у себя дома, в непосредственном духовно-культурном окружении, в погруженности в бездонную глубину духовных символов, что только и в состоянии предотвратить превращение человека в физикалистскую «рабочую силу», покорно ожидающую обмена на мертвые блага животного существования.

Сегодня модно говорить о том, что неэффективный труд развращает еще больше, чем открытая безработица и существование ее жертвам со стороны государства или частных доброхотов. И что поэтому всем только лучше, если полная занятость приносится на заклинание так называемому принципу «максимизации богатства», воплощенному в меновой ценности производства. Так, шаг за шагом притупляется восприятие страшной картины хищения целых отраслей, территорий и городов, вымирания профессий, омертвления национальных производительных сил в колоссальных масштабах.

Окончание на стр. 5



Член-корреспондент
РАН
А.Г. Толстикова:
«МОЙ ДОМ ТАМ,
ГДЕ РАБОТА...»

— Стр. 4-5

БОЛЬШИЕ
ПРОБЛЕМЫ
БОЛЬШИХ
ГОРОДОВ

— Стр. 3



ОБЩИНА СВ. АННЫ
В ГОРОДЕ
СВ. ЕКАТЕРИНЫ

— Стр. 6

Конференции

КРЕПИТЬ ПОТЕНЦИАЛ

Завершил свою работу международный семинар «Научно-технический потенциал Западного Урала в области военно-промышленного комплекса», который провел Международный научно-технический центр JSTC по инициативе Пермского научного центра УрО РАН при содействии администрации Пермской области, НП «Сотрудничество» и ГНПП «Корд-Экс».

По этому поводу в городе на Каме собрались более 200 участников из 14 городов России и Ближнего зарубежья, в том числе из Москвы, Санкт-Петербурга, Ижевска, Сыктывкара, Екатеринбурга, Тулы, Буденовска, Запорожья, из 25 научных организаций — системы Академии наук, вузов, отраслевых институтов, конструкторских бюро и научно-производственных предприятий. Основной состав участников представлял Пермский регион.

На Западном Урале в свое время был создан мощный оборонный комплекс, входящий в общую систему обороноспособности нашей страны. Но экономические процессы, начавшиеся с конца 90-х годов, резко уменьшили объемы заказов оборонным предприятиям. Состоявшийся семинар МНТЦ — еще один шаг к тому, чтобы в полной мере задействовать накопленный научный потенциал с его высокими технологиями в производстве мирной продукции.

Семинар работал по четырем направлениям: проблемы безопасности жизнедеятельности и утилизации промышленных отходов; химия и технология в медицине и сельском хозяйстве; новые материалы и технологии; технологии конверсионных производств.

Весьма полезна для участников семинара была специальная сессия МНТЦ, где они ознакомились с требованиями, предъявляемыми к проектам, и принципами принятия решений по их финансированию. А сотрудники центра, в свою очередь, посетили академические институты Перми, вузы и предприятия оборонного комплекса, где воочию убедились в высоком научно-производственном потенциале города и перспективах дальнейшего сотрудничества. По словам заместителя исполнительного директора МНТЦ доктора Уве Майера, идея семинара заключалась в том, чтобы на прикамской земле организовать встречу представителей стран-учредителей МНТЦ из США и Европы с учеными Российской Федерации. Он также отметил высокий уровень докладов и отличную организацию семинара.

О. СЕМЧЕНКО
г. Пермь

Вослед ушедшим

Олег Васильевич Беллавин

15 июля скончался кандидат геолого-минералогических наук, старший научный сотрудник лаборатории региональной геофизики Института геофизики УрО РАН Олег Васильевич Беллавин. Он родился 30 мая 1924 года в г. Тобольске. С 1942 по 1950 год служил в Военно-воздушных войсках и награжден многими медалями. В 1955 году Олег Васильевич окончил Свердловский горный институт, и всю дальнейшую жизнь, до 2000 года, работал в Институте геофизики УрО РАН в должности ученого секретаря института и старшего научного сотрудника.



Областью научных интересов О.В. Беллавина были региональные геофизические исследования, связанные с изучением глубинного строения и тектоники Урала. По результатам этих исследований им была успешно защищена кандидатская диссертация. Научную деятельность Олег Васильевич успешно сочетал с научно-организационной и общественной. Он был ученым секретарем нескольких региональных секций Научных советов в области геофизики, неоднократно избирался народным заседателем областного суда, членом правления общества «Знание».

Олег Васильевич был старейшим сотрудником института, патриархом региональных геофизических исследований на Урале. Его отличали общительность и доброжелательность во взаимоотношениях с сотрудниками. Но в научных вопросах он становился принципиальным и горячо отстаивал свою точку зрения. В каждой проблеме он старался добраться до истины. У Олега Васильевича был широкий круг интересов, в который входили геофизика и геология, история и философия, садоводство и путешествия. Он был интересной личностью, и к нему приходили обсуждать далеко не только научные проблемы сотрудники института всех поколений, от заведующих лабораториями до аспирантов.

Олег Васильевич пользовался большим уважением в коллективе института. Светлая память об Олеге Васильевиче навсегда сохранится в сердцах его коллег.

О нас пишут

Июнь-июль 2001 г.

(Обзор публикаций о научной жизни и сотрудниках Уральского отделения РАН составляется на основе проблемно-ориентированной базы данных Центральной научной библиотеки УрО РАН)

В 5-м выпуске *Журнала прикладной химии* публикуется рецензия А. Морачевского на издание Института металлургии УрО РАН: Денисов В. М. и др. Висмутсодержащие материалы: строение и физико-химические свойства. – Екатеринбург, 2000. N 6 «*Вестника РАН*» отмечает юбилей Б.Н. Гощицкого (Институт физики металлов) и В.Л. Колмогорова (Институт машиноведения УрО РАН). Заметка «Чем холоднее, тем гуще кровь» в журнале «*Химия и жизнь XXI век*», 2001, N 6 посвящена результатам исследований физиологии жителей Севера в Институте физиологии Коми НЦ УрО РАН.

В связи с 30-летием Института экономики множество материалов освещают направления его научной деятельности и юбилейные торжества. В том же N 6 «*Вестника РАН*» – статья директора института, А.И. Татаркина по проблемам региональной экономики. Научной жизни и юбилею института посвящены материалы в газетах «*Поиск*» (N 23), «*Вечерний Екатеринбург*» за 21 июня и заметка В. Береснева («*Уральский рабочий*», 28 июня). Кроме того, в прессе освещалась проходившая на базе Института экономики юбилейная конференция «Человек-общество-окружающая среда» – о ней писали «*Уральский рабочий*» от 22 июня и «*Поиск*» N 26.

Е. Полухина в «*Уральском рабочем*» за 14 июня пишет о лекции, прочитанной А. И. Татаркиным в Академии государственной службы и посвященной экономической проблематике региона. Иллюстрированный репортаж Н. Бубновой в «*Областной газете*» за 5 июня посвящен Ботаническому саду УрО РАН, а заметка Ю. Печенькина и А. Валова («*На смену!*», 5 июня) – художественному салону в Доме ученых и выставке творческого объединения «Ученые-художники». Материалы А. Позинской в N 27 газеты «*Поиск*» и Э. Бидилеевой («*Областная газета*», 28 июня) рассказывают о прошедшем в Екатеринбурге вручении грантов РФФИ победителям регионального конкурса «Урал-2000».

Заметки И. Андрушевой («*Вечерний Екатеринбург*», 5 июня) и Е. Позинской («*Областная газета*», 10 июня) посвящены открытию в Ботаническом саду УрО РАН мемориальной доски в честь видного лесоведа и геоботаника Б.П. Колесникова. А. Губанов в «*Уральском рабочем*» за 10 июня помещает очерк о «Лаборатории Б» на озере Сунгуль, основанной 55 лет назад и положившей начало радиобиологическим и радиоэкологическим исследованиям в ИЭРЖ УрО РАН, а заметка Н. Бубновой в «*Областной газете*» от 18 июня представляет читателю 7-е Романовские чтения в Екатеринбурге, посвященные истории расстрела на Урале царской семьи.

Е. ИЗВАРИНА

Актуально

Утверждены размеры правительственных стипендий

Правительство РФ определило своим постановлением размеры специальных государственных стипендий для студентов и аспирантов государственных образовательных учреждений высшего и среднего образования.

Для аспирантов госучреждений высшего профессионального образования установлена стипендия Правительства РФ в размере 1500 рублей, для студентов госучреждений высшего профессионального образования — 600 рублей и для госучреждений среднего профессионального образования — 350 рублей.

Российская Газета, 2 авг. 2001 г.

