



Научка в Сибири

ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ГАЗЕТА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

Январь 1993 г.

Выходит с 4 июля 1961 г.

№ 3

Цена 2 рубля

18 января в Москве состоялась встреча Председателя Совета Министров России В. Черномырдина с членами Президиума Российской Академии наук. Речь шла о состоянии дел в российской науке, о путях ее выхода из тяжелейшего финансового кризиса.

14 и 15 января в Иркутском научном центре СО РАН находился председатель Сибирского отделения академик В. Коптюг. На расширенном заседании Президиума научного центра рассматривался вопрос о создании самостоятельного учреждения в составе ИрНЦ — Байкальского музея СО РАН. Председатель Отделения посетил Лимнологический институт, другие научные подразделения Иркутского научного центра.

Заседание Объединенного ученого совета по химическим наукам академик К. Замараев, его председатель, начал с сообщения о финансировании научных работ из фонда Дж. Сороса. (К. Замараев вошел в консультативный комитет Фонда, который формируется в России).

100 миллионов долларов Фонда пойдут в России и в сопредельных новых государствах на поддержку фундаментальных работ по естественным наукам. Конкурс проводится как бы в два этапа. Первый — это срочная помощь отдельным ученым, цель

Новости

которой — дать им возможность продержаться в это сложное время. Но основной вклад будет сделан в развитие серьезных фундаментальных проектов, которые пройдут строгую экспертизу крупнейших ученых мира.

К. Замараев подробно рассказал об особенностях конкурса, его задачах, распределении средств.

Другой вопрос, рассматриваемый на совете — о реорганизации журнала «Известия Сибирского отделения РАН» (химическая серия). Докладывал член-корреспондент Р. Буянов. Суть его выступления сводилась к следующему. Журнал, который появился при организации Сибирского отделения, замыслился как многопрофильный, региональный. Таковым и являлся многие годы. В новых условиях многообразие повлекло за собой снижение интереса к нему и, как следствие, потерю подписчиков. Редакция искала выход, многое предприняла, даже сменила «вывеску» — некоторое время выходил «Сибирский химический

журнал». Но всего сделанного оказалось недостаточно. И как результат — на смену старому изданию должно прийти новое — журнал с более четкой ориентацией, новым названием, которому предполагается придать статус международного. О его концепции, стратегических направлениях, тематике, а еще о том, как предполагается строить дальнейшую деятельность редакции, и было доложено в подробностях.

Ученый совет одобрил основные позиции реорганизации журнала. Окончательное решение будет принято на заседании бюро Объединенного ученого совета по химическим наукам.

ОБАЯНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ

Анна Федоровна никому не хотела рассказывать о том, что она получила неожиданный пакет из Англии, тем более широко афишировать свой почетный титул «Международная женщина года 1992/93». Она была несколько смущена высоким слогом письма Джоселина Тимоти, редактора Международного биографического центра в Кембридже: «...Центр очень рад подтвердить Вашу номинацию... Я уверен — вы будете взволнованы — оказанной честью...». Еще бы. Уважаемая доктор Хлонова всю жизнь занимается палинологией, можно сказать, тонкой пылью вечности — древней пылью и спорами растений и привыкла работать тихо, спокойно, а тут, как раз накануне новогодних праздников такое громкое событие.

Подчеркивая объективность выбора, редактор сообщает, что Центр как ведущий издатель биографической справочной книги ежегодно просматривает десятки тысяч биографических документов. Из них редакторы и советники выбирают немногих — самых-самых, известных лиц, чьи достижения и лидерство получили международное признание — для важнейшего посвящения — «Международная женщина года». Эта награда, как и провозглашение «Человека года» — предел признания и престижа.

Интересно, что Центр выпускает биографическую справочную литературу серии «Кто есть кто» в 132 отдельных изданиях. Некоторые названия справочников (а их более двадцати) были установлены более 50 лет назад. Среди них — «Кто есть кто» в музыке, литературе, Словарь международной биографии, «Человек достижения», «Кто есть кто» женщина в мире и «Международные лидеры», чьи достижения получили признание.

Привлекает и такая деталь (об этом пишется с гордостью): «Каждое провозглашение, специально изображенное нашим ведущим художником и каллиграфом, печатается в четырех цветах на превосходном пергаменте». Изготовление каждой награды завершается и персонализируется. После того, как три должностных лица Международного биографического центра подпишут Провозглашение, оно официально скрепляется печатью. «При желании пергамент можно раскатать на деревянной основе, для изготовления пластинок, чтобы повесить ее в

служебном помещении или на другой подходящей стенке».

Международный биографический центр особенно гордится мастерством изготовления Провозглашения и гарантирует совершенство полученной награды: «Провозглашение будет постоянным напоминанием Ваших персональных достижений и признания».

Поистине королевский ритуал! Его не омрачают некоторые формальности. Лучше напомнить еще раз о том, что все-таки человек остается сенсацией номер один. (Хорошие книжки когда-то выпускало АПН серии «Сенсация номер один»). Доброе слово о человеке создающем скрашивает трудности жизни, окрыляет многих людей. Неправда, что люди, в какой бы стране они ни жили, равнодушны к наградам и почестям.

— Я работаю тихо, без шума, — повторила Анна Федоровна, — но без ложной скромности скажу: кое-что сделала, занимаясь палинологией. Эта наука широкая, связанная с эволюцией растений. Работающие в этой области специализируются в изучении современных или ископаемых микроструктур с органической оболочкой, известных под общим названием «палиноморфы». Наиболее распространенные палиноморфы — споры, пыльца, акритархи, цисты динофлагеллят и хитинозои. Палинологические исследования используются в ботанике, геологии, для которой мы работаем, зоологии, климатологии, археологии, медицине, экологии, сельском хозяйстве и даже криминалистике. Микроскопические остатки растений — пыльца, споры и некоторые другие фрагменты растительных организмов и некоторых животных прекрасно сохраняются в осадочных толщах пород, возраст которых от докембрия — это древнейшие толщи земной коры — и до наших дней. В докембрии зародилась жизнь, возникла кислородная атмосфера. О зарождении жизни свидетельствуют растительные остатки, органический углерод в карбонатных отложениях. Докембрийские эпохи очень интересны. Около четырех миллиардов лет назад формировались месторождения полезных ископаемых. Их возраст уточняют палинологические исследования. Оказалось, что пыльца, споры и близкие им по химическому составу оболочки, очень прочные и настолько хорошо сохранились, что можно различать их внешнюю морфологию и даже слои



оболочек. Конечно, внешние и внутренние их особенности с течением времени изменялись, жизнь не была одинаковой, — это каждый знает. А мы этим пользуемся для расчлени-

ния толщ и определения их возраста. Сейчас осадочные толщи изучаются на закрытых площадях. Закрытые — в противоположность обнажениям — это древние породы,

невидимые на поверхности. Они, как плащом, укрыты более молодыми напластованиями, наносами.

(Окончание на стр. 4)
Фото В. Новикова.



Выступление академика Н. ДОБРЕЦОВА, председателя Объединенного ученого совета наук о Земле

ной проблемой нам, как и другим наукам, не хватает денег на зарплату, на покупку и ремонт приборов, на приобретение научной литературы, на издательскую деятельность.

В нашей научной области учеными советами проведена работа по выделению тех направлений, где в ближайшие годы реально получить результаты общероссийского или даже мирового уровня. Сократили перечень приоритетных направлений до 24: 13—14 на действительно высоком уровне и 10—11 развивающихся направлений, требующих дополнительных усилий, чтобы они стали лидирующими. Направлений много, но следует учитывать, что наши институты принадлежат двум специализированным отделениям РАН — Отделению геологии, геофизики, геохимии и горных наук и Отделению океанологии, географии и физики атмосферы.

Это помогло институтам сконцентрировать свои силы вокруг главных проблем. Например, в Институте горного дела Севера из 15 ранее развиваемых тем исследования сконцентрировалось сейчас вокруг 6. Были расформированы 6 лабораторий и созданы две новые. Такие примеры не единичны.

Прямое сокращение научных сил произошло в гораздо меньшей сте-

пени и главным образом за счет естественной утечи, особенно в периферийных институтах. В Тюмени, например, где сильно влияние окружающих коммерческих структур, академические институты оказались просто поставщиками кадров для них.

Там, где не было никаких особых причин, сокращение кадров за 1992 год составило 10—15%. В течение 1993 года сокращение должно составить еще 15% за счет введения контрактной системы, перехода на единую тарифную сетку оплаты и концентрации вокруг развлекательного рода конкурсов и заказов. Дальнейшее сокращение просто невозможно: оно было бы равносильно закрытию целых институтов или научных направлений.

Наиболее трудное положение создалось в институтах периферийных научных центров, где институты, как правило, невелики. Правда, здесь, с одной стороны, институтам оказывается поддержка местных органов управления (особенно сильна она в Республике Саха (Якутия), планируется ее усиление в Бурятии). С другой стороны, возникает определенная опасность, что было отмечено в выступлениях директоров многих наших институтов, превращения институтов в информационно-экспертные

или полукommerческие организации с ослабленным уровнем фундаментальных исследований.

Сама по себе экспертиза (особенно экологическая) — важное направление деятельности академического института. В качестве положительного примера могу привести результаты комплексной экспертизы под руководством члена-корреспондента М. Кузьмина. Это экспертиза акционирования «Лензолота» и совместной эксплуатации крупнейшего в России золоторудного месторождения Сухой Лог. Экспертиза обосновала рекомендации по ограничению неоправданных преимуществ иностранного партнера и усилению той роли, которую область и коллектив «Лензолота» должны иметь при этой разработке.

В решениях нашего объединенного совета записана рекомендация институтам в области наук о Земле активнее участвовать в региональных программах и устанавливать более тесные контакты с местными органами государственного управления. С другой стороны, директорам и ученым советам институтов рекомендовано принять меры по оптимальному соотношению фундаментальных и прикладных исследований, имея в

виду, что фундаментальные исследования должны составлять не менее 40% от общего объема исследований.

Мы обсуждали также вопросы коммерческой деятельности институтов и ее влияние на выживание коллективов. Здесь еще много неясностей и в законодательном оформлении, и в перспективах того или иного вида коммерческой деятельности. В науках о Земле формы коммерческой деятельности могут быть самыми разнообразными. Это и выпуск готовой научно-технической продукции в виде кристаллов, инструментов, в том числе алмазных, разнообразных приборов. Это и программные продукты, что характерно для многих других институтов. Но есть и специфические виды деятельности: консалтинг и услуги, связанные с освоением недр.

В связи с обращением к нам коллектива и дирекции Башкирского геологического института мы также обсуждали вопрос о Башкирском научном центре и приняли решение о недопустимости принятия волевых решений, не учитывающих мнения трудового коллектива института.



Выступление академика В. ПАНИНА

ям финансирования — это сегодня нереальное требование. Вот и мы обращаемся к тем или иным источникам, которые позволяют нашим институтам выжить.

Как бы наше руководство активно ни выступало и ни выбивало дополнительно сотни миллионов, мы все равно не сможем обеспечить тот уровень заработной платы ученых, которые имеют предпринимательские структуры. И поэтому предприниматели среди ученых, а их много, либо ушли сразу из Академии наук, и сегодня многие из них миллионеры, либо, организовав малые предприятия, торгуют нашими разработками на стороне, вне стен институтов. И мы сегодня практически не способны управлять этим процессом, потому что заработная плата, которую приносит ученый в семью, не сможет обеспечить его прожиточный минимум.