Федеральной программе интеграции все-таки быть

1 августа министр образования России Владимир Филиппов встречался с журналистами после принятия федеральной целевой программы интеграции науки и высшего образования. Он отметил, что интеграция оказалась в числе тех 50 программ, которые остались после сокращения существовавших раньше 170, что говорит о ее высокой значимости. На федеральную программу, которая будет действовать с 2002-го по 2005 год, отведено 317 млн. руб., две трети которых поступят из бюджетных средств, а остальное должно «найтись» в регионах. Программа позволит каждый год обеспечивать рабочими местами 1200 молодых ученых.

По материалам Известий, 2 авг. 2001 г.

Объявления

Институт машиноведения объявляет конкурс на замещение вакантной должности *старшего научного сотрудника* в отделе механики транспортных машин (г. Курган) и *научного сотрудника* в секторе экспертных систем.

Срок подачи документов — месяц со дня опубликования (12 августа 2001 г.).

Документы направлять по адресу: 620219, г. Екатеринбург, ул. Комсомольская, 34, ИМАШ УрО РАН, отдел кадров, телефон: (3432) 49-91-82

Дайджест

ШУМ ИЗ-ЗА

«ТАБАЧНЫХ ДЕНЕГ»

Одна из табачных компаний Британии пожертвовала Ноттингемскому университету четыре миллиона фунтов, – и это вызвало протесты ряда ученых. А один из них – Ричард Смит – в знак возмущения отказался от своей профессорской должности и ушел из университета. Являясь по совместительству редактором «Британского Медицинского Журнала», Смит обратился к читателям с просьбой дать свою оценку происшедшему. И подавляющее большинство не только одобрило его «протестную отставку», но и высказало убеждение, что университет должен вернуть табачникам деньги, «заработанные на здоровье курильщиков». Вняло ли этим призывам руководство университета, – пока неизвестно.

ТОРФ ВМЕСТО ХОЛОДИЛЬНИКОВ

То, что толщи торфа не дают гнить тому, что в них погребено, – было известно и раньше. Из одного торфяника археологи извлекли хорошо сохранившееся тело человека, жившего две тысячи лет назад, в другом случае в торфяных глубинах обнаружили куски хлеба, испеченного в доисторические времена. Но тогда почему бы не использовать торф для хранения продуктов, – например, свежесловленной рыбы, перевозимой на большие расстояния? Эту идею решили воплотить в жизнь норвежские ученые из Технологического института в Тронхейме, о работе которых рассказывает журнал. Первые

опыты многообещающи. Рыба, хранившаяся в торфе, оставалась свежей около месяца, причем при комнатной температуре. И вкус ее при этом ничуть не изменился. Правда, речь пока идет о рыбе небольших размеров. Если предстоящие эксперименты с крупной рыбой будут столь же успешны, – это сулит переворот в хранении улова на рыбацких судах. Неслучайно правительство Норвегии – страны, где рыболовство всегда было важной отраслью экономики – заинтересовалось работой ученых и финансирует их исследования. В ходе опытов удалось, в частности, установить, что решающую роль в «консервирующих» свойствах торфа играет содержащийся в нем один из полисахаридов. «Сфагнан» – так назвали его исследователи по имени сфагновых мхов, из которых и образуется торф. Ученые верят, что уже в недалеком будущем холодильные установки на траулерах и других промысловых судах исчезнут, замененные куда более дешевым способом хранения – в слоях торфа. Конечно, предстоит еще решить ряд технических проблем. Но экономика обещает быть огромной, – даже с учетом того, что рыбу, полежавшую в торфе, придется мыть.

«ТЕЛЕСТРАЖ»

Когда передача очень интересная, дети, бывает, придвигаются чуть не вплотную к телевизору, – что вредно и для глаз и для всего организма. Это учла одна японская фирма, создавшая устройство, которое назвали «телестражем». Помещенное на телевизоре, оно издает предостерегающий сиг-

нал, если лицо зрителя оказывается всего в метре от экрана. Если же зритель не отодвигается, «телестраж» без промедления выключает телевизор. Причем делает это одинаково оперативно как в освещенной, так и в темной комнате.

НЕ ЖЕЛАЕТЕ ЛИ УВЕКОВЕЧИТЬСЯ?

Музей в городе Перт – на западе Австралии – предлагает всем желающим «увековечиться». Для этого надо лишь внести в исследовательский фонд музея пять тысяч австралийских долларов, – и один из вновь открытых видов насекомых будет назван вашим именем. Несколько человек уже «увековечили» себя таким путем. Но работники музея заявляют, что «вакансий» еще сколько угодно, ибо в Западной Австралии то и дело обнаруживают все новые виды насекомых.

ПОКРЫТИЕ ОТ ПОЖАРОВ?

Керамическое покрытие, созданное специалистами НАСА для защиты «Шаттлов» от испепеляющего жара при возвращении корабля в атмосферу Земли, возможно, скоро сможет предохранять дома от пожаров. Фирма «Уэссекс» из штата Вирджиния стала использовать этот тонкий, как бумага, состав для покрытия дерева и других горючих материалов. Представитель фирмы сказал, что с таким покрытием они не загораются даже при температуре тысяча шестьсот градусов Цельсия.

«Нью Сайнтист»
Подготовил М. НЕМЧЕНКО

Дела идут

ЗНАНИЕ СТАВИТ ВОПРОСЫ

Читателям «Науки Урала» известно, что в Оренбургской области идет подготовка к созданию научного центра Уральского отделения Российской академии наук. Активно ведутся исследования в Институте клеточного и внутриклеточного симбиоза УрО РАН. Ученые не любят громких слов, и все-таки недавняя публикация сотрудников в Журнале микробиологии, эпидемиологии и иммунологии может быть названа пионерской. Во всяком случае, она обозначила новое направление в работе лаборатории дисбактериозов, которой руководит кандидат медицинских наук А.В. Вальшев. Сегодня он наш собеседник.

— Александр Владимирович, если верить статистике, — а здесь она скорее всего беспристрастна, — девяносто процентов российской населения в той или иной мере страдает от дисбактериоза. Значит, в результатах ваших исследований заинтересованы все сто. Чем мы можем их порадовать?

— Предмет нашего изучения — микробиоценозы органов человека, то есть сообщества микробов. Поверьте, здесь есть над чем поработать: микроорганизмов, сосуществующих с человеком, на несколько порядков больше, чем его родных клеток. Особый интерес представляет собой кишечник. Думаю, позволительно будет назвать его органом интернациональным: в нем обитает более пятисот видов микроорганизмов, и это только описанных.

— Как же человек умудряется жить и даже чувствовать себя здоровым?

— Так ведь значительная часть бактерий полезна человеку. Анаэробы (их в тысячи раз больше, чем аэробов) синтезируют некоторые витамины, которые организм другим путем получить не может, вырабатывают вещества, защищающие человека от патогенных (болезнетворных) микроорганизмов. Раньше считалось, что, грубо говоря, печень является органом, производящим чистки организма. Теперь мы склонны признать эту роль за кишечником. Но есть бактерии и «черные», в отличие от этих «белых», те, что вызывают серьезные болезни, особенно гнойно-воспалительные, даже способствуют возникновению новообразований.

— Значит, для микробиолога и врача важно, сколько их и какие они?

— Конечно. В России ими занимается всего несколько лабораторий. Это — «визитная карточка» нашего института. Наталья Николаевна Елагина — недавно она защитила кандидатскую диссертацию — можно сказать, пионер в изучении факторов персистенции (долговременного проживания) анаэробных бактерий в организме человека.

— И это даст что-то медицинской практике? Вы уж простите, Александр Владимирович, только «у кого что болит»...

— Непременно. Одно из главных наших направлений — разработка новых методов диагностики и лечения. Возьмем способ выявления кишечной инфекции. В его основе — определение факторов персистенции. Метод запатентован. Что касается способов лечения (тоже имеется патент Российской Федерации), они щадящие и высокоэффективные, позволяют обходиться без антибиотиков и химиотерапии. Они нормализуют флору кишечника. Работаем и в направлении мануальных воздействий. Важно, что наш способ дает возможность оценки эффективности проводимой терапии.

Третье направление лаборатории — проблема регуляции биологических свойств микроорганизмов в лечении дисбактериозов. Важно увеличить количество полезных микроорганизмов, тех же бифидобактерий.

— Это анаэробы?

— Так точно. Их можно привнести извне. Например, назначить больному пробиотики (это живые бактерии) в пищевых добавках. «Бифидок» знаете?

Но не все «новоселы» приживаются. Приходится пробовать другой путь: нельзя ли какими-то веществами (вот их-то мы и ищем) активизировать пробиотики?

За рубежом тоже идут активные поиски. Наиболее перспективными из найденных признаны фруктоолигосахариды, присутствующий в них инулин (в больших количествах его содержит лук и чеснок). Мы начали изучать влияние инулина на факторы персистенции бактерий — этим в лаборатории занят аспирант Давид Арчилович Кириллов. Его первая статья с результатами опытов, где инулин рассматривался как стимулятор, вызвала большой интерес специалистов. Давид Арчилович занимается и антибиотиками. Здесь свои проблемы — не всегда можно создать необходимую концентрацию препарата для успешного лечения боль-

ного. Много еще неясного в том, что происходит с антибиотиками в суббактерицидной или суббактериостатической концентрации. А знать это надо — антибиотик может усилить вредоносное действие патогенов, поспособствовать успешной их персистенции. Именно поэтому левомецетин, вместо того чтобы излечивать острые кишечные болезни, «переводил» их в хронические, давал нам новых бациллоносителей.

Если говорить о совсем новом направлении, нужно назвать изучение взаимоотношений грибов и бактерий. Взаимоотношения эти очень сложные, расшифровка механизма взаимовлияния потребует самого пристального исследовательского глаза. Ведь грибов — великое множество...

— ... и каждый — «индивидуальность»? И опять эта неизвестность?

— Что делать — новое знание ставит новые вопросы.

— Коллектив лаборатории невелик?

— Да, зато почти все мы — выпускники Оренбургской медицинской академии. Поэтому и в научной проблематике лаборатории учтены интересы и запросы практической медицины. Кооперация наша многообразна: мы сотрудничаем с кафедрой микробиологии, а значит, общаемся со студентами, работаем с ними в микробиологическом кружке.

— И последний вопрос: как же должна быть оборудована лаборатория, ведущая такие тончайшие исследования?

— Благодаря заботам Олега Валерьевича Бухарина, директора института, мы имеем лабораторные микроскопы немецкой фирмы «Карл Цейс». Есть автоматический фотометр-диспансер финской фирмы «Лабсистемс», оборудование автоматического места врача-бактериолога. Ну, и камеры для выращивания анаэробных микроорганизмов.

— Словом, есть все, чтобы ждать новых интересных результатов, в которых все мы кровно заинтересованы. Да сопутствует вам удача!

Беседовала
Е. ПАВЛОВА

Конференции

БОЛЬШИЕ ПРОБЛЕМЫ БОЛЬШИХ ГОРОДОВ

С 31 июля по 3 августа проходил международный симпозиум «Инженерно-геологические проблемы урбанизированных территорий». Пленарные и секционные заседания были проведены в Екатеринбурге, потом участники отправились на экскурсию в Заречный на Белоярскую АС, в Асбест на карьер по добыче хризотил асбеста, в Невьянск, Нижний Тагил, Кушву, Верхотурье, Ревду, Кунгур для посещения карстовой «ледяной» пещеры.



Организаторами симпозиума стали: ЗАО «Урал ТИСИЗ», Международная ассоциация по инженерной геологии и охране окружающей среды; Национальная группа инженеров-геологов России; Российский национальный комитет по механике грунтов и фундаментостроению; Научный совет РАН по проблемам геоэкологии, инженерной экологии и гидрогеологии; УрО РАН; Уральская ассоциация по экономическому взаимодействию областей и республик Уральского региона.

Сотрудники академических институтов, НИИ, трестов, фирм, производственных организаций, коммерческих структур, которые занимаются изыскательскими работами, строительством и проектированием, представители государственных учреждений, занятых планированием территорий и использованием городских земель, из Екатеринбурга, Москвы, Санкт-Петербурга, Томска, Иркутска, Новосибирска и других городов России и 20 стран ближнего и дальнего зарубежья, в том числе из США, Англии, Голландии, Испании, Франции, некоторых африканских государств съехались в Екатеринбург, чтобы обсудить инженерно-геологические проблемы.

Объектом внимания собравшихся стали вопросы инженерной геологии и рационального использования урбанизированных территорий, создание и применение геоинформационных систем окружающей среды, техногенные изменения геологической среды урбанизированных территорий, природные опасности и устойчивость городских территорий, использование подземного пространства города, методы защиты памятников истории и архитектуры.

Прокомментировать это событие мы попросили сопредседателя оргкомитета симпозиума, председателя Национальной группы инженеров-геологов, директора Института геоэкологии (Москва), академика РАН Виктора Ивановича ОСИПОВА:

— Международная ассоциация по инженерной геологии и охране окружающей среды ежегодно проводит одно-два таких мероприятия в разных странах. Они проходили и в бывшем СССР. Но после перестройки наша активность по международной линии резко снизилась. Это первый симпозиум после 12-летнего перерыва. Руководство ЗАО «УралТИСИЗ» провело огромную организационную работу по его подготовке. К нему подключилось УрО РАН, в его составе несколько институтов геологического профиля, для которых это мероприятие представляет для них интерес. Помогли властные структуры Свердловской области.

Мы собрались, чтобы обсудить последнюю информацию и обменяться мнениями по проблемам размещения городов и влиянию геологических условий на их развитие. Сюда же относятся многие экологические вопросы, поскольку город, воздействуя на природную среду, всегда нарушает экологическое равновесие. Сразу нужно предусматривать ряд мероприятий, чтобы процесс разрушения был управляемым.

Доклады выступающих касались перспектив развития урбанизации в XXI столетии. Какова роль геологов в решении этих вопросов? Прежде всего, речь идет о планировании размещения городских объектов на территориях в соответствии с геологическими условиями, наличием природных ресурсов и прочим. Это становится важнейшим фактором, поскольку уплотняется застройка, растет этажность сооружений, мы все глубже уходим под землю, активнее осваиваем подземное пространство. Поэтому интенсивность воздействия города на окружающую среду растет. Геологическая среда как многокомпонентная система, безусловно, испытывает это воздействие, и в ней развиваются неблагоприятные процессы, которые приводят к разрушению сооружений или сокращению сроков эксплуатации. Таким образом геологическая среда — очень важный фактор градостроительства, обеспечения безопасности возводимых объектов. Кроме того, если мы строим и не учитываем ресурсные возможности геологической среды, на которой размещается город, то это тоже приводит к неблагоприятным последствиям. Например, приходится где-то искать воду и гнать ее на большие расстояния, а чтобы обеспечить город строительными материалами, — везти их издалека.

Большим событием для нас стало то, что на симпозиум приехал президент Международного геологического союза профессор Эдвард Мулдер. Геологический союз — крупнейшая профессиональная международная ассоциация, в которую входит более 4000 геологов из 140 стран, в том числе 36 международных ассоциаций. Эдвард Мулдер выступил с очень интересным докладом об управлении подземными пространствами с помощью инженерной геологии.

В конференции принял участие бывший президент Международной организации по инженерной геологии и окружающей среде профессор Маринос из Греции. Он тоже выступил с интересным докладом. Ряд других ученых с мировым именем доложили результаты своих работ. В целом конференция прошла на высоком научном и организационном уровне.

Т. ПЛОТНИКОВА

Поправка

В материале «Памяти природоведа-энциклопедиста» («НУ» № 14) были допущены две неточности. Директором Ботанического сада УрО РАН ныне является кандидат биологических наук Виктор Николаевич Стародубцев. Доска памяти члена-корреспондента РАН Б.П. Колесникова установлена на здании Ботанического сада.



— Александр Генрихович, что повлияло на ваше решение поменять место работы — какая-то неудовлетворенность или жажда перемен?

— Прошедший год был для меня очень непростым, во многом определяющим. Меня избрали членом-корреспондентом РАН. Выборы я проходил на общих основаниях по московской вакансии, что само по себе очень сложно и в случае победы — почетно, поскольку за этим стоит признание твоих заслуг крупнейшими российскими учеными. Я считаю, что конкурс по выборам в РАН выдержал успешно, так как набрал максимальное количество голосов. После избрания и реальной оценки ситуации, которая складывалась для меня в Институте катализа Сибирского отделения РАН, я принял решение поехать в Москву. Было приглашение из МГУ на кафедру органической химии, но больше заинтересовало другое предложение — работа в Институте элементоорганических соединений РАН им. А.Н. Несмеянова. С этими планами я жил и надеялся, что в ближайшее время окажусь в столице. Однако не все желания сбываются. В разговоре с одним из первых руководителей РАН мое внимание акцентировали на ситуации в Перми, где «в зависшем» положении находился Институт технической химии. В связи с преждевременной кончиной его директора и председателя ПНЦ, члена-корреспондента РАН Юрия Степановича Клячкина, ИТХ остался без лидера, тихо сотрясаемый неопределенностью и другими внутренними проблемами.

В Москве мне предложили принять участие в конкурсе на замещение вакантной должности директора ИТХ. Решение я принимал очень сложно, потому что ехать в Пермь вообще не входило в мои планы, хотя я знал, что здесь чрезвычайно развита сеть нефте- и горнодобывающих компаний, нефтехимических предприятий и гигантов ВПК.

— А не жаль было оставить свое место ради новой работы? Там дом, наверняка друзья, родные...