Нам нужно подготовить специальный доклад о том, как реализовать свою интеллектуальную собственность. Теперь каждый ученый — собственник. Он получает свои разработки как интеллектуальную собственность, должен ее выгодно вложить и получать дивиденды. Почему-то этот вопрос сегодня не обсуждается, хотя вчера, на совещании директоров институтов он поднимался. Я думаю, сегодня интеллектуальная собственность реа-

лизуется неправильно: за спиной руководства институтов, и почти ничего не приносит самим институтам.

Мне кажется, что сегодня основная форма реализации этой интеллектуальной собственности — акционерное общество. Мы говорили с заместителем председателя Отделения, членом-корреспондентом С. Васильевым о том, как строится эта работа в Сибирском отделении. Действительно ли созданию акционерных обществ, технопарковой зоны сейчас придается большое значение? Но единой системы, оптимальной для сегодняшнего дня, пока не отработано.

По рекомендации председателя Сибирского отделения мы в течение двух лет руководили одной из государственных научно-технических программ Российской Федерации. Но академический институт не способен организовать выполнение программы в рамках существующих структур. Мы создали функциональный матричный метод управления. По вертикали эта программа управлялась учеными, которые занимались фундаментальными исследованиями. А по горизонтали — были созданы структуры, которые выводили разработки ученых в отрасли народного хозяй-

ства и в коммерческую деятельность.

Я думаю, что сегодня мы должны разработать систему предпринимательской деятельности внутри Сибирского отделения, внутри институтов, где бы можно было получать прибыли не меньше, чем на стороне. Только так мы сможем удержать наших ученых и обеспечить им нормальные условия работы и жизни.

В качестве примера можно привести, как это делается в Академии наук Китая, с которым Сибирское отделение активно взаимодействует в рамках соглашения с Шэньянем. Там есть специальные структуры, которые немедленно реализуют удачную разработку на рынке, не отвлекая ученых от их основной деятельности. В сфере предпринимательства АН Китая имеет радикально отличающуюся от нашей систему организации.

В рамках Шэньяньского соглашения мы создаем сейчас совместное предприятие по производству режущего инструмента. Создаем, к сожалению, в Китае, а не в России, хотя там будут использоваться наши разработки. Китайцам дали большой кредит, 15 миллионов на создание такого совместного предприятия. Мы же

такого кредита не имеем, у нас только светлые головы...

И в заключение, чтобы меня не обвинили, что я не директор академического института, а предприниматель из коммерческих структур, хочу сообщить о наших работах в плане фундаментальных исследований. Мы стали головной организацией в области компьютерного конструирования материалов. Сегодня мы возглавляем приоритетные направления по компьютерному конструированию в государственной программе, на базе нашего института создан российский материаловедческий центр. Вот с этой функционально-матричной системой управления мы сегодня могли бы претендовать на статус федерального научного центра.

Вопрос о возможности создания такого центра и привлечении дополнительных источников финансирования, я думаю, в Сибирском отделении пока воспринимается не совсем правильно. Не надо допускать, чтобы этот источник финансирования полностью ушел в отраслевые институты. Если какие-то наши институты созрели — им надо дать свободу в реализации своих предложений в рамках того, чтобы фундаментальные исследования были на мировом уровне, но не связывать нас очень жесткими обязательствами.



Выступление доктора химических наук К. ИОНЕ, руководителя научно-технического центра ЦЕОСИТ.

кладе председателя Сибирского отделения. Так вот, нам кажется, что новой тенденцией, а может быть и новым явлением, которое особенно четко проявилось в нынешней трудной ситуации, является резкое расслоение внутри институтов, групп, подразделений, лабораторий, отделов, дифференциация по научно-техническому или научно-технологическому интеллектуальному багажу и, соответственно, по размеру запаса, способу и возможностям самофинансирования. Получается так, что одни группы за 30 лет существования Сибирского отделения сумели накопить богатый

научно-технический и технологический багаж и представляют собой сжатую спираль со способностью дальнейшего развития. Другие группы после прекращения дождя государственного бюджетного финансирования оказались абсолютно бедны.

В этом случае у Президиума Отделения и у корпуса директоров должна быть четкая, хорошо продуманная и отработанная позиция по отношению к этим двум типам сложившихся структур.

Нам кажется, что первые структуры могут обеспечивать сами себя, потому что при своем достаточ-

но солидном багаже они имеют возможность для коммерциализации своего интеллектуального запаса. Им не хватает жизненного пространства. Эти структуры способны продавать свои научные разработки, развиваться, и в то же время продолжать в рамках Сибирского отделения научные работы. Однако при сложившихся тенденциях (концепциях, подходах) они не имеют возможности развиваться, их жизненное пространство ограничено.

Хотя эти структуры и не коммерческие, относятся к ним, как к коммерческим: высокие налоги и

т. д. Часть своих доходов они должны отдавать институтам, породившим их (что вполне справедливо).

Мы считаем, что Президиум и директорский корпус должны специально рассмотреть эту ситуацию и выработать политику, которая благоприятствовала бы развитию этих активных структур. Полагаю, что эти структуры помогут в какой-то степени разрешить проблемы, с которыми сейчас столкнулось Сибирское отделение.

(Печатается по сокращенной стенограмме.)

Мы должны рассматривать новые тенденции и уберечься от ошибок при оценке их значения — говорилось в сегодняшнем до-

КНИГИ

ЧЕЛОВЕК — ЦЕНТР ПРОБЛЕМ

Новосибирским государственным университетом недавно выпущен из печати межвузовский сборник научных трудов «Производство и воспроизводство человека» (под редакцией доцента Э. Р. Барбашинной). Он посвящен анализу проблем человеческого бытия, особенностям учения о человеке в разных философских и культурных традициях.

Коренные проблемы человеческого существования, индивидуального и общественного бытия всегда были ключевыми в философии, но не всегда достаточно «явлены» в философских учениях. Так случилось в марксистской философии: идеологизированные догматические формулы подчас отодвигали на обочину философствования собственно философию, ее живое и неизбывное вопрошание о смысле человеческого бытия. Вместе с тем в рамках марксистской философско-социологической традиции выполнялись и выполняются интересные исследования, имеющие инструментальное значение. Они закладывают концептуальную основу перехода к конкретным социологическим теориям, их корректировке с точки зрения необходимости системного анализа объектов социальной реальности. Немалое значение имеет сегодня и изучение опыта, накопленного в западной философии и социологии.

Расширяется и углубляется культурологический подход в исследовании проблем человека. В то же время исследование культурной преемственности, социокультурного контекста человеческого бытия составляет содержание ряда статей, авторы которых придерживаются различных мировоззренческих и методологических позиций. В сборнике также представлены статьи, посвященные анализу историко-философской традиции по обсуждаемой проблематике.

Для представления о диапазоне исследовательских интересов авторов сборника назовем ряд публикаций: Е. П. Новичкова «Социальная утопия в системе производства и воспроизводства культурных традиций», Л. Б. Четверова «Проблема труда и человека в сочинениях Платона и Аристотеля», Ю. А. Ворончихина «Языковое сознание: от взаимопонимания к взаимодействию (на примере диалога: «ученый — журналист — читатель»)», А. В. Тимофеев «Проблема человека и ренессансное «искусство памяти».

Сборник предназначен специалистам в области общественных наук, преподавателям вузов.

Ю. АФАНАСЬЕВ.

г. НОВОСИБИРСК.

СУДЬБЫ СИБИРИ

Взяться за описание события, далеко отстоящего от сферы моих профессиональных интересов, заставило чувство элементарной человеческой справедливости. На стыке лета и осени 1992 г. этому событию исполнилось 50 лет. В конце августа 1942 г. небольшой клочок территории Восточной Сибири стал ареной ожесточенных боевых действий. Один-единственный раз пожар мировой войны прикоснулся к нашей земле и через пятьдесят лет — глухая пустота в местных средствах массовой информации. А между тем в этом эпизоде, как в капле воды, отразились все типические черты нашей военной истории с ее мужеством и беспечностью, надрывом всех сил и разгильдяйством.

Итак, летом 1942 г., немецкое командование разработало план операции «Вундерланд» («Страна чудес»), имевшей целью нарушение грузоперевозок в западном секторе Северного Морского пути. Для его реализации 16 августа из Северной Норвегии вышел «карманный» линкор (тяжелый крейсер) «Адмирал Шеер» под командованием капитана I ранга Меендсен-Большена. Обогнув с севера Новую Землю, он вошел в Карское море. С точки зрения «штатского» наблюдателя, предприятие носило явный оттенок авантюры. Посудите сами, крупный военный корабль отправляется в набеговую операцию в глубь территории противника, не имея прикрытия с воздуха и самое главное, в суровых арктических условиях, в обстановке полной непредсказуемости погоды, когда любая метеорологическая сводка имела гриф «совершенно секретно».

Капитан I ранга Монд сообщил начальнику Главсевморпути и уполномоченному ГКО И. Д. Папанину о том, что по сведениям английской разведки несколько дней назад «Адмирал Шеер» покинул Вест-Фьорд в Норвегии, скрывшись в неизвестном направлении и обнаружить его пока не удалось.

Обстреляв полярную станцию на мысе Желания и получив от заранее развернутой в районе проведения операции трех подводных лодок сведения о ледовой обстановке, рейдер начал поиск в районе западного побережья Таймыра. 20 августа палубный самолет «Шеера» обнаружил караван из девяти транспортных судов и двух ледоколов («Ленин» и «Красин»), продвигавшийся от Диксона к проливу Вилькицкого. Крейсер, несмотря на плохую видимость, пошел на сближение, самолет врага неоднократно поднимался в воздух, но лишь 23 августа, когда немного ра-

диль на остров 180 человек. Цель десанта: захват руководства штаба западного сектора Главсевморпути, поджог угольных складов, уничтожение радиостанции. Парадокс, но накануне налета находившуюся здесь батарею из двух 152-мм гаубиц-пушек, было решено с Диксона вывезти, и они были доставлены в порт для погрузки на ледокол «Дежнев». Тем не менее командиру батарее лейтенанту Н. М. Корнякову с двенадцатью артиллеристами удалось быстро развернуть орудия на узкой гранитной площадке, соединяющей причал порта с берегом. Ситуация усугублялась тем, что у стенки причала стояли три парохода, в т. ч. «Кара», имевшая на борту 200 т взрывчатки (аммонита).

Дважды меняя позицию, крейсер вел обстрел побережья, но оба раза попадал под прицельный обстрел пушек Корнякова. Отчитываясь о походе, Меендсен-Большен писал: «К немалому удивлению, внезапно открыла огонь береговая батарея 150-мм пушек. Вследствие этого от высадки десанта пришлось отказаться». Получив три прямые попадания, рейдер поставил дымовую завесу и окончательно покинул поле боя. Однако это стало понятным позже. А пока старший начальник на Диксоне А. И. Минеев радировал Папани-

КРАХ ОПЕРАЦИИ «ВУНДЕРЛАНД»

Но операция была тщательно продумана. «Адмирал Шеер» воплотил в себе все достижения немецкого кораблестроения 30-х годов, когда в нарушение Версальского договора, запретившего Германии строить крупные боевые корабли, было построено три «карманных» линкора, имевших при водоизмещении тяжелых крейсеров более сильное артиллерийское вооружение (6×280 мм, 8×150 мм, 6×105 мм), развивали скорость до 26 узлов и имели дальность автономного плавания до 18 тыс. миль. К тому же экипаж «Шеера» уже имел успешный опыт действий на морских сообщениях. В конце 1940 — первой половине 1941 г., провалявшись в Южную Атлантику и Индийский океан, крейсер потопил от 16 до 19 (по разным сведениям) транспортов союзников. Его капитан к концу войны стал вице-адмиралом.