— На самом деле я не столь сентиментален и мягок, как может быть, кажусь со стороны. Для меня дом там, где есть независимость и интересная работа. О том, что уехал из новосибирского академгородка, не жалею. В симпатиях к Перми как географическому месту еще не определился, но люди здесь необычайно добрые и отзывчивые. О тех, кого мне посчастливилось узнать ближе — это в основном руководители и сотрудники учреждений Пермского научного центра, высших учебных заведений, некоторых крупных фирм и промышленных предприятий — у меня самое высокое мнение. В Перми очень много образованных и культурных людей, обладающих характерной для русской души широтой. Это не может не вызвать ответной реакции.

О моей личной жизни могу сказать, что женат, моя супруга Ольга Владимировна по профессии химик-органик, кандидат химических наук. Она теперь тоже работает в ИТХ. У нас двое детей. Старшая дочь Екатерина с отличием закончила в этом году фа-

Член-корреспондент РАН А.Г. Толстиков: «МОЙ ДОМ ТАМ, ГДЕ РАБОТА...»

...Очевидно, эту истину недавний собеседник нашего корреспондента усвоил от отца, хорошо известного в стране и за рубежом химика, академика Генриха Александровича Толстикова. Александр Генрихович Толстиков пошел по его стопам. В свои сорок четыре года он — доктор химических наук, член-корреспондент РАН, имеет более 200 научных публикаций, большинство из которых посвящены синтезу биологически активных соединений. В феврале 2001 года возглавил Институт технической химии УрО РАН (г. Пермь).

культет романо-германской филологии Башкирского государственного университета. Младшая дочь Елена продолжит учебу на 3 курсе Пермской фармацевтической академии.

— Расскажите, пожалуйста, о том, чем живёт институт сегодня и какие вы видите для него перспективы.

— Прошло не так много времени, чтобы я мог дать исчерпывающую оценку и прогнозы на будущее. Институт, к сожалению, не имеет своего полноценного здания и фактически существует в титульном названии и работах специалистов. Государство не выделяет на науку достойного финансирования, в частности — достаточных средств на капитальное строительство и реконструкцию научных объектов. ИТХ в этом плане не исключение. Оба его лабораторных корпуса, каждый по 2,5 тысячи квадратных метров, энергоблок и корпус общего назначения с 1988 года являются долгостроем. Нам крайне необходимо возродить стройку энергоблока и одного из лабораторных корпусов. Для продолжения строительства и его завершения в будущем году с учетом инфляции потребуется 20 млн рублей. Объекты стройки долго находились в законсервированном состоянии. Шли дожди, жарило солнце, дули ветры, все это приводило к общему обветшанию. Имевшее место строительство «в долг» велось по особым правилам и по принципу «на тебе, Боже, что самому не гоже». Не буду дальше развивать эту мысль, боюсь только, что на те деньги, которые УрО РАН нашло возможность выделить ОКС ПНЦ в 2001 году — а это только 2,5 млн рублей — мы ничего существенного не сумеем сделать. Эта стройка — большой вопрос, и удивительно, как подобное положение выдерживают сотруд-

ники ИТХ. Все до единого они достойны уважения и восхищения. Люди не пали духом, самозабвенно работают в дискомфортных условиях. К настоящему времени институт арендует под лабораторные помещения площади в трех учреждениях Перми. Особая забота дирекции — аренда помещений под лаборатории органического синтеза в подвале жилого дома. Шесть лабораторий размещены в районе Закамска. Чтобы директору побывать во всех подразделениях ИТХ, за день необходимо проехать на машине около 60 км. А если нет такой возможности? Острой проблемой института является приборное обеспечение. За последние 9 лет в ПНЦ, за редким исключением, не поступило ни одного современного аналитического прибора!!!

ИТХ создан специалистами высокого класса, многие из которых олицетворяют Пермскую школу НИИ полимерных материалов. Некоторые сотрудники раньше работали в Пермском государственном университете и Фармацевтической академии. Правда, несмотря на то, что все исследования проводятся на очень хорошем уровне, в тематиках, на мой взгляд, нет объединяющего идеологического стержня. Директору и руководителям лабораторий придется много потрудиться, чтобы убедить своих подопечных начать работать на единый, но в то же время многопрофильный интеллектуальный продукт.

Сегодня в институте сформировались несколько направлений в фундаментальных и прикладных исследованиях. Среди них — создание материалов с комплексом заданных механических и физико-химических свойств на основе полимеров и неорганических соединений. В рамках этого направления проводятся теоретические и экспериментальные исследования тепломассообменных процес-

сов, фазовых и химических превращений, протекающих в композиционных материалах при повышенном давлении и температуре, при воздействии на материалы УФ излучения, плазмы тлеющего заряда, жесткого ионного потока. Все это необходимо для модификации поверхности материалов и достижения необходимых эксплуатационных свойств. В частности, речь идет о создании термостойких полимерных покрытий и клеевых композиций, обладающих электроизоляционными и адгезивными свойствами. Помимо этого изучаются закономерности получения высокоселективных минеральных сорбентов, носителей сотовой и ячеистой структуры для металлокомплексных катализаторов, керамических мембран для микро- и ультрафильтрации.

В области органического синтеза следует отметить разработку принципиально новых и эффективных методов получения производных 3,4-дигидроизохинолина, арилзамещенных спиропирролинов и анилидов аминокислот. В результате этих исследований получен ряд перспективных медицинских препаратов, обладающих местноанестезирующим и антиаритмическим действием. Среди синтезированных производных 3,4-дигидроизохинолина обнаружены соединения, представляющие практический интерес в качестве отвердителей в синтезе полиуретанов, ингибиторов коррозии черных металлов, реагентов для гистологических исследований.

Значительный потенциал заложен в направлении, связанном с созданием новых катализаторов экологически сбалансированных промышленных процессов основного органического синтеза. Специалисты института разработали каталитические системы для дожигания органических и неорганических компонентов, содержащихся в отходящих га-

Актуальный анализ

зах различных производств. Созданы технологии получения дефицитных в России диарил- и дипиридилэтанов и этиленов, широко используемых в качестве вспомогательных добавок для металлокомплексных катализаторов.

— *А ваши собственные научные интересы — получают ли они развитие в Институте технической химии?*

— Сейчас основные мои научные интересы по определению должны соответствовать научным тематикам Института технической химии. Если говорить о моей любви — то это мультинаправленный тонкий органический синтез. По образованию я полимерщик, однако долгое время занимался разработкой методов синтеза различных классов низкомолекулярных биорегуляторов, среди которых лейкотриены, простагландины, пиретроиды, феромоны и аналоги ювенильных гормонов. В свое время за цикл исследований в области химии простаиноидов я в составе авторского коллектива из Института органической химии Уфимского научного центра стал лауреатом премии Ленинского комсомола, а затем получил Государственную премию России в области науки и техники. Значительная часть моих работ посвящена интереснейшему и сложнейшему разделу органической химии — энантиоспецифическим трансформациям углеводов. Работая в Институте катализа СО РАН, я занимался проблемами энантиоселективного гомогенного металлокомплексного катализа. В этой области удачно сочетаются три дисциплины — энантиоспецифический органический синтез, химия координационных соединений и собственно катализ. Последнее моё увлечение — микробиология, точнее, те возможности, которые таит в себе использование ферментов и микроорганизмов в качестве катализаторов энантиоспецифических трансформаций органических молекул. Постепенно мы будем осваивать энантиоселективный металлокомплексный и ферментативный катализ в приложении к синтезу биологически активных соединений. Особое внимание я хотел бы уделить синтезу новых классов мономеров для создания физиологически активных полимеров, обладающих свойствами фунгицидов, бактерицидов, вирицидов. Кроме того, речь может пойти о селективных адсорбентах, флокулянтах, ингибиторах процессов коррозии.

— *Александр Генрихович, если бы вам пришлось отчитываться о сделанном, о чём бы вы стали говорить?*

— Скоро мне это предстоит сделать официально, так как грядет плановая проверка деятельности института за последние пять лет. Если говорить о том, что успел сделать сам, — думаю, пока не много.

— *Но ведь и времени прошло мало..*

— Это верно. Мне пришлось в короткие сроки изучить основные направления фундаментальных и прикладных работ, которые исторически сложились в институте, внести некоторые коррективы. Мы организовали лабораторию асимметрического синтеза и определили тематику ее исследований. Это энантиоспецифические трансформации природных соединений (терпенов, стероидов, аминокислот); асимметрический металлокомплексный катализ, в том числе стехиометрические превращения с участием оптически активных бороорганических соединений и, наконец, энзиматические и микробиологические трансформации органических соединений. Мы реорганизовали лабораторию биокаталитических соединений в лабораторию готовых лекарственных средств. Теперь сотрудники этого подразделения будут непосредственно заниматься изучением биологической активности органических соединений различных классов, разработкой новых препаратов, оформлением и утверждением необходимой документации, в том числе разработкой и утверждением фармстатей. В Пермском государственном университете на химическом факультете совместными усилиями будем возрождать кафедру химии природных и биологически активных соединений. Официальное решение уже поддержано ректором ПГУ.

В ИТХ организована группа маркетинга и материально-технического снабжения. Отремонтировано много помещений, приведен в порядок склад химических реактивов и так далее. Сотрудники института активно помогают дирекции, а это говорит о том, что мы постепенно находим общий язык.

— *Можно ли сказать, что пока вы не разочарованы переменой в своей жизни?*

— Вопрос лишний. Я очень серьёзно и ответственно отношусь к своему новому положению. Конечно, что-то может не устраивать, но это эмоции. Главное — работа.

*Интервью вела
О. СЕМЧЕНКО,
г. Пермь
Фото С. НОВИКОВА*

Академик Д.С. Львов: «НЕ НУЖНО ПЕРЕПАХИВАТЬ СТРАНУ»

Окончание. Начало на стр. 1

Сейчас, как никогда раньше, нам важно осознать себя как нацию, понять свое предназначение. В Библии сказано: «Вначале было Слово». Иначе говоря, надо раскрыть замысел — для чего и для кого проводятся реформы, какой бы мы хотели видеть нашу страну в результате их осуществления. Как мне представляется, акцент следует сделать на следующих четырех определяющих моментах.

Во-первых, на первоочередной необходимости административных и институциональных реформ.

Во-вторых, на обеспечении конституционного права каждого гражданина страны на равный доступ к общественному богатству — ее природным ресурсам.

В-третьих, на приоритетах в социально-экономическом развитии.

И, наконец, в-четвертых, на механизме поддержки и развития конкуренции, предпринимательства, всемерного роста эффективности производства.

По второму тезису: материальной реализацией верховных владельческих прав общества на территориально-природные ресурсы могло бы стать обращение рент от всех используемых ресурсов в общественные доходы, аккумулируемые в системе общественных (государственных) финансов. Эта сумма рентных доходов, образующаяся после оплаты услуг всех остальных факторов производства, составит чистый доход общества, в котором все его члены имели бы равную долю. Он может стать материальной основой их гражданского статуса и выступать в форме национального дивиденда.

Итак, в чем же состоит центральная идея реформы? Ради чего проводятся столь масштабные преобразования в экономике, а люди платят за это столь беспрецедентную цену?

На этот вопрос есть четкий ответ. Такая идея была. Она сформировалась в конце семидесятых — начале восьмидесятых годов в крупномасштабных исследованиях по комплексной программе научно-техническо-

го прогресса (КП НТП), в которых участвовали ведущие специалисты страны. Суть ее заключалась в том, что основной диспропорцией советской экономики была названа низкая оплата труда, особенно квалифицированного, низкая по отношению к его производительности. От передовых стран наша страна отставала не только по производительности труда. За годы реформ доля заработной платы в валовом внутреннем продукте (ВВП) сократилась примерно на 22% и составляет теперь не более 30%. В то же время доля заработной платы в ВВП западных стран устойчиво составляет 70 и более процентов, т.е. превышает российскую долю более чем в два раза.

Как мы утверждали тогда, ликвидация диспропорции в оплате труда развязала бы многие узлы в экономике. В частности, повысилась бы восприимчивость к научно-техническому прогрессу. Только на этой базе сыграли бы позитивную роль меры по либерализации экономики и преобразования в отношении собственности.

К сожалению, с самого начала реформ был запущен механизм, действующий в прямо противоположном направлении. Центральная идея реформы была подменена. Первоначальный ее замысел табуирован. На любые попытки вернуться к нему был один ответ: вы хотите еще большей инфляции? Ссылками на объективные сложности переходной экономики и тяжелое наследие социалистического прошлого правительство прикрыло свои тактические просчеты и неудачи.

Ясное дело, вернуться к этому замыслу сейчас, когда производство сократилось вдвое и система управления экономикой пошла вразнос, гораздо труднее, чем десять лет назад. Но вернуться к нему — единственный выход. По моему убеждению, это руководящий принцип и определяющая цель ближайшей перспективы.

Чтобы этот принцип и эта цель не выглядели безответственным популизмом, необходимо обстоятельно взвесить

все факторы, на которые можно было бы опереться, — макроэкономические, институциональные, социальные, политические.

Теперь уже для многих достаточно очевидно, что рыночная система хозяйствования — не панацея. Дело не только в провальной сущности российского перехода к рынку. В завоевываемой все больше сторонников разработанной под эгидой ООН концепции устойчивого развития общества и экономики решительный крен сделан в сторону гуманизации социально-экономической жизни общества, обеспечения действенного контроля за эффективностью использования природно-ресурсного потенциала Земли в интересах всего населения планеты, соблюдения прав и свобод граждан, социальной защиты населения на путях более равномерного распределения доходов и капиталов и т.д. Эта концепция получила название третьего пути.

И как это ни парадоксально, взоры устремлены сегодня к России. Именно к нашей великой стране, униженной и оскорбленной, разоренной недалекими политиками и мародерами от науки, но сохранившей огромный потенциал к возрождению, свой притягательный, хотя и непонятный многим образ державы, способной в период тяжелейших испытаний в очередной раз преподнести миру новый ход исторических событий, новое видение перспективы.

У магистрали, ведущей Россию в будущее, нет поворотов к социалистической системе. Но она не лежит и на путях поглощения ее капитализмом. В глобальном конфликте между системой и жизненным миром человека Россия должна решительно стать на сторону последнего.

Мы должны ориентироваться на наши собственные ресурсы и возможности, на систему национального имущества и национального дивиденда, рентную систему налогообложения, новую систему общественных финансов, на активизацию социальных факторов экономического роста. В этом залог успеха в продвижении России по своему пути.

Дайджест

РЕГБИ «НА ВЕС»

В университете Аделаиды (Австралия) решили проследить, как изменялись за минувшее столетие параметры игроков в регби. Оказалось, что с первых лет века средний вес регбистов неуклонно воз-

растал — примерно на два с половиной килограмма каждое десятилетие, в то время как обычный гражданин полнел за десятилетие в среднем лишь на килограмм. Причем рост, вес и мускулатура игроков особенно круто пошли в гору в последней четверти века. И

четко прослеживается связь: чем больше «суммарный» вес игроков команды, — тем лучше ее результаты на поле. Звезды регби наших дней — это, как правило, спортсмены ростом под два метра и весом сто килограмм.

«Нью Сайнтист»

СТРАНА ИНСУЛЬТОВ

Россия — страна инсультов номер один. Это, выражаясь языком известного литературного персонажа, «медицинский факт». Масштабы явления таковы, что без натяжек можно говорить о настоящем народном бедствии. По данным Минздрава Российской Федерации, смертность от болезней системы кровообращения в России в два раза выше соответствующих показателей для Европы и Северной Америки (журнал «Кардиология» № 3/1994).

Следует учитывать, что нарушения мозгового кровообращения вырывают из жизни или приводят к необратимой инвалидности людей старше 40 лет, представляющих максимальную ценность с точки зрения продуктивности труда и вообще являющихся основой устойчивости общественной жизни. С другой стороны, распространённость основной причины инсульта — артериальной гипертензии, или гипертонической болезни — составляет 39,2% среди мужчин и 41,1% у женщин. Можно считать, что от несчастья не застрахована ни одна семья в нашей стране.

За последние два десятилетия в России наблюдается рост смертности от ишемической болезни сердца и инсульта, являющихся основными осложнениями артериальной гипертензии. По аналогии с развитием эпидемий инфекционных заболеваний можно с определенной долей условности утверждать, что количество заболевших зависит от культуры общества, а судьба заболевших определяется уровнем развития здравоохранения, включающим как уровень медицинских технологий, так и возможность их реального и массового применения. Отсюда следует, что источник наблюдаемого сегодня роста распространённости гипертонической болезни лежит в той же области, что и причины массовых техногенных катастроф, столь характерных для современного российского образа жизни. Речь идет о последствиях безусловного культурного упадка страны.

Для иллюстрации можно рассмотреть ряд ситуаций, связанных с явлениями, определяющими доказанное нарастание риска сердечно-сосудистых заболеваний. Прежде всего сюда относятся курение, избыточный вес и алкоголь. Курение, несомненно, является одним из мощнейших факторов разрушения здоровья. В случае с артериальной гипертензией оно способно, помимо увеличения риска заболевания и его осложнений, в значительной степени парализовать эффективность лекарственного лечения.

Существуют достаточно культурные страны, с высоким уровнем жизни, где отставание от европейского уровня снижения заболеваемости артериальной гипертензией связывают почти исключительно с курением (например, Дания). Россия в этом отношении являет образец крайней степени безответственности. Масштабы табачной рекламы неограниченные и потрясающие — полная «свобода торговли» здоровьем граждан. Широчайшее распространение курения в России на фоне интенсивной борьбы с этим явлением в Европе

и Северной Америке — демонстративное проявление некоторого общего процесса.