Во-вторых, немецкий рейдер не имел достойного соперника в советской части Арктики. С ним не могли соперничать самые крупные надводные корабли Северного флота — эскадренные миноносцы. Минно-торпедная и бомбардировочная авиация не могла «достать» «Шеера» в этом районе Карского моря без аэродромов «подскока», ибо располагалась западнее Архангельска. Гораздо большую опасность для корабля представляли льды и туманы, реальная возможность оказаться в ледовом плену и быть раздавленным их сжатием. Но и здесь у противника имелся кое-какой опыт. Как известно, по Северному Морскому пути в советское время иностранные суда проходили крайне редко, вернее совсем не проходили. Однако для немцев после 1939 г. сделало исключение. За два года до описываемых событий советские ледоколы обеспечивали проводку с запада на восток в обстановке строгой секретности фашистского вспомогательного крейсера-рейдера «Комет», который, пройдя в Тихий океан начал пиратствовать там.

В духе всей нашей военной истории противника и на сей раз проспали или, как деликатно констатировал командовавший тогда Северным флотом адмирал А. Г. Головкин, сведения о появлении рейдера на внутренних арктических коммуникациях «флот получил только спустя полтора суток после появления его там». Хотя старший офицер военной миссии Великобритания в Архангельске

зошелся туман, его пилот сообщил, что к югу от острова Гелланд-Гансена стоят десять пароходов (на самом деле их было одиннадцать).

В это время рейдер находился примерно в шести часах хода от каравана, но опасаясь льдов, командир его упустил время. К тому же возвращающийся самолет-разведчик потерпел аварию при посадке и был уничтожен своими. 25 августа неподалеку от острова Белуха гитлеровцы наткнулись на наш ледокольный пароход «А. Сибиряков», который следовал к Северной Земле с новой смелой для полярной станции. Немцы предложили капитану «А. Сибирякова» А. А. Качараву остановить судно и сдаться в плен. Не отвечая на требование гитлеровцев, Качарава повернул «Сибирякова» к берегу; однако «Шеер» последовал за ним и потребовал данные о ледовой обстановке. Тогда советский капитан постарался выиграть время. Он запросил, что за корабль перед ним и, одновременно, сообщил на Диксон о требованиях «Шеера». В ответ с рейдера передали японское название — «Сисияма». В то же время на крейсере подняли американский флаг. Теперь команда «Сибирякова» убедилась, что перед ними вероломный противник.

Начался неравный бой. Двадцати стволам крупного калибра старый грузовой пароход, за десять лет до этого прошедший в одну навигацию по Северному Морскому пути, мог противопоставить две 76-мм и две 45-мм пушки. Надеяться на успех сибиряковцы не могли, но они хотели задержать пиратов как можно дольше, чтобы дать возможность уйти в безопасное место каравану грузовых судов.

В 13 часов 37 минут «Шеер» открыл ответный огонь, в 14 часов 05 минут связь с пароходом оборвалась. 18 человек из числа команды «Сибирякова», находившиеся в спасательной шлюпке, в т. ч. тяжело раненный капитан А. А. Качарава, попали в плен. Только один член экипажа — коцегар П. И. Васильев добрался до острова Белуха, откуда через 35 суток, после невероятных мучений, его самолетом вывезли на Диксон. От него и стали известными подробности трагедии. Остальные члены экипажа и пассажиры «Сибирякова» погибли.

В заключение своего бесславного «вояжа» 27 августа 1942 г. «Адмирал Шеер» подошел к Диксону. Рейдер должен был внезапно выса-

ну о нападении, закончив телеграмму следующим образом: «Немцы высаживают десант. Прощай, Ваня (Папанин — М. Ш.). Минеев».

Бой у Диксона длился около двух часов. «Адмирал Шеер» не выполнил задания. Как признавался адмирал Головкин: «Преклоняюсь перед мужеством и героизмом полярников — экипажа и персонала научной станции на борту «Сибирякова», экипажей «Дежнева» и «Революции», артиллеристов и портовиков Диксона — все они исполнили свой долг советских патриотов. Отпор, который они дали фашистскому рейдеру, сорвал планы гитлеровцев. И все же урон, нанесенный «Адмиралом Шеером» мог быть куда меньшим, если бы информация, полученная флотом, не запаздывала».

И в заключение еще одна, романтическая, версия операции «Вундерланд», слышанная мной от ветеранов. Оказывается «Адмирал Шеер» направлялся для уничтожения... Норильского горно-металлургического комбината. К 1942 г. немцы захватили основные районы производства важного стратегического металла — никеля на территории СССР (Никополь на Украине и Никель на Кольском полуострове). Казалось, военная экономика России должна была захлебнуться, и вдруг они узнают, что Советы наладили производство этого ценного металла в Норильске. Поскольку же строительство комбината, как, впрочем, и всех, имеющих отношение к оборонке, предпринятый велось в обстановке строгой секретности, фашисты только примерно знали местонахождение города. Причем связывали его с побережьем Северного Ледовитого океана, поскольку другим способом организовать снабжение и вывозку металла просто себе не представляли. Для разрушения промзоны Норильска и был направлен «Адмирал Шеер». И только после разгрома «Сибирякова» стало ясно истинное местонахождение города. Легенда вроде красивая, но ведь и мы до недавнего времени не знали местонахождения больших городов типа Арзамас-17?

М. ШИЛОВСКИЙ,
доктор исторических наук,
Новосибирский
госуниверситет.

«ШАРАШКИ» НАЧИНАЛИСЬ В СИБИРИ

В свое время мне пришлось достаточно долго работать в госархиве Томской области, одном из крупнейших архивохранилищ Сибири. Его фонды содержат значительный материал, еще не введенный в научный оборот, много интересных находок еще ждут своего исследователя.

По рекомендации известного новосибирского историка проф. В. Соскина просматривал материалы, касающиеся томских ученых, и обратил внимание на очень небольшой по числу дел фонд № 531 — Соглашения проектов Урало-Кузнецкого и Северного путей. Известно, что ученые Томска активно участвовали в разработке проектов индустриального развития Сибири до 1917 г. Эта работа была продолжена и после прихода большевиков к власти.

В ходе гражданской войны в силу ряда причин в «сибирских Афинах» оказалось немало научных работников и специалистов с Урала, Поволжья. Многие из них подключились к разработке проектов промышленного освоения края.

Судя по документам вышеуказанного фонда, после освобождения города от войск Колчака распоряжением председателя Высшего совета народного хозяйства по Сибири Г. Гербека была создана комиссия по согласованию уже разработанных проектов — Урало-Кузнецкого и Северных путей. Не будем сейчас рассматривать мотивы такого шага «комиссара ВСНХ». Посмотрим, как была организована деятельность комиссии.

Ее костяк составили члены «Общества сибирских инженеров» (история данного общества еще ждет своего исследователя). Вошли также ученые и специалисты с Урала, оказавшиеся в Томске.

Документы указанного фонда позволяют заключить, что некоторые из научных работников, инженеров и специалистов разрабатывали свои технические задания, находясь под домашним арестом. Они находились под подозрением, Томская губЧК, их «разрабатывала», отыскивала факты их сотрудничества с колчаковским режимом.

Можно судить и о том, что немалое число старых специалистов сидело в тюрьме. За их освобождение хлопотали известный профессор-металлург В. Е. Грум-Гржимайло, томский профессор Г. Г. Поварнин, инженер И. Федорович, один из руководителей «Общества сибирских инженеров», разработчиков Урало-Кузнецкого проекта. Неоднократные их обращения председателю Урало-Сибирской Комиссии А. Шотману, председателю Сибревкома И. Смирнову возымели действие. Некоторая часть «контрреволюционеров» отпущалась на поруки из тюрьмы и под бдительным оком Томского губчека и его председателя Матвея Бермана выполняла технические задания (того самого Бермана, который позднее возглавлял ГУЛАГ, Томская губчека стала для него стартовой площадкой).

Как видим, уже в 1920 г. роль ЧК не ограничивалась чисто карательными функциями. В ее функции входил надзор за работой арестованных ученых и специалистов, привлеченных к разработке одного из проектов освоения Сибири. Невольно напрашивается параллель с так называемыми «научными шарашками», целыми КБ 30-40-х гг., руководила которыми генерация чекистов М. Бермана (правда, самого уже отданного на закание). По крайней мере, формы и методы работы чекистов в «шарашках» уже отрабатывались в годы гражданской войны.

В. АНДРЕЕВ,
профессор,
Томский университет.

«НВС» информирует

Якутск

«КЮНДЮ ТААС» — «ДОРОГОЙ КАМЕНЬ»

Еще одно предприятие по переработке природного сырья откроется в Якутске.

— Пуск первого цеха завода по изготовлению поделочных и полудрагоценных камней положит начало становлению камнерезного дела в республике, — рассказывает генеральный директор акционерной компании «Кюндю Таас» (в переводе «Дорогой камень») Николай Давыдов. — Наша компания будет заниматься не только обработкой камня, но и вести разведку месторождений, добычу. Часть сырья будем привозить с Урала и из Средней Азии.

Молодые мастера, прошедшие подготовку в реставрационной мастерской «Янтарной комнаты», центре камнерезного искусства в Костроме, покажут красоту якутского камня, создадут изделия, способные конкурировать на рынке. Украшения, поделки, коллекционные альбомы, картины в стиле флорентийской школы, мелкая пластика в манере Фаберже и многое другое станут доступным для рядового покупателя.

Этой весной планируем создать филиалы завода в Сунтарском, Момском, Олекминском районах.

ПО СЛЕДАМ МЕТЕОРОВ

Систему метеорной радиосвязи и аппаратуру для нее разрабатывают якутские космофизики совместно со специалистами высокотехнологичных предприятий России. Уже в будущем году будут проведены испытания таких каналов связи в Якутии или Казахстане.

— За метеорной связью большое будущее, — рассказывает зав. отделом радиопизики ИКФИА Валерий Шафтан. — В атмосфере Земли сгорает множество частиц (космической пыли, метеоритов), по следам которых можно создавать каналы связи (кроме телевизионных). Они во много раз дешевле спутниковых и очень надежны — минимально подвержены помехам, особенно над северными территориями. Метеоритная телеграфная связь успешно действует в Канаде, имеет ее Американское агентство по управлению страной в экстремальных ситуациях. У нас в стране разработки подобные велись, но из-за отсутствия компьютерной техники были свернуты. И вот теперь мы возглавили это направление, что позволил нам сделать большой опыт работы в области исследования влияния метеорного вещества на земные процессы.

Наш корр.

Новосибирск

ХРОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ РАЙОННОГО СОВЕТА

С 14 по 28 декабря с большими перерывами проходила сессия Советского райсовета. Обычным было отсутствие кворума: 2/3 от списочного состава на первом заседании и регулярное исчезновение кворума, даже от 50%, во второй половине дня на следующих заседаниях.

Не завершился оценкой работы Малого Совета первый вопрос, который сначала в повестке дня стоял как информация о работе Малого Совета, а потом по предложению депутатов стал называться отчетом. Несколько депутатов выступило с критикой работы Малого Совета. Депутатская жилищная комиссия вышла на сессию с предложением решить вопрос о том, что руководители предприятий, получающих деньги из внебюджетных средств Совета (речь шла о депутате Петине, и руководителе муниципального предприятия Урсус депутате Кургузове, решающих голосованием в Малом Совете вопросы выделения средств Совета своим предприятиям) не должны быть членами Малого Совета. Однако ни это предложение, ни дважды поднимаемое депутатом Свердловым предложение выполнить закон и снять депутатские полномочия с главы администрации района В. Генералова, так и не были приняты сессией.

Поэтому не вызывает удивления и то, что кворум при принятии решений по некоторым вопросам отсчитывался не от числа пришедших, а от общего числа избранных депутатов, вопреки принятому закону и разъяснению комитета по вопросам местного самоуправления, куда обращался депутат Свердлов. Не повлияло и разъяснение руководителя юридической фирмы Л. Рябенко. Некоторые депутаты, смело объявляющие себя специалистами в вопросах, которыми стали заниматься на депутатской работе, не сочли ее толкование квалифицированным. В результате некоторые вопросы не были приняты к рассмотрению, вроде бы не собрали нужного кворума. А до других вопросов, таких, как поддержка деятельности органов территориального самоуправления или принципы распределения земельных участков под индивидуальное жилищное строительство, дело просто не дошло — кворума не было, и председатель Совета А. Семин закрыл сессию.

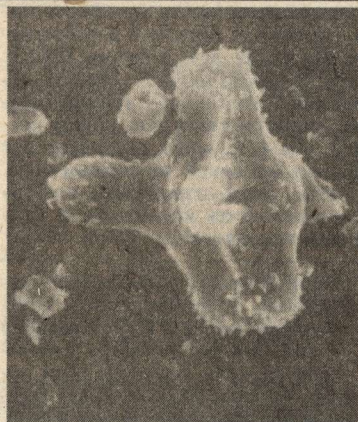
Л. НАСОНОВА,
зам. председателя депутатской комиссии по информации и гласности.

НОВОСИБИРСКИЙ ИНСТИТУТ БИООРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ СО РАН ОБЪЯВЛЯЕТ КОНКУРС

на замещение вакантной должности старшего научного сотрудника лаборатории физико-химических методов исследования биополимеров по специальности «Физическая химия».

Срок конкурса один месяц со дня опубликования объявления. Документы направлять по адресу: 630090, г. Новосибирск, пр. Лаврентьева, 8, НИХХ.

ЖЕНЩИНА ГОДА



(Начало на стр. 1).

Увидеть такие древние породы удастся только в кернах пробуренных скважин. При бурении «трубочка»-керна заключает в себе информацию, которую требуется распознать. И здесь палинологические и микропалеонтологические методы очень важны.

— Драгоценная пыль веков...

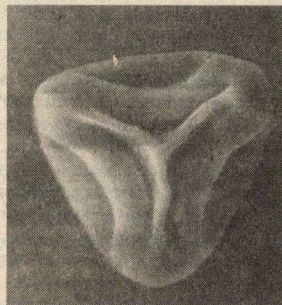
— Да, это микроскопические остатки, размером приблизительно десять-двадцать микрон, и увидеть их можно только под микроскопом. Это не означает, что не может быть других остатков организмов.

— Под микроскопом споры и пыльца похожи на разноцветные игрушки — сама однажды видела,

изображение поверхности, а с помощью трансмиссионного можно увидеть слои на ультратонких срезах оболочки, напоминающие абстрактные композиции и отдельные фигуры. Посмотрите на наших монстров. Таких сейчас нет. Они жили в поздне меловое время — «гантели», «кресты».

— И какие-то «рыла».

— Эти условно ложные «кресты» — монстры и «красотка», которую я вам показывала вместе с табличкой районирования, составленной мной, помещены в учебнике палеопалинологии. Учебник вышел в свет в Бостоне в 1988 году, книга издавалась не только в США, но и в Англии, Австралии. Так что, в справочной и



учебной литературе используются и мои данные — пыльца и споры из меловых отложений. Как говорил Борис Сергеевич Соколов, академик,

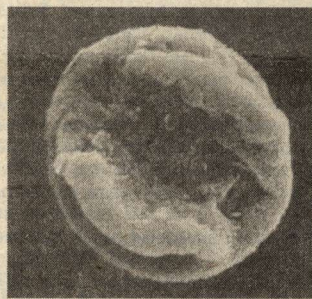
ОБАЯНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ

не могла оторваться от окуляра, как в сказку попала!

— А это, действительно, сказка, — Анна Федоровна раскрыла книгу и показала мне сказочные цветные микрофотографии с изображением «игрушек» — от светло-голубых до темно-коричневых, точнее — бурых. — А вот, посмотрите, какая красотка! Правда, напоминает юбочку балерины? У нас работала художница, она в шуточном рисунке использовала узор этой *Stenozonotriletes radiatus*.

— Кто же вам снимки делает?

— Сама занимаюсь фотографией. Наблюдаю пылцу, споры,



глава сибирских палеонтологов, — для нас нужны не пухлые отчеты, а опубликованные научные труды.

— У вас много книг?

— Как-то не считала. Ну, можно назвать семь монографий и более статей. Занималась я палинологией и для стратиграфического расчленения... Флористическое районирование по данным палинологии. В соавторстве с Георгом — Фридрихом — Вальдемаром Хернгрином вышла книга «Меловые палинофлористические провинции мира». В письмах я называю своего соавтора Вальдемаром, он живет в Голландии. Книга издана в Сибирском отделении, но в английском варианте она вышла во Франции раньше, чем дома, в 1981 году. За рубежом быстрее публикуют. Работы по ультраструктуре оболочек пылцы покрытосеменных растений сейчас привлекают внимание за рубежом, — это новый уровень исследований для решения различных вопросов эволюции и связей древних растений с современными.

Объекты палинологических исследований, их состав и распространение используются в стратиграфии, а

значит необходимы и для поиска нефти, газа и других полезных ископаемых. Исследования в Объединенном институте геологии, геофизики и минералогии широко известны в мире и необходимы всем как информация о новом знании и для работ глобального порядка. Совместные работы ученых, различные конференции укрепляют международные связи. У доктора Хлоновой осталась в памяти Третья международная палинологическая конференция. Проходила она в Новосибирске в 1971 году. Она руководила секцией палинологии мезофита, периода времени приблизительно равнозначного мезозою.

На этой конференции учреждалась Международная палинологическая комиссия, преобразованная впоследствии в Международную федерацию палинологических обществ со своей Конституцией, по которой избираются руководители этой организации — президент и члены Совета. Начиная с 1980 года, от советских палинологов дважды избиралась в Совет доктор геолого-минералогических наук А. Хлонова с титулом вице-президента. Она с энтузиазмом занималась научно-организацион-



ной работой, считала своим долгом представить в лучшем виде отечественных палинологов и укреплять контакты с зарубежными учеными. Это официальная информация никоим образом не снижает обаяния человеческих отношений между учеными.

...Обаянием человеческих отношений были продиктованы строки в ответ на письмо из Кембриджа: «Благодарю за честь, оказанную мне... Анна Федоровна вслух переводила послание, а на отдельном листике, который передала мне, уточнила фразы и слова. Тем временем в лаборатории готовились к новому году чаепитию.

Спрашивая Анну Федоровну — много ли у нее учеников — я как-то не заметила женщину, тихо работающую за соседним столом.

— Вот перед вами одна из первых — доктор наук Вера Ивановна Ильина.

В комнате появилась и самая молодая ученица Наташа Лебедева, она недавно защитилась.

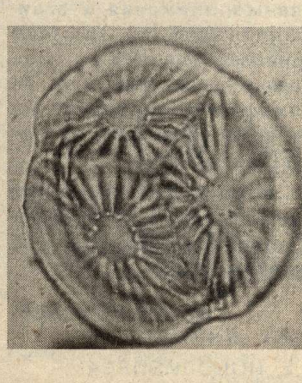
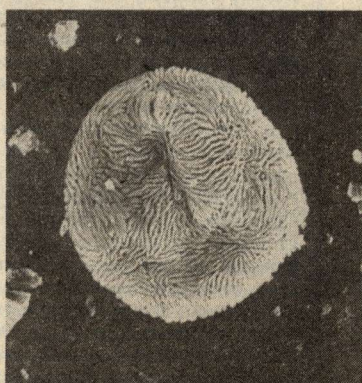
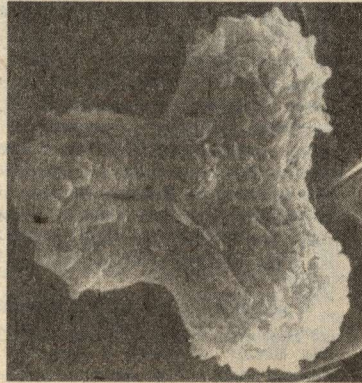
— Но без вас, Анна Федоровна, я бы еще десять лет записывалась...

— Через десять лет, может быть, и «степени» не понадобятся.

Г. ШПАК.

На снимках: под микроскопом — споры и пыльца из меловых отложений Западно-Сибирской равнины. (Увеличение примерно в 1000 раз).

Фото В. Новикова.

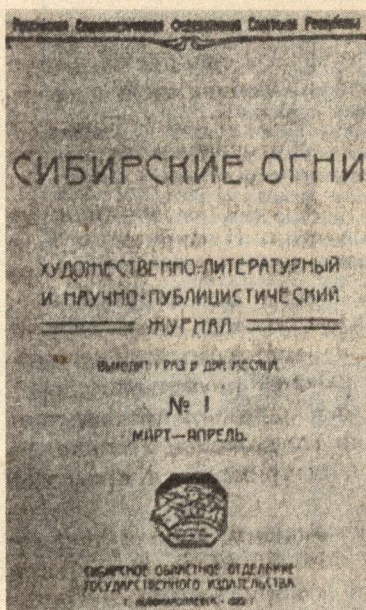


МЫ И ВРЕМЯ

Новая социально-историческая структура, сложившаяся в России, диктует настоятельную необходимость коренного переосмысления всей нашей истории, в том числе и пути, пройденного советской литературой, в частности, такой важной проблемы, как взаимоотношение литературы с критикой. Эта проблема и раньше часто бывала предметом профессионального внимания, и чаще всего критику обвиняли в отставании от литературы. В действительности же, если говорить о самом принципе их отношений, советская критика в определенном смысле была значительнее и важнее художественной литературы, фигурируя в ней как зеркало критики. Критика выступала как направляющая, организующая и ведущая сила литературного процесса. В определенные периоды она принимала на себя функции теории литературы, предлагая свое решение коренных вопросов литературной стратегии. Так было в 30-е гг., когда к числу самых неотложных были отнесены проблемы функционального назначения и творческого метода советской литературы. «Вопрос назрел настолько, — писал в журнале «Сибирские огни» критик П. Запорожский, — что в Москве и Ленинграде в литературный спор втянулись не только все рапповские организации и кружки, но даже целые предприятия начинают интересоваться литературными делами». Надо сказать, что и в Сибири этому «литературному спору» тоже постарались придать весьма широкозахватный характер, о чем те же «Сибирские огни» свидетельствуют убедительно. Тогда на страницах журнала горячо обсуждалось, что важнее: «искусство-познание» или «искусство-воздействие».