По аналогии с вызывающей большой накал страстей проблемой ввоза в страну радиоактивных отходов можно говорить о ввозе социальных и культурных отходов. Это отсталые формы общественных отношений, неизбежной чертой которых является низкий уровень социальных и экономических возможностей массы населения. Они же являются мощнейшим катализатором нарастающего употребления алкоголя, к тому же на фоне ухудшающейся структуры питания. Не секрет, что преобладание более дешевой пищи, преимущественно на основе рафинированных углеводов и животных жиров, является характерным для России. Отсюда неизбежно вытекают повышенная калорийность и избыточный вес. Обсуждение причин сложившейся ситуации неизбежно втягивает в политическую дискуссию, ведение которой не входит в цели данной статьи.

Безусловно, что сегодня при любом сценарии развития страны, трудно рассчитывать на стремительное улучшение показателей уровня жизни населения. Хотелось бы все же, чтобы в российском обществе, хотя бы ввиду явно развивающейся катастрофы, сформировались менее спекулятивные критерии оценки политических и экономических решений, чем это наблюдалось в последние десятилетия. В качестве минимальной меры ответственная и дееспособная администрация на любом уровне может и обязана предпринять усилия по ограничению рекламы табачных изделий. С другой стороны, процветание табачного и алкогольного рынка заставляет подумать о взыскании с его участников компенсации в пользу бедствующего здравоохранения, расхлебывающего заваренную ими кашу. Многочисленные представители так называемой «культурной общественности», имеющие массовую аудиторию, должны нести ответственность за разнообразные формы косвенной рекламы курения, причём отнюдь не только моральную. Мы имеем дело с эпидемией, условия борьбы с которой во многом должны быть аналогичны условиям борьбы с эпидемией инфекционного заболевания, предполагающим ответственность за срыв общепринятых противоэпидемических мероприятий.

Теперь хотелось бы коснуться такой темы, как лечение. Заключение российского основного современного программного документа по артериальной гипертензии гласит, что «...полученные данные свидетельствуют о ...плохой осведомленности больных о наличии у них заболевания, недостаточном назначении лекарственной терапии и катастрофически низкой ее эффективности». В общем и целом это означает, что гипертоническая болезнь плохо диагностируется, если диагностируется, то часто не лечится, а если лечится, то в большинстве случаев неправильно и, как следствие, неэффективно. Процент эффективно лечимых больных колеблется в разных группах

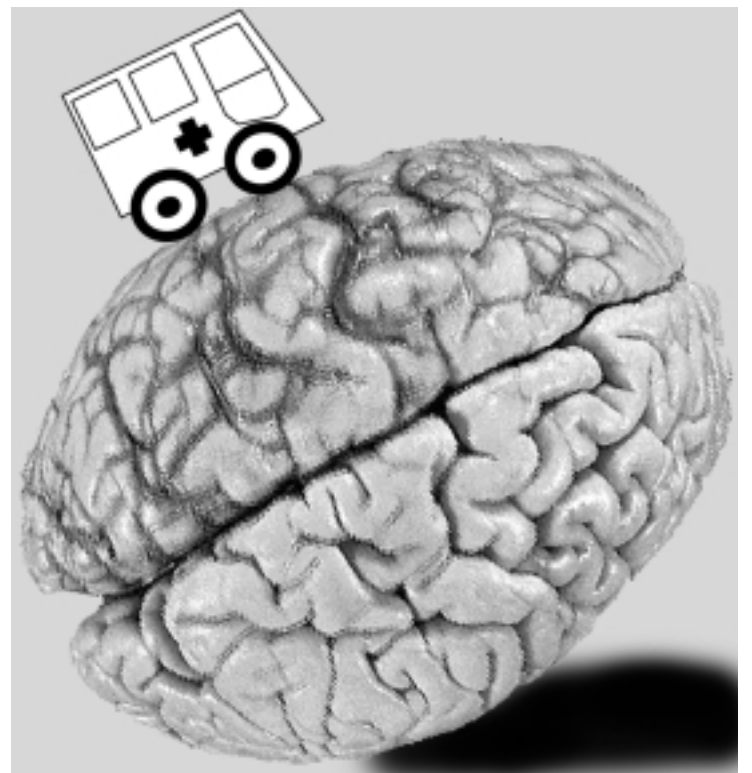
от 4 — 7% у мужчин до 1,5 — 20% у женщин.

Для осознания значения этих данных следует учесть, что акт первичной диагностики предельно прост. Достаточно зафиксировать высокие цифры артериального давления, то есть произвести простейшие манипуляции с простейшим и распространенным среди населения прибором. При этом не требуется даже присутствия специалиста. С другой стороны, современные способы лечения обладают доказанной высокой эффективностью и также не представляют каких-либо особых сложностей, требуя в основном 1-2 кратного приема лекарств. Таким образом, причины отсутствия контроля за пределами собственно медицинских технических проблем и состоят в неспособности терапевтической службы российского здравоохранения донести, а населения — усвоить приемы специфической профилактики и медикаментозного лечения.

Здесь мы снова сталкиваемся с проблемами культурного развития и в том числе с таким их частным проявлением, как характер организации труда в медицине. По существу, данные о приблизительно 6% эффективно лечимых больных дают представление об относительной толщине того слоя, в рамках которого возможна полноценная лечебная деятельность. За пределами этого тонкого слоя находятся такие явления, как материальная несостоятельность и апатично-пассивное отношение к своему заболеванию со стороны пациентов, а также господство косности и рутинности на стороне здравоохранения.

Конечно, пассивность и апатия имеют весьма глубокие социальные корни и исторически характерны для российской жизни вообще. Как тут не вспомнить Салтыкова-Щедрина, нарисовавшего модель общества, представители которого были «во всякое время помирать согласны...». Тем не менее не следует упускать из вида и тот факт, что на сегодняшний день совокупная масса прямой и косвенной рекламы безответственного отношения к своему здоровью далеко превосходит все усилия, предпринимаемые в противоположном направлении. К тому же, не секрет, что политика многих современных работодателей не дискриминирует курящих, но дискриминирует тех, кто вынужден периодически посещать врача. О роли медицинских страховых компаний, деятельность которых призвана создавать материальные стимулы для активного отношения к здоровью, можно сказать с определенностью лишь то, что они являют из себя дополнительную бюрократическую запреду на пути денежных средств, выделяемых на здравоохранение. Едва ли найдется хоть один гражданин России, на сознание которого их деятельность оказала бы сколько-нибудь целенаправленное влияние.

В развитии выжидательного подхода к проблеме собственного здоровья не последнюю роль играет и сама атмосфера практического здравоохранения. В одном из бесчисленных латиноамериканских



ких телевизионных сериалов как-то промелькнуло выражение «ужасы бесплатной скорой помощи», которое весьма точно передает довольно распространенное впечатление от контакта с практической медициной не только в Мексике, но и у нас. Хотелось бы подчеркнуть, что здесь дискредитируется отнюдь не идея бесплатного или, если посмотреть на дело шире, не идея массового и доступного здравоохранения. Дискредитируется общественное положение врача, который выступает не как самостоятельный профессионал, а как поденщик на службе у бюрократа, которого неудержимо влечет к самодурству.

Главным злом в области организации терапевтической службы является отсутствие профессионального руководства. Конечно, и всем известный факт уничтожающе низкого финансирования медицины подрывает возможность не только нормальной кадровой политики, но и вообще воспроизводства специалистов. Однако никакое улучшение финансирования само по себе не повысит качество медицинской помощи без введения принципиально новых, по сравнению с действующими, форм организации труда.

Невозможно требовать серьезного отношения к своей работе от терапевтов, воспитанных в условиях, когда единственным критерием ее оценки является выполнение так называемой функции врачевой должности, заключающейся единственно в предоставлении бумажной отчетности о приеме не менее пяти пациентов в час. Бытующий среди докторов термин «фикция врачебной должности» безусловно, отражает развращающий характер подобной организационной меры. Производство «фиктивно-демонстративного продукта» — вот основная цель деятельности, базирующейся на подобных программных установках, полностью игнорирующих содержание и специфику врачебной работы. По-видимому, основные характеристики деятельности врача заимствованы из строительной документации, представляющей из себя, как известно, проекты медицинских учреждений, рассчитанных чисто технически на определенное количество посещений, коек и т. п.

Необходимо отметить, что действующая на вышеописанных основаниях администрация, утрачивая органическую связь с лечебной работой, в то же время является барьером на пути взаимодействия и общения между практикующими врачами и представителями медицинской науки, ограничивающимся сегодня почти исключительно рамками вузов. Даже в клиниках влияние профессора и ассистентов на лечебные технологии чаще всего едва ощутимо. В результате отечественная практическая терапия оказывается на отшибе от основных мировых тенденций развития. Единственной «отдушиной» в этой спертый бюрократической атмосфере являются в последнее время конференции по клинической фармакологии, инициируемые и финансируемые представительствами ведущих фармакологических компаний, заинтересованных в продвижении современных лекарственных препаратов на российский рынок.

Не вызывает сомнения то, что без коренного преобразования системы руководства здравоохранением абсолютно невозможно проведение никаких реальных национальных программ по борьбе с артериальной гипертензией. В специфических российских условиях очевидной и актуальной мерой является передача функций административного и финансового управления от современной администрации к представителям клинических кафедр вузов. Несмотря на ограниченность любых административных решений, подобный шаг безусловно создал бы неизмеримо более благоприятные условия для развития национального здравоохранения по сравнению с современным гибельным положением.

Заканчивая этот достаточно беглый обзор актуальнейшей проблемы современности, хотелось бы выразить надежду на то, что он в какой-то степени будет способствовать формированию правильного понимания и активного отношения к ней со стороны всех тех, кому не чужды интересы культурного развития нашей страны.

М. ИЗМОЖЕРОВ,
врач-терапевт ЦГКБ №1
г. Екатеринбург

Наука и не только

ОБЩИНА СВ. АННЫ В ГОРОДЕ СВ. ЕКАТЕРИНЫ



В последние дни июля в краеведческом музее Екатеринбурга открылась выставка «Под покровительством Святой Анны», посвященная 125-летию римско-католического прихода в Екатеринбурге. Уникальна она не только своей необычной тематикой, но и тем, что в ее создании принимали участие два музея (краеведческий и изобразительных искусств), два архива, библиотеки, сам ныне возродившийся приход, его прихожане и просто жители города, в чьи семьи чудом сохранились свидетельства тех неспокойных лет, когда католическая церковь подвергалась гонениям.

Впервые в столь полном объеме представлено то, чему довелось уцелеть. Здесь можно увидеть и фигуры с алтаря храма, барельеф «Страсти Господни», детали облачения католического священника, фрагмент памятника с уже не существующего католического кладбища, архивные документы — от акта о выделении участка под новый храм в Екатеринбурге до следственного дела последнего настоятеля Франциска Будриса. Парадоксально, но большинство предметов уцелело именно благодаря активной борьбе с религией: после закрытия костела многие вещи попали в Антирелигиозный музей, а уже оттуда разошлись по музеям Екатеринбурга.

Одной из главных идей выставки было привлечение внимания к теме конфессионального многообразия Екатеринбурга. Экспонаты выставки лишь символически намечают этапы пути, который прошла католическая церковь в России в XIX — XX вв.

Появление римско-католического прихода в Екатеринбурге исторически было связано с существованием в городе польской диаспоры. Первые поляки в Сибири появились четыреста лет назад — пришли вместе с дружиной Ермака. Именно поляки до самого конца XIX века составляли 90% прихожан католических общин Сибири.

Одним из первых строителей города, офицеров Тобольского пехотного полка, был польский шляхтич Иван Королевич, оказавшийся на российской службе после пребывания в плену. Этот факт типичен: католические приходы в Сибири появлялись и развивались главным образом благодаря ссыльным полякам.

История католической церкви в России на протяжении последних трех столетий была историей гонений. Переход в иное вероисповедание православного населения расценивался как государственное преступление. Напротив, тот, кто перешел в православие, мог рассчитывать на быстрое продвижение по служебной лестнице. Не случайно среди католиков почти не было прироста верующих. Накануне возникновения католического прихода в Екатеринбурге верующих-католиков насчитывалось около трехсот человек. Для собраний общины арендовался молитвенный дом. Большую роль в организации прихода в Екатеринбурге сыграли предприниматели Вазелий Вашклевич, Здислав Миткевич, Альфонс Поклевский-Козелл.

Первый ксендз Франциск Буткевич прибыл в Екатеринбург в 1876 году, а 27 июля 1882 года произошла долгожданная закладка первого камня храма. Основную сумму — 19 из 20 тысяч, необходимых для строительства, дал А.Ф.Поклевский-Козелл (в доме которого ныне организована выставка, посвященная юбилею прихода). Храм святой Анны был построен на площади, венчавшей Покровский проспект, в 1884 г.

В ведении Екатеринбургского прихода Святой Анны была значительная часть территорий тогдашней Пермской губернии. К нему относились территории пяти уездов: Верхотурского, Екатеринбургского, Ирбитского, Камышловского, Шадринского со всеми их заводами. Раз в году, после Рождества католический священник объезжал все места, где находились его единомыслители, для исполнения духовных треб (к его прибытию устраивались временные домовые церкви). По переписи 1913 года количество прихожан Екатеринбургского костела насчитывало 1000 человек. В домах по Гоголя 9, подаренных приходу синдиком прихода В.А. Поклевского-Козелла (сыном А.Ф. Поклевского-Козелла), действовала начальная церковно-приходская школа для детей католиков, располагались библиотека и благотворительное общество. Количество католических общин на Урале к началу первой мировой войны значительно возросло. В Нижнем Тагиле и Ирбите действовали постоянные молитвенные дома, а католики Нижнего Тагила планировали строительство собственного храма.

За годы первой мировой войны, ставшей для России началом великого кризиса, а затем и в годы войны гражданской приходами Екатеринбургского прихода Святой Анны пережили вместе со всем населением страны мобилизации, террор, разруху, болезни и голод. Число католиков начало резко сокращаться, многие эмигрировали, многие вернулись на родину — во вновь со-



зданное независимое польское государство. Гражданская война нанесла мощный удар по позициям римско-католической церкви в России. Многие священники в тот период покинули страну, многие погибли.

Однако самые тяжелые времена для христианской церкви настали уже после окончания войны, когда вступил в действие принятый еще в 1918 году Декрет об отделении церкви от государства. Началось тотальное наступление на религию. Свобода вероисповедания, провозглашенная советской властью, на деле оказалась фикцией. В 1937 году принадлежность к римско-католическому вероисповеданию стала причиной многих сфабрикованных дел о шпионаже. По одному из таких дел был расстрелян и последний священник прихода Франциск Будрис. В 1930 году костел был закрыт (дома на Гоголя 9 были конфискованы еще раньше). В его стенах находилась сначала библиотека, затем общежитие, детский сад. Во время войны здесь хранилась часть коллекции эвакуированного Эрмитажа. Последним назначением бывшего храма была автобусная станция. А в начале 60-х годов здание было окончательно снесено.

В 1991 году с назначением новых епископов была восстановлена иерархия католической церкви в России, Белоруссии, Казахстане. Екатеринбург попал в ведение азиатской епархии (епископ Иосиф Верг). В 1992 году в Екатеринбурге была зарегистрирована римско-католическая община. Поначалу ее несколько раз посещал отец Иосиф Свидницкий. В 1993 году ее официальным настоятелем стал отец Георгий Пачуски (в Россию приехал из Польши, а до Екатеринбурга служил в Томском приходе). Изначально количество прихожан не превышало 20 человек. Сегодня община насчитывает около 400 человек. Приход

постепенно расширял сферу своей деятельности. Так, с приездом второго священника, иерарха Адама Романюка, была организована воскресная приходская школа для детей католиков. На протяжении пяти лет в Рождество и на Пасху дети католиков готовят спектакли, с которыми выступают в детских домах, больницах, госпиталях, а также принимают участие в различных благотворительных акциях. Первоначально у верующих не было своего помещения, поэтому службы проводились в зале Дворца Культуры ВИЗа (официально в это время собирався кружок любителей духовной музыки).

В марте 1996 года римско-католическому приходу Святой Анны в Екатеринбурге решением городской администрации были переданы три дома на улице Гоголя, 9, являвшиеся до 1924 года приходской собственностью. Ремонтно-восстановительные работы в храме еще продолжаются. В течение всего этого периода в его строительстве участвовали сами прихожане, добровольцы из различных семинарий Польши и лишь изредка для специальных работ привлекались наемные рабочие.

Год назад, в июле 2000 года состоялось торжественное освящение вновь созданного храма. В настоящее время ведутся ремонтно-восстановительные работы двух других зданий, где разместятся священники, сестры, воскресная школа, библиотека, комнаты для гостей и встреч с прихожанами. В перспективе здесь образуется своеобразный центр для верующих католиков.

Конечно, это случайное совпадение, что в уральской истории сошлись именно две святые — Св. Екатерина, хранящая город, и Св. Анна, хранящая его католический приход. Представители различных конфессий вместе живут на этой земле, история у них общая. Важно знать ее, чтобы не допустить повторения страшных времен, не пощадивших ни православных, ни католиков.