Мало того, что в политическом азарте «выплеснули ребенка», — напроцех исключив разговор об эстетическом назначении искусства, о критике — как «науке открывать красоты и недостатки в произведениях...» (Пушкин), но и другие функции литературы представили не в их диалектической взаимосвязанности, а как друг друга исключаящие. Или-или. Если одни критики настаивали на первичности познавательной роли литературы, то другие, наоборот, видели ее главное назначение в воспитательном «воздействии» на читательские массы в целом и на отдельного человека. До чрезвычайности характерно в этом плане высказывание одного из активных участников дискуссии В. Выхлянцева: «Оценивая произведение искусства, — настаивал он, — мы должны смотреть не на то, соответствует ли оно действительности, а на то, организует ли оно психику читателя в нужную для пролетариата сторону или же в противоположную». Комментарии, как говорится, здесь излишни. Отношение к литературе как способу воздействия на «психику читателя в нужную для пролетариата сторону» внедрялось в писательское сознание с неотступной настойчивостью. И чем большую силу набирали волонтеристские методы руководства в обществе, тем более торжествовал литературный волонтеризм, увеличивалась ставка на голую воспитательность. Это проявлялось в том, что социально-педагогический эффект извлекался из художественного произведения не благодаря логике образа, полнокровности человеческих характеров, жизненной убедительности конфликтов, а благодаря настоящему насилию над словом и текстом, использованию волевых приемов.

В литературе стоял набатный звон общих фраз, демагогических увещаний, лозунгов и призывов; безотказно срабатывали своеобразная магия громкого слова, мощный эмоциональный прес-



синг; над всем довлел жизнеутверждающий пафос, мотивы бодрости, радости, оптимизма; в произведениях царил атмосфера праздничности, полноты надежд и веры в будущее. Они буквально переполнялись преклонением перед мощью творческой энергии советского человека, восторгом от беспрельюдности его возможностей. Словом,

которого внутреннего смятения: «Главное впечатление, вынесенное мною из этого путешествия, связано с ощущением мощного прилива жизненных сил, молодости, плещущих через край. Невозможно поверить, что это единодушное продвижение какой-нибудь инструкцией сверху...».

Однако последующий опыт нашего исторического развития развеял сомнения относительно источников этого единодушия, явившегося прежде всего плодом мощной идеологической службы, в которой литературная критика занимала не последнее место. Она представляла собой хорошо отлаженную структуру, четко функционирующий институт, и сегодня нельзя судить о ее идеологической эффективности лишь по дошедшим до нас печатным материалам, ибо критика овеществлялась и путем такого рода организационных акций, «воздействий» которых «на психику человека в нужную сторону» не исчерпывалось словом.

В этой связи невозможно не обратить внимания на тот юбилейный уклон, который заметно обозначился в литературной жизни 30-х гг. Празднование литературных юбилеев приобрело поточный характер. Судя по журналу «Сибирские огни», тогда были отмечены 100-летие со дня смерти Гете, 40-летие литературно-критической и обще-

всего на том, что оный был последовательным борцом за народное счастье и выступал против самодержавия, крепостничества, капитализма.

Второй тезис вытекал из первого. Как народный заступник, писатель (или поэт) подвергался гонениям, и даже после смерти творчество его вызывало страх и ненависть власть придержащих, из чего следовал строгий запрет на празднование юбилеев этого писателя (или поэта).

Главную смысловую нагрузку нес третий тезис: навсегда ушли времена социальной несправедливости, а следовательно, гонений на тех, кто против нее боролся, и подлинное признание творчества гонимых писателей стало возможно только сейчас, в условиях победившего социализма, представшего как воплощение мечты всех передовых мыслителей прошлого. «Конечно, в старой царской России, этой «тюрьме народов», — читаем в статье известного тогда в Сибири критика А. Высоцкого, — Пушкинская мечта не могла осуществиться. Самодержавие и церковь душили, угнетали национальные меньшинства, их язык и культуру. Только в Советском Союзе...» и т. д.

Не случайно автором юбилейных статей о таких разных литераторах разных эпох, как Гете, Бе-

как Корней Чуковский: «Луговской сказал речь, где указывал, — читаем у него, — что юбилей Пушкина, который будет праздновать Грузия, и юбилей Руставели, который будет праздновать Советский Союз, — символизируют наше слияние».

Юбилейные кампании воспринимались как серьезная интегрирующая сила, как важное средство упорядочения литературного движения и всемирного укрепления «плана общей жизни» (Платонов).

Конечно, не следует думать, что в этом юбилейном потоке не появлялось работ высокого научного достоинства, написанных не в угоду властям, а во имя истины. Многие выпадали из «общего плана» проведения юбилея и выдержало проверку временем. Именно в связи с пушкинским юбилеем 1937 г. появились у нас два полных собрания сочинений поэта, да и в тех же «Сибирских огнях» многие юбилейные материалы могли удовлетворить разные стороны живого, а не казенного интереса читателя к творчеству великого поэта.

Нельзя не признать просветительской ценности и многих материалов, посвященных поэме Шота Руставели. «Сибирские огни» (1937. — № 6) отметили 750-летие «Витязя в тигровой шкуре» публикацией текста поэмы в переводе Георгия Цагарели, его собственных стихов, в которых он переложил «Приветствие торжественного заседания Тбилисского совета вождю народов — великому Сталину» и юбилейной статьей Г. Павлова. И как ни была высока и торжественна лексика Г. Цагарели и Г. Павлова, полная идентифицированности ее с именем Шота Руставели и сегодня не вызывает сомнений, не режет слух, ибо щедрая дань восхищения перед немеркнувшей силой его таланта, поэтической глубиной выраженных им мыслей и чувств воспринимается как естественная оценка его творчества.

Ограниченный Руставели — ослепительный алмаз, Тьму веков одолевая, радуется, пленяет нас.

Другое дело, что в целом юбилейная энергия разного рода 50-летних, 100-летних и 750-летних умело направлялась в русло идеологического обслуживания «системы», усиления старых и создания новых мифов о советской жизни, дальнейшего укрепления культа «Великого Сталина». Сопоставления и противопоставления, параллели и контрасты, ассоциации и иллюзии, фигуры умолчания и патетические акценты, символика, риторика и иносказание причудливо сплетались в такой прихотливый узор, где имя юбиляра соотносилось с именем Вождя, сделавшего праздники литературы всенародными, где судьба и творчество поэта представляли как предвестие («товарищ, верь, взойдет она...») того счастливого времени, идеальным воплощением которого явилась сталинская эпоха. Вот, например:

Так было век назад.
А ныне с большою новой
И с новой радостью я говорю:
Поэт,

Ты жив у нас в сердцах
И ты навек раскован
Эпохой, которой равных нет.
Стихи принадлежат Елизавете
Сюарт.

А через два года страна торжественнейшим образом праздновала день рождения товарища Сталина, любимого вождя всех времен и народов. К этому времени юбилейные торжества стали привычными и державное шестидесятилетие логично вписалось в тот духовный контекст, который был создан чествованием имен, дорогих всему человечеству.

Л. ЯКИМОВА,
старший научный сотрудник
Института филологии

ЛИТЕРАТУРНЫЕ ЮБИЛЕИ 30-х годов

По полюсу гордо шагает,
Меняет движение рек,
Высокие горы сдвигает
Советский простой человек.

Если отвлечься от размышлений о цене и условиях достижения грандиозных успехов в экономической и культурной жизни страны, то нельзя не признать, что они были, и фанфарный гром побед, когда сравнивали Сибирь каторжную с Сибирью социалистической, заглушал любые попытки обратиться к анализу идущих в действительности процессов во всей их глубине и сложности. Известно, что после убийства Кирова в декабре 1934 г. ситуация в стране круто повернула вправо. По данным Комитета государственной безопасности СССР с 1 января 1935 г. по 22 июня 1941 г. было арестовано 19 млн. 840 тыс. «врагов народа», из которых 7 млн. было расстреляно, а большинство погибло. Настоящим образом политического камуфляжа предстает 1936 г. Он был отмечен такими государственными и партийными акциями, которые, с одной стороны, еще более укрепили помпезный фасад нового общества — это прежде всего VIII съезд Советов и принятие Сталинской конституции, а с другой — стремительно продвинули его по пути укрепления тоталитарного режима. Уже полным ходом шли открытые судебные процессы, уже были казнены Зиновьев, Каменев, а также многие другие «слуги и агенты немецко-японских фашистов».

Но на поверхности литературной жизни не было заметно даже тени каких-либо сомнений относительно «правильности» поставленных целей и «верности» избранных путей, о чем убедительно говорят сами названия печатавшихся тогда произведений «Жизнь начинается сегодня» Ис. Гольдберга, «Утро большого дня» М. Кравкова, «Счастливы исход» С. Ламакина, «Открытыми глазами» Г. Вяткина, «Жить хорошо» М. Бурдакова и т. д. Эта кричащая раздвоенность советской действительности 30-х гг. могла ввести в обман многих, о чем говорит пример такого искусственного жизненным опытом писателя, как Ромен Роллан, побывавшего тогда в России и оставившего в своем дневнике запись, не лишенную не-

ственно-политической деятельности Горького, 70-летие Серафимовича, 25-летие со дня смерти Л. Толстого, 125-летие со дня рождения Белинского, 100-летие со дня смерти Пушкина, 80-летие со дня смерти Беранже, 750-летие поэмы «Витязь в тигровой шкуре» Шота Руставели, 100-летие со дня рождения Н. И. Наумова, 150-летие со дня рождения первой сибирской писательницы Е. А. Авдеевой-Полевой, 100-летие со дня рождения Л. П. Блюмера, 50-летие со дня смерти Салтыкова-Щедрина, 125-летие со дня рождения Шевченко, 100-летие со дня смерти И. Тачалова и т. д. и т. п. В избытке юбилейной энергии не пропустили даже «рядового» дня рождения великого пролетарского писателя А. М. Горького, отметив в 1931 г. его 63-летие.

Поток юбилейного славословия усиливался из года в год, достигнув к концу десятилетия своей критической точки и превратив многие номера «Сибирских огней» в типичные сборники юбилейных статей — о Пушкине (1937 г.), Шевченко (1939 г.) и т. д. Однако этот видимый уход от современности по существу был просто идеологическим маневром, выходом на нее с другой стороны.

Во-первых, широкое празднование литературных юбилеев усиливало мажорный колорит социалистического бытия, во-вторых, существенно укрепляло воспитательно-педагогическую, «воздействующую» миссию литературы. Юбилейной направленностью критики проводилась большая работа по созданию иконостаза литературных «святых», по канонизации имен своих и зарубежных классиков.

Структура юбилейной статьи 30-х гг. оказалась поразительно соотносенной с древнерусской агнографией, функциональным назначением жития святого. Юбилейные материалы походили друг на друга как близнецы. Можно цитировать статьи разных авторов о разных писателях, но трудно уйти от ощущения, что все это какой-то один сплошной текст, тезисы которого можно менять местами, как стандартные блоки, подгоняя под какое угодно имя.

Если в поле зрения попадал кто-то из российских классиков, то внимание акцентировалось прежде

линьский, Горький, Барбюс, Толстой мог оказаться один и тот же критик, — в данном случае им был А. Высоцкий, — ибо широта охвата литературной истории была здесь не знаком филологической эрудиции или многосторонности таланта, а всего лишь твердого знания правил, по которым производилась литературная канонизация или, наоборот, отлучение от сонма «великих», т. е. «нужных» системе людей.

И чем ближе к концу 30-х гг., чем более во «всенародную инсценировку» превращалось строительство социализма, тем иступленнее становились заклинания, стремление выдать желаемое за действительное, тем смелее и откровеннее вершился процесс мифологизации литературной и реальной жизни. Страна все более жила в атмосфере не столько очевидности, сколько придуманности, сочиненности, «текста».

1937 г., известный как пик карательно-репрессивной деятельности тоталитарного режима, отмечен двумя грандиозными юбилеями — 100-летием со дня гибели А. С. Пушкина и 750-летием поэмы Шота Руставели «Витязь в тигровой шкуре». К их проведению готовились задолго и продуманно, о чем можно судить, например, по дневниковой записи 1935 г. такого авторитетного свидетеля эпохи,



Обработка данных опроса некоторых ведущих ученых СО РАН позволила сформулировать ряд проблем развития научного сообщества, проявившихся в явной форме и существенно обострившихся в последнее время в процессе становления рыночной экономики в России.

Наиболее важными среди них были названы следующие.

1. Многолетняя ориентация на преимущественно бюджетное финансирование научных организаций. Как следствие — развитие психологии «выбивания», а не зарабатывания средств.

2. Нерывный характер практически всех видов научно-технической продукции. Отсутствие ориентации на требование заказчика, неумение представлять продукцию, в качестве товара.

3. Большая доля «познавательного» сектора научного сообщества.

4. Отсутствие собственного предмета исследования у значительной части ученых познавательного сектора. Преобладание «книжного» стиля исследования.

5. Значительное число остепененных исследователей (особенно гуманитарного профиля), подготовленных на базе партийно-профсоюзных и комсомольских вузов и НИИ и не имеющих опыта проводить самостоятельные НИР.

6. Преобладание бюрократических критериев в оценке научного работника. Как следствие — неравноценность научных кадров, формально относимых к одним и тем же категориям.

7. Формирование научных учреждений без предварительного накопления научного потенциала под влиянием бюрократических критериев.

8. «Местечковая» психология при создании университетов, НИИ в различных (особенно национальных) регионах России. Как следствие — многократное дублирование научных исследований и специализации научного потенциала.

9. «Познавательная» и теоретическая направленность большей части научного, особенно вузовского потенциала. Как следствие — неспособность проведения целенаправленных исследований по реальным проблемам развития страны, региона.

Бурные перемены нашей повседневной жизни во многом раскрепостили сознание не только простого человека, но и ученого, может быть даже того, который с большой буквы. Теперь уже, казалось бы, поняли, что свобода выбора — прежде всего, несмотря на очевидное отсутствие таковой в замкнутых «наукоградах», в том числе и нашем Академгородке. Зажатые окостеневшей структурой РАН, привязанные жильем к месту работы, лишившиеся внимания власть предержащих, труженики науки сначала замерли в растерянности и унынии, теперь лихорадочно ищут возможности уехать за кордон, хоть к черту на рога за возможность работать, а не бегать с сумой по подвалам и складам НИИ, где притаились разного рода перепродаватели, в поисках съестного, да подешевле.

В эту мрачную картину нашего бытия перед новым базарно-рыночным 1993 годом Президент России внес предложение ученой братии поразмыслить в схватке за клеточку единой тарифной сетки работников бюджетной сферы.

Согласно названному документу, каждому из нас приготовлена полка, сидя на которой труженик науки может превозмочь твердь непознанного, получая сумму вознаграждения, практически ничем не отличающуюся от зарплаты уборщицы метро, а то и меньше.

Однако, уважаемые теперешние Господа ученые, даже из этой нерадостной картины и мизерных возможностей ЕТС можно сделать себе маленький подарок, превратив переход к новой кормушке в дорогу к раскрепощению от старых и надоевших начальников в новое научное сообщество тружеников науки, свободных в выборе, но в рамках отдельно взятого НИИ.

Для этого нужно сделать совсем немного, а именно — для начала ликвидировать в НИИ всех заводов, зам. заводов и прочих начальников. Вся власть ученому!

Имеющее место административное расчленение научного сообщества на отделы, лаборатории, сек-

10. Бюрократизация практически всех научных структур. Как следствие — многолетние программы исследования малых и бесперспективных проблем, связанных с учеными, занимающими административные посты.

11. Последствия крупномасштабных экспериментов государства в области организации научных прорывов. Как следствие — синдром Чернобыля, космические программы, судьба академгородков, центров по разработке современного

не каждый талантливый ученый может быть хорошим коммерсантом. Скорее наоборот.

В то же время настораживает то, что проявилось особенно остро в последние три года — коммерциализация мыслей, настрой значительной части людей, которые стали больше думать о деньгах, чем о работе.

Вместо стабильного финансирования науки в каком-то разумном объеме — понятно, что ресурсы никогда не были безграничными —

НОВОСТИ ОБЩЕСТВЕННОГО НАУЧНОГО СОВЕТА ПО СОЦИАЛЬНЫМ ПРОБЛЕМАМ НАУКИ

оружия, судьба всего научного сообщества, в первую очередь, отраслевой науки и Академии наук.

12. Слабость государственного управления наукой на уровне региональных образований.

13. Невосприимчивость экономики страны к научно-техническим нововведениям. Как следствие — отсутствие социального заказа на научные исследования, неразвитость инновационного сектора в экономике страны.

На основании результатов мониторинга, осуществляемого в СО РАН, и обобщения материалов публикаций по данным проблемам в периодической печати и специализированных изданиях называются основные причины появления и обострения этих проблем и формулируются некоторые рекомендации по их разрешению.

На проблему коммерциализации фундаментальной науки в процессе мониторинга выявились две крайние точки зрения. Одна — полное отрицание участия академической науки в научно-технической деятельности, другая — за развитие предпринимательского сектора в системе РАН.

Сторонники первой точки зрения утверждают, что наука, как творческое занятие, не может быть полностью коммерциализована, в первую очередь потому, что далеко

началась система с грантами, поиски денег, борьба за них. Это отвлекает огромное количество сил. Руководители вынуждены постоянно думать, где добыть деньги для института, лаборатории и гораздо меньше о том, куда двигать науку.

Коммерциализация городков науки, по мнению многих ученых, чревата очень плохими последствиями. Обычно научные городки имеют хорошую инфраструктуру, поэтому зародить здесь «свои дела» заинтересованы многие. В научных городках уже появились заезжие миллионеры, даются большие обещания, а потом зачастую все используется в сугубо коммерческих целях — и никакой науки. Поэтому вопрос надо ставить даже глубже: если мы не создадим вокруг себя «подушку» — структуры, которые реально нацелены на научные дела, то все будет занято коммерсантами, которые никакого добра им не приносят, никаких рабочих мест не создадут.

Делается вывод, что по истечении некоторого времени в большой науке работать будет просто некому. Сегодня происходит такой разгром фундаментальной науки, который и не снился Лысенко.

Весьма распространенным оказался вариант нелегального или полунелегального выполнения штатными сотрудниками работ по зака-

зам «малого» бизнеса. Даже если эти заказы не затрагивают тематики лаборатории или института, все равно подобное «совместительство» наносит урон научному коллективу. Резкое сокращение выхода публикаций из академических институтов — свидетельство такого урона. Но гораздо больший урон может возникнуть в тех случаях, когда на сторону уходит накопленный годами задел коллектива.

Структура академических учреждений архаична и не соответствует

требованиям рынка.

Большая часть научно-технической и производственно-коммерческой деятельности проводится сейчас через внеакадемические структуры из-за несоизмеримо большого процента — накладных расходов и «феодалного» способа управления академическими институтами со стороны Академии наук. Отсутствует также механизм накопления разработками оборудования и денег, заработанных при выполнении хозяйственных договоров и целевых программ — эти средства немедленно поступают в распоряжение дирекции институтов. Кроме того, администрация институтов и президиумов всячески препятствует отводу земли, аренде помещений и оборудования.

Решение проблемы подъема прикладной науки невозможно внутри самой Академии наук (как бы она ни называлась) и требует внешнего вмешательства.

Главная причина отмеченного явления — не указанная разобщенность, а существовавший в бывшем СССР экономический строй. Работники были и остаются отчужденными от формально принадлежащих им средств производства и потому равнодушными к тому, насколько рационально они используются.

Соответственно меняется и понимание того, что есть продукт науки.

На первоначальной стадии это были чистые знания, отливавшиеся в установившуюся форму — печатный труд (им могла быть и диссертация). В ходе дальнейшего развития прогресс науки начал сливаться с развитием техники в единый поток — научно-технический прогресс, от науки стали требовать не только знаний, но и технических решений (новая техника, технология). Теперь же, по мере формирования научно-технического прогресса, под конечным результатом научной деятельности мы все больше понимаем реализацию этих решений, прогрессивные изменения в производстве (здоровоохранении, педагогике и вообще любой сфере, куда вторгается наука), использованием научных открытий и изобретений.

Одной из наиболее острых социальных проблем научного сообщества называется проблема бюрократизма в науке.

В частности, это проявилось в сложившейся системе аттестации кадров, особенно в формировании состава Академии наук.

Если еще в пятидесятых годах претендентами на академические знания, как правило, были исследователи, занимавшие должности старших научных сотрудников либо заведующих лабораториями, и выдвигали претендентов часто не научные организации, а члены Академии или «рядовые» доктора наук, то затем положение изменилось: в члены Академии стали выдвигаться, как правило, организаторы научной деятельности, у которых организаторский талант не часто сочетался с сильным исследовательским потенциалом.

Привнесенные проблемы, очевидно, не могут полностью охватить все многообразие научного сообщества. Однако они приведены в данной заметке для того, чтобы поспособствовать проинципировать их обсуждение и на страницах газеты. Одновременно можно рассчитывать на расширение вышеприведенной проблематики.

А. ЕВСЕЕНКО,
доктор экономических наук,
председатель общественного
научного совета по
социальным проблемам науки.
Новосибирск.

тора, отделения и т. д. позволяют начальникам с одной стороны с помощью административного нажима заставить подчиненного работать на себя, с другой — снимать поддержку себе подобных на выборах в Академию. Такая двойная административная выгода может быть одним махом сведена к нулю,

в РАН совпадут с раскладкой в вузах, не будет ущемлен престиж учебного вуза и РАН, отпадает необходимость гоняться за административной должностью.

Внимательный читатель заметит, что не все в таком предложении реально. У нас нет еще бакалавров и магистров, а если и есть, то в по-

нехитрые административные обязанности.

Для отслеживания всей научной работы, а также аттестации научной деятельности сотрудников, занимающих младшие разряды ЕТС в НИИ, создается Ученый Совет из докторов наук, профессоров, членкорров и академиков, который вы-

свободное творчество со стимулирующей перспективой автоматического перехода на новую ступеньку в оплате труда по результатам общегосударственной аттестации. Каждый свободен в выборе авторитетного ученого в научные руководители. Долой погоню за начальственным креслом, да здравствует полусвобода творчества внутри отдельно взятого НИИ.

А пока — реальности. Они таковы. Административным рвением главного ученого секретаря РАН, игнорирующим общегосударственную аттестацию, гарантирующую владельцу государственной сертификации научной квалификации и точно определенный законом разряд ЕТС, доктора наук, ведущие научные сотрудники НИИ РАН приравнены по оплате труда к доцентам вузов, включая и периферийные, мастерам трудового обучения профтехшкол, методистам спортивных учреждений, ветеринарным врачам и т. д.