Т. МОСУНОВА,
ученый секретарь
Свердловского областного
краеведческого музея

На фото: Храм Св. Анны в конце 19 века; он же в конце 50-х годов — теперь в роли автостанции; передача скульптурного изображения Св. Анны, подаренного католиками Германии, екатеринбургской общине.



Дайджест

КОНКУРС НА ЛУЧШИЙ ПРОЕКТ ОБЛАСТНОГО ЗАКОНА ОБ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ПЕРМЬ, 31 июля. ЗАО «Уральский венчурный фонд» объявляет конкурс на разработку лучшего проекта областного закона «Об инновационной деятельности в Свердловской области». Единственное существенное требование к участникам – наличие высшего юридического и экономического образования. Призовой фонд конкурса составляет 50 тыс. рублей. Заявки принимаются до 15 сентября 2001 г. Лучший проект будет представлен на рассмотрение Областной Думы. Закон должен определять правовые, экономические, организационные условия и гарантии осуществления инновационной деятельности с целью создания на территории Свердловской области инфраструктуры инновационной деятельности в интересах обеспечения устойчивого социально-экономического развития области, повышения наукоемкости производства и конкурентоспособности выпускаемой продукции, а также развития и эффективного использования научно-технического потенциала.

РАТИФИКАЦИЯ КИОТСКОГО ПРОТОКОЛА ЭКОНОМИЧЕСКИ ВЫГОДНА ДЛЯ РОССИИ

МОСКВА, 30 июля. Результаты переговоров VI конференции сторон Рамочной конвенции ООН по климату, которая завершилась в пятницу в Бонне, представили на пресс-конференции члены российской делегации. В течение трех дней в Бонне шли напряженные переговоры по выработке международных правил выполнения Киотского протокола, эксперты согласовывали детали итогового документа. От России после отказа США от участия в протоколе фактически зависело будущее переговорного процесса. Теперь каждой из 170 стран, подписавших соглашения о правилах Протокола, предстоит готовиться к его ратификации, проводя жесткую внутреннюю политику по снижению выбросов «парниковых» газов. Одна из ведущих американских некоммерческих экологических организаций «Защита природы» обратилась к российскому парламенту с призывом «ратифицировать Киотский протокол и содействовать его вступлению в силу, основываясь на принципе прозрачности и ответственности». «Если Россия не ратифицирует Протокол, это будет серьезным шагом назад с точки зрения защиты окружающей среды и экономического развития страны, а также будущего развития всей климатической системы Земли», — утверждает экономист «Защиты природы» Александр Голуб. В Госдуме уже создана рабочая группа по проблемам климата, подготовлено заявление депутатов, в котором они выступают за ратификацию Киотского протокола. Окончательные выводы о перспективах вступления Протокола в силу можно будет сделать лишь спустя неделю после окончания переговоров в Бонне, однако уже сегодня есть основания предполагать, что Россия способна извлечь из Протокола выгоду. По мнению координатора Российской климатической программы Всемирного фонда дикой природы Алексея Кокорина, РФ получит возможность продать столько квот на выбросы «парниковых» газов, сколько позволит ее экономическое развитие в ближайшие 10–15 лет, а контроль за соблюдением обязательств по Киотскому протоколу не предусматривает потенциально опасных для России санкций до 2020 г.

В СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ БУДЕТ РЕАЛИЗОВАНА ПРОГРАММА ВОСПРОИЗВОДСТВА ЛЕСОВ

ЕКАТЕРИНБУРГ, 6 августа. Правительство Свердловской области утвердило проект областного закона «О целевом бюджетном фонде воспроизводства лесов на территории Свердловской области». Новый закон, по мнению большинства членов правительства, позволит навести порядок в восстановлении лесов, а также упорядочит работу лесников в этом направлении. Доходы фонда будут формироваться за счет лесных податей и арендной платы за пользование участками лесного фонда. Полученные средства планируется направлять на выращивание посадочного материала, санитарное оздоровление леса и другие мероприятия по воспроизводству лесов. Проект закона отправлен для принятия в Областную думу.

СВЕРДЛОВЧАНЕ, РАЗРАБОТАВШИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ЭКОНОМИИ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ, ПОЛУЧАТ ПООЩРЕНИЕ

ЕКАТЕРИНБУРГ, 6 августа. Губернатор Свердловской области Эдуард Россель подписал указ о поощрении деятельности по энергосбережению. В соответствии с указом губернатора от 21 января 1996 г. в области проводится последовательная и принципиальная политика энергосбережения. Полученный опыт стал основой целевой программы «Семь шагов к теплу и свету», которая была представлена губернатором на заседании Государственного совета РФ в мае текущего года. Своим новым указом губернатор постановил руководителям организаций бюджетной сферы, финансируемых из областного бюджета, осуществлять выплаты денежного поощрения работникам, разработавшим и внедрившим предложения по экономии топливно-энергетических ресурсов. Правительству области в срок до 1 сентября 2001 г. поручено разработать и утвердить положение о порядке оформления предложений по экономии топливно-энергетических ресурсов, расчета экономического эффекта и выплаты денежного поощрения.

Агентство Социальной Информации

Летние истории

Странная рыбалка

Вот какую историю рассказал однажды у вечернего костра геолог из «Урал-кварцсамоцветов» Олег Загорский.

Работал он одно время на Приполярном Урале, занимался поисками пьезокварца. Стоял его отряд лагерем у небольшой речки (он говорил, как эта речка называется, но я, извините, забыл). Небольшая речушка, чуть больше метра глубиной на стремнине, порожистая. И, как обычно в речках Приполярного Урала, хариус — стадами на порогах!

Ловился в ней хариус удивительно легко, на самую примитивную искусственную мушку. Ключок любой шерсти (хотя бы состриженной из собственной шевелюры) прикреплается нитками на крючок — и все. Даже грузил не надо, только поплавков на полуметре от крючка, да катушка простейшая на удочке. Встает человек метров на тридцать-сорок выше порога, закидывает удочку и понемногу распускает леску с катушки. А мушка на поверхности воды плывет. Только доплывет до порога — вдруг и мушка, и поплавков исчезают. Легкая подсечка — и рыба прочно сидит на крючке! По часам проверяли — в среднем не больше двух минут на рыбину тратится.

В лагере дежурили по очереди, так что однажды и Олег остался дежурным. Его попросили между делом ведро хариусов заготовить для рыбного ужина. Он был не против, только и сказал — «Бу сделано!».

Ушли все по своим делам, а он одел бродни, взял удочку, ведро и отправился за рыбой. Вроде как в магазин. Отошел метров на двести от лагеря, забрел в воду неподалеку от порога и принялся за дело. Почти автоматика — закинул удочку, распустил леску так, чтобы поплавков до порога доплыл; клюнуло, вытащил рыбку, бросил ее на берег, закинул снова... Очень приятная, надо признать, работа — рыбалка на такой речке!

Увлёкся он этим делом, и лишь спустя некоторое время как-то так невзначай глянул на берег. Глазам своим не поверил: сидит там весьма приличный по размерам медведь и со вкусом жрет выловленных им хариусов! У него аж волосы на голове слегка зашевелились. Надо признать, действительно ведь положение не из приятных, почти патовое: на берег не выйти, сидит там зверюга наглая, и через стремнину не пройти... А мишка тем временем деловито рыбу уничтожает. Доел последнюю рыбину, посмотрел на Олега и рявкнул, правда, как-то так незлобиво — вроде, что же ты, мол, рыбин перестал кидать? Конечно, ничего ему не оставалось делать, как приниматься за рыбалку снова. Вытащит, швырнет хариуса в медведя, и вновь закидывает удочку...

Около часа это продолжалось. Ноги в броднях у бедного Олега заоченели так, что он их почти не чувствовал. Да и сам задрог — зуб на зуб не попадал... А медведь все жрет и жрет рыбу, да рявкает время от времени, когда она кончается, как будто требует: ну давай еще, чего ты там мешкаешь!

Но наконец, видимо, насытился мишка. Поднялся, отряхнулся, посмотрел на бедолагу — как спасибо сказал! — и вальяжно двинулся своей дорогой... А наш геолог — ходу в лагерь, отогреваться да в себя приходиться. Зажег костер, тянул спиртику, посидел, отогрелся — полегчало малость. Отдохнул немного, а потом надел носки потеплее, свитер еще один натянул, и снова на рыбалку...

Вернулись все к вечеру в лагерь, он рассказал о случившемся, а ему не верят. Ну, смеются, и фантазер же ты! Кое-как убедил, что правду говорит. Хорошо, что следы медведя, явно свежие, на берегу сохранились. Не будь их, наверное, так и прилепилась бы к нему кличка «Фантазер»!

А. ТАЛАНЦЕВ,
доктор геолого-
минералогических наук



Ветер. Фотоэтиюд Е. Бройде

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.uram.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 № 5542

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

2) перечислить деньги (50 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.