Второе, ввод ЕТС в НИИ РАН распоряжением главного ученого секретаря определен вопреки указу Президента «по мере готовности», что явно поощряет на игнорирование указа Президента по срокам ввода ЕТС. Это нарушение одного порядка с предыдущим, когда руководством РАН с помощью распоряжения главного ученого секретаря были нарушены указы Президента о повышении окладов в 1,8 и 1,5 раза в бюджетной сфере, путем связывания этого повышения с необходимостью заключения контрактов между сотрудниками НИИ и дирекцией, что привело к вопиющему перераспределению бюджетных средств во многих институтах от рядовых тружеников науки к начальникам всех рангов. Складывается впечатление, что руководство РАН продолжает жить прежней самостоятельной административно-командной жизнью за наглухо закрытыми окнами чуть потускневших кабинетов.

В. АКСЕНОВ, доктор
физико-математических наук,
профессор.

ЭССЕ НА ТЕМУ ЕДИНОЙ ТАРИФНОЙ СЕТКИ

хотя бы в рамках отдельно взятого НИИ. Единая сетка по оплате труда содержит эту возможность. Чтобы реализовать ее, необходимо судить о претенденте на заветную клеточку не по занимаемой им административной должности, а по результатам государственной аттестации и аттестации по образованию. Аттестация по образованию — это, как известно, присуждение вузами степени бакалавра и магистра. К общегосударственной аттестации относятся полученные дипломы кандидата наук, старшего научного сотрудника, доцента, доктора наук, профессора, члена-корреспондента, академика.

Отведенные указом Президента для тружеников науки с 8 по 17 разряды ЕТС автоматически должны заниматься соответственно: 17 — академики, члены-корреспонденты, профессора, 16 — доктора наук без звания, 15 — кандидаты наук, имеющие дипломы старших научных сотрудников, доцентов, 14 — кандидаты наук без дипломов с. н. с. и доцентов, но защитившие докторские степени и пока не утвержденные в них, 13 — кандидаты наук, с 10—12 — магистры, с 8—9 — бакалавры.

В такой раскладке по тарифной сетке исчезает необходимость опираться на административные должности претендентов. Занимаемое положение ученого и его зарплата

рядке эксперимента. Выход тем не менее есть. На переходный период аттестация по образованию может быть заменена на аттестацию в НИИ для младших разрядов тарифной сетки. Старшие же разряды должны занимать только по результатам общегосударственной аттестации.

Такой подход резко уменьшит злоупотребления ретиво-административных назначений зарплатой, сильно сократит по численности НИИ, погоня за должностями отпадает сама собой.

Другой, не менее каверзный, вопрос состоит в том, что упразднение заводов всех мастей может якобы парализовать работу Института. Считаю, что нет. В НИИ РАН право на проведение самостоятельных научных исследований должно быть передано всем докторам наук, вокруг которых должны образовываться научные коллективы не административно-крепостным закреплением, а сугубо добровольно: учитель-ученик, руководитель семинара — коллеги по научному семинару. Право на семинар имеют только доктора наук, которые могут объединяться в один семинар по проблеме. Сотрудники НИИ, не имеющие докторской степени, должны работать в семинаре одного из докторов наук. Руководители семинаров ведут по отношению к членам семинара все

работывает рекомендации по перемещению сотрудников вдоль тарифной шкалы на основании научных докладов, подкрепленных научным досом и экспертными оценками коллег. Такой совет должен работать постоянно, рассматривать все кадровые споры, нести ответственность наряду с директором Института за всю научную деятельность. Каждый сотрудник НИИ добровольно выбирает себе семинар доктора наук или семинар по проблеме, взаимодействует с руководителем семинара по всем возникающим административным вопросам.

Хоздоговорные работы, гранты, НИПы может вести любой сотрудник НИИ в качестве ответственного исполнителя. Он должен полностью отвечать за финансовую и научную стороны договоров, отчислять в фонд директора не более 20—25% суммы договора, в остальном должен быть полностью самостоятельным, то есть может приглашать для выполнения договора любого сотрудника и назначать ему вознаграждение за труд.

Директор НИИ на внебюджетные средства может собирать временные коллективы из состава собственного института или приглашенных для решения первоочередных или поисковых проблем. Новые сотрудники принимаются в НИИ по конкурсу обычным порядком.

Итак, вместо административного закрепощения тружеников науки —

НАУКА И ЖИЗНЬ

Поток децентрализованных процессов вымыл из обихода и многие ценные понятия, которые на самом деле должны присутствовать в обществе, желаемом называться цивилизованным. К таким понятиям относятся, безусловно, программное планирование. И хотя сейчас у многих оба этих слова вызовут ироническую усмешку, своего значения программы исследований не потеряли. Более того, без них невозможна сколько-нибудь серьезная научная работа. А сегодня уже — и проникновение научных результатов в практику. Это подтвердит беседа корреспондента с ученым секретарем программы «Цеолиты России», зам. директора Института минералогии и петрографии Борисом ФУРСЕНКО.

Программа, о которой идет речь ниже, началась с чисто фундаментальных исследований, инициированных академиком В. С. Соболевым и доктором геолого-минералогических наук А. А. Годовиковым в 60-х годах. Тогда еще не были открыты отечественные месторождения цеолитов и физико-химические свойства этого ценнейшего минерала изучались по зарубежным образцам. Эти работы позволили подойти к российским и сибирским разработкам цеолитов с хорошо подготовленными позициями. Результатом явилась научно-техническая программа «Цеолиты Сибири». Дальнейшее развитие событий — накопление опыта фундаментальных и прикладных исследований в области цеолитов, открытие их новых месторождений, повсеместное повышение интереса к ним, — естественным образом позволило перейти к республиканской программе «Цеолиты России». И столь же естествен в ней должен быть акцент на исследовательских моментах — не только потому, что таковы традиции программы, заложенные ее основателями, но и в силу особенностей использования цеолитов.

Интерес к ним возрастает, спрос на это сырье взлетает вверх — а умение грамотно обращаться с ним резко отстает от потенциальных возможностей минерала. Более того, спекуляции на цеолитную тему, ставшую модной в экологических, околорадиационных кругах, дискредитируют саму идею применения цеолитов во многих областях народного хозяйства.

Однако быстрое увеличение числа этих болезней, широта цеолитной проблемы и количество вовлеченных в нее участников определяют такую важную особенность программы «Цеолиты России», как ее комплексность.

Что означает этот термин применительно к научно-технической программе?

Цеолиты — область передовых технологий, во многом — технологий завтрашнего дня. И вот здесь-то необходимо планирование, без которого не обеспечить подготовленного рывка в будущее. Там же, где есть планирование, в современном понимании этого слова, возникают варианты, то есть множественность путей и целей. А это, в свою очередь, приводит к многоцелевым программам. Тогда появляется возможность разбить программу на хорошо организованные блоки, охватывающие если не все, то подавляющее большинство тем и проблем, которые являются предметом изучения. Во всех блоках программы возможно — и необходимо — подключение к работе специалистов высокого класса, обеспечивающих должный уровень экспертизы и разработки предлагаемых к реализации проектов. Вместе с этим эти блоки образуют единую структуру, деятельность которой координируется единым органом — это поможет избежать распыления сил, средств и ненужного параллелизма в работе.

Здесь, конечно, закономерен вопрос: а чем опасно разделение цеолитной проблематики, скажем, по отраслям применения — медицина отдельно, экология, агрокомплекс, строительство, экология — сами по себе? Опыт показывает, что в этом

случае очень быстро каждый специалист, вовлеченный в программу, начинает заниматься лишь тем, в чем специалистом является. Исчезает общее видение проблемы — прекращается рост — начинается дисквалификация. Так что будем придерживаться той установки, которая высказана выше: программа — это структура хорошо организованных блоков, координируемая единым органом.

Прежде чем пройти по всем блокам предложений программной схемы, сделаем еще одно уточнение. Какова направленность программы — коммерческая или чисто исследовательская? Популярный сейчас вопрос. Безусловно, коммерческая, возвратная часть должна присутствовать, но вряд ли она составит сколько-нибудь значительный процент. То есть полностью окупаемой программа никогда не будет. Сверх того, в ней должен быть предусмотрен

спайтесь на такое-то месторождение. Даже первичная обработка будет зависеть от того, какими качествами обладает сырье. Фактически речь идет о создании баз для блоков данных по предложениям применения цеолитов. То есть цеолит уже сам представляется блоком: минерал с определенными свойствами + сфера его применения.

А сферы эти таковы. В промышленности — производство новых строительных материалов, наполнителей бетона, пластмасс, искусственных кож, бумаги, картона. После добавления новых наполнителей пластмассы, например, могут стать негорючими, картон повышает сохранность овощей и фруктов, вложенных в ящики из этого картона, чистящие порошки и пасты приобретают улучшенные свойства. Можно также получить из цеолитов такие вещества, которые станут инертным носителем ВВ — и тем самым обезопасить обращение с ними.

В сельском хозяйстве основная цель применения цеолитов — повышение продуктивности животных и урожайности растений. Здесь перед нами — большие перспективы, потому что пока цеолиты в агрокомплексе применяются недостаточно. Между тем практика доказывает большую

На этих примерах явно просматривается связь двух первых блоков со следующими: медико-биологическим и экологическим.

Чтобы применять цеолит в медико-биологических целях, нужно понять, как он ведет себя в организме животного. По уже имеющимся результатам исследований создан ряд опытных образцов энтеросорбентов — препаратов, чистящих организм изнутри. По такому принципу выводятся радиоуклиды.

Но важно понять и другое — насколько безопасен сам цеолит. С ним приходится работать многим людям — не грозит ли это их здоровью? Или насколько полезно мясо животных и птиц, вскормленных с цеолитными добавками? На эти вопросы необходимо дать ответ по возможности быстрее — ведь сфера обращения цеолитов в хозяйстве все время расширяется.

Что касается экологии, то сейчас просто имеется требование к любой государственной программе — содержать экологическую часть. То есть должны сразу предусматриваться мероприятия по экологической безвредности того, что делается.

Цеолиты сами экологически полезны. Они активно используются в природоохранных мероприятиях. Научные обоснования этого применения и вопросы технологии при решении экологических задач — вот основные пункты экологического блока программы «Цеолиты России». Здесь просматриваются перспективные направления работы. Очистка газов от SO₂, SO₃, NO₂ (это выбросы металлургических, асфальто-битумных заводов) может предотвратить выпадение кислотных дождей. Имеются уже попытки и более тонких технологий — например, очистки выбросов от хлористого водорода. Очистка жидких сред предполагает как очистку воды, так и ее подготовку к использованию в различных целях. Очистка грязных сточных вод — это проблема органических загрязнителей, тяжелых металлов, причем последние могут быть возвращены в производство. Опытные установки для этих целей уже имеются. А водоподготовка — это, например, организация такого процесса, который позволил бы подавать на предприятие пищевой промышленности воду требуемого качества, скажем, позволяющую длительно хранить изготовленные на ней безалкогольные напитки. На станции Рублевская под Москвой уже более 10 лет работает фильтр, загруженный цеолитом, чистит воду до показателей питьевой. Здесь цеолиты проявляют себя не хуже кварцевого песка, который очень дорог и повсеместно исчезает. Теперь и Петербург активно ищет фильтрующие загрузки.

Назовем еще блок «Экоцеодом» — комплексную программу по применению цеолитов для ресурсосбережения и обеспечения экологической чистоты в индивидуальном или фермерском хозяйстве.

Можно еще достаточно долго рассуждать о сферах цеолитов и вытекающих отсюда сферах их применения, но в целом блоки программы уже охарактеризованы. Их содержание, рассмотренное вкратце, подтверждает несомненную перспективность основной направленности программы: комплексность и разумная централизация. Именно наличие единого координирующего органа позволит гибко реагировать на изменения в неустойчивой экономической ситуации, оперативно переносить центр тяжести из одной сферы в другую, поддерживая финансово те направления исследований, которые на данный момент кажутся актуальными тем, кто будет давать деньги. На самом деле цеолит — это долгосрочная перспектива. И важно сохранить наш уровень достижений в этой области науки. Это значит — сохранить кадры, их квалификацию. Программа «Цеолиты России» выполняет и такую задачу.

Беседовала Наталья БОРОДИНА.



**ПРЕОБРАЖЕНСКИЙ
НИКОЛАЙ
ГЕОРГИЕВИЧ**

После тяжелой продолжительной болезни ушел из жизни талантливый ученый, яркая и разносторонняя личность, заведующий лабораторией Института теоретической и прикладной механики СО РАН, доктор физико-математических наук, профессор Николай Георгиевич Преображенский.

Творческий путь Николая Георгиевича начался в стенах Томского государственного университета, где он получил свое разностороннее образование, как гуманитарное, так и профессиональное в области оптики и спектроскопии.

В 1964 году он приезжает в новосибирский Академгородок, с которым и связана вся его дальнейшая жизнь. Семь лет преподавания в Новосибирском государственном университете, а затем и руководство лабораторией спектроскопии и интроскопии в ИТМ СО РАН — вот та внешне несложная канва развития его разносторонних дарований.

Н. Г. Преображенский был ученым с очень широким диапазоном научных интересов: томография газа и плазмы, атомная спектроскопия, оптогальваника, проблемы экологии, медицины, философии науки и истории. Вся эта тематика нашла широкое освещение в огромном числе его научных работ, включающих несколько монографий.

Он в совершенстве владел лекторским мастерством, мог легко и живо читать лекции почти из любого раздела физики, сопровождая их блестящими литературными цитатами, либо собственными стихами.

Светлая память о Николае Георгиевиче навсегда останется в наших сердцах.

КОЛЛЕГИ И ДРУЗЬЯ.

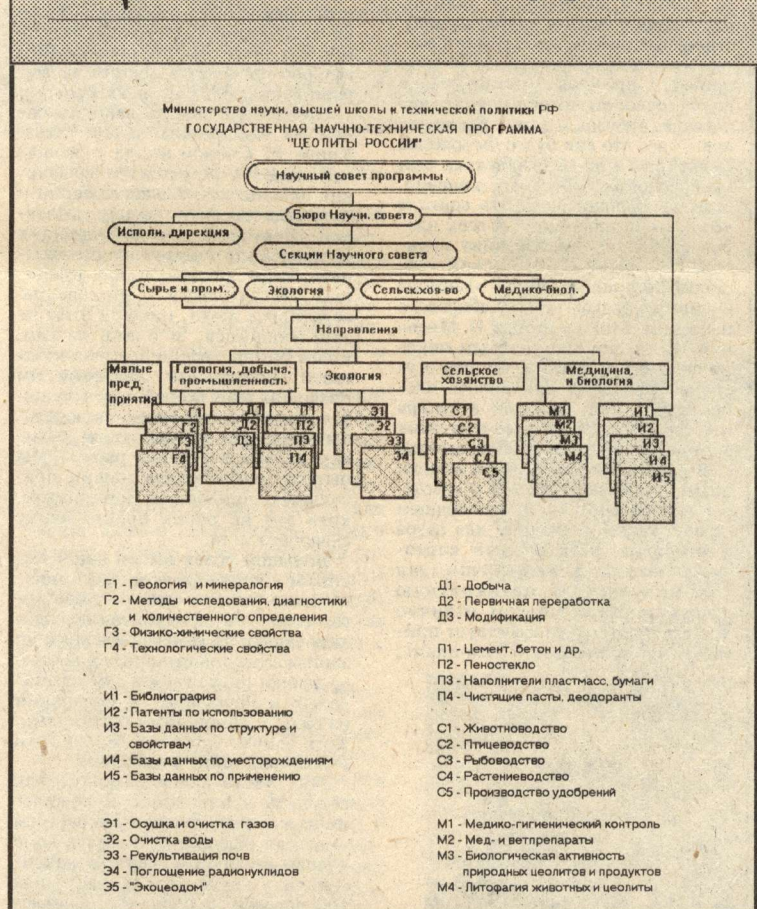
Коллектив редакции газеты «Наука в Сибири» выражает глубокое соболезнование сотрудникам редакции **ДОРОШЕНКО Виктору Леонидовичу** в связи со смертью его матери

**ВАЛЕНТИНЫ
ПАВЛОВНЫ.**

Друзья и коллеги выражают искреннее соболезнование профессору кафедры общего языкознания Новосибирского университета **Тимофееву Кириллу Алексеевичу** и его семье в связи с постигшим их горем — кончиной жены, друга, матери и бабушки

**ЕЛЕНА БАГРАТОВНА
ТОПУРИДЗЕ.**

«ЦЕОЛИТЫ РОССИИ»



инновационный фонд — то есть заложено понятие коммерческого риска из-за вероятности отрицательного результата тех или иных исследований.

А теперь рассмотрим более подробно основные блоки программы.

Их специфику определяют свойства сырья. В настоящее время важен акцент на хозяйственные аспекты программы. Поэтому блоку, который называется «сырье и его промышленное освоение», не случайно отведено центральное место среди других, и его содержание — изучение уже открытых месторождений, поиск и разведка новых — предполагает прежде всего получение оценок применимости сырья для тех или иных нужд промышленности, сельского хозяйства и т. д. Это означает необходимость технологической оценки свойств цеолитов, объединения фундаментальных исследований и практических задач, результатом чего будут рекомендации типа: вам нужен цеолит с такими-то свойствами — обра-

эффективность их применения. Для животных и птиц — это привесы, улучшение здоровья, повышение устойчивости к стрессовым ситуациям. Такой положительный опыт, хотя и очень малый, имеется в российских хозяйствах. А в растениеводстве достижение успехов за счет цеолитов — в основном зарубежное достояние. Болгария, Куба, Япония уже давно применяют этот минерал для улучшения искусственных грунтов и создания грунтов закрытых. Кроме того, цеолиты — пролонгаторы: засасывая в свои поры водорастворимые удобрения, они препятствуют их вымыванию из почвы и тем самым увеличивают «срок службы».

Применяют цеолит и в рыбоводстве. Кормление рыб с цеолитными добавками улучшает их пищеварение, физиологию и очищает воду от токсичных продуктов жизнедеятельности организмов, находящихся в ней и загрязняющих ее.

ИЖМЕР — дайджест

РЕДКИЙ СЛУЧАЙ
ПРЕВРАЩЕНИЯ КОМЕТЫ
В АСТЕРОИД

По старым фотографиям астероида 4015, который движется по сближающейся с Землей орбите, удалось установить, что когда-то он был кометой. Этот астероид диаметром 5 км, известный также как 1979 УА, был открыт в 1979 г. С тех пор астероид наблюдался три раза: в 1988, 1989 и 1992 гг.

Э. Доуэлл (Лоуэллская обсерватория, шт. Аризона, США) при поиске более ранних изображений этого объекта на фотоснимках, сделанных специалистами обсерватории Маунт-Паломар в 1949 г., обнаружил его на снимке, сделанном 19.11.49, причем у объекта можно было различить небольшой хвост. Тогда объект получил название кометы Вильсона-Харрингтона, хотя на более поздних снимках между 20 и 25 ноября 1949 г., никакого хвоста не заметно.

Открытие Доуэлла подтверждает предположение, что многие астероиды, пролетающие вблизи Земли, являются кометами, у которых в результате неоднократного пересечения внутренних областей Солнечной системы произошло испарение льда, что привело к исчезновению кометного хвоста.

У астероида 4015 хвост наблюдался только однажды; это доказывает, что в основном этот объект представляет собой неактивную комету, у которой изредка происходит хвостовой выброс. Наблюдения астероида в целях обнаружения признаков кометы планировалось провести в начале октября текущего года, когда объект должен был занять на небосводе наиболее удобное положение.

«Нью Сайнтист»

ДОКЛАД ОБ ОБОРОННОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ
ЯПОНИИ

В докладе Японской ассоциации предприятий оборонной промышленности отмечается, что для японских производителей вооружений наступают тяжелые времена, успешно пережить которые им позволит активная конверсия предприятий военной промышленности при серьезной поддержке государства. Если правительство осуществит намеченные им планы сокращения ассигнований на реализацию текущей среднесрочной программы оборонного строительства (1991—1995 гг.), то объем продаж военной продукции у 125 компаний — членов ассоциации в 1995 г. сократится на 30—40% по сравнению с уровнем 1990 г.

В последнее время неуклонно сокращается та часть оборонного бюджета Японии, которая предназначена для финансирования закупок боевой техники. Если в 1990 г. на эти цели было выделено около 1,1 трлн. иен (примерно 8,6 млрд. дол.), то в 1992 г. — около 860 млрд. иен. Если же правительство осуществит вышеуказанные планы сокращения ассигнований на 600—800 млрд. иен, то начиная с будущего года расходы на закупку боевой техники будут урезаны еще больше. Например, объем производства танков и бронетранспортеров должен сократиться со 121 машины в 1991 г. до 59 в 1994 г. Производители военных самолетов и вертолетов в 1996 г. смогут рассчитывать на получение заказов на изготовление 72 машин, в то время как объем заказов в 1991 г. составил 105 машин. Объем производства артиллерийских орудий сократится в 1995 г. примерно в два раза по сравнению с уровнем 1991 г.

ИТАР-ТАСС

ПЕРСПЕКТИВЫ
АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ
В ШВЕЦИИ

В энергетике Швеции на долю АЭС приходится 30% (10 млн. кВт) установленной мощности электростанций и 50% (70 млрд. кВт. ч) всей производимой в стране электроэнергии.

В 1980 г. по результатам проведенного референдума парламент принял решение не строить новые АЭС, а все существующие вывести из эксплуатации к 2010 г. В 1988 г. был установлен срок начала вывода АЭС из эксплуатации: первые два блока из 12 работающих намечалось остановить в 1995—1996 гг.

К 1990 г. после тщательного анализа возможных последствий этого шага правительство Швеции, представители промышленности и общественное мнение пришли к выводу о необходимости изменить политику в отношении атомной энергетики. При этом учитывалось следующее: высокая надежность АЭС в Швеции; большая стоимость демонтажа АЭС (8 млрд. дол. в 1995—1996 гг. и 30—40 млрд. дол. к 2010 г.). Потеря дешевой энергии, производимой на АЭС, приведет к увеличению стоимости электроэнергии в 2 раза, что представляет угрозу для энергоемких отраслей промышленности (целлюлозно-бумажной, металлургической и химической) и может привести к снижению производства и росту безработицы.

Оценив с политической, экономической и экологической точек зрения приемлемость атомной энергетики, правительство Швеции внесло в парламент проект закона, отменяющего решение 1988 г. (2010 г. пока не затрагивался).

«Уорлд Энерджи Консул»

ПРОТИВОРАКОВАЯ ДИЕТА

Американские врачи пришли к выводу, что переход на диету из овощей, фруктов и круп может привести к существенному снижению смертности от рака толстой кишки.

Исследователи из Американского онкологического общества изучили особенности питания 750.000 мужчин и женщин в 1982 г. и проследили за состоянием их здоровья до 1988 г., сравнив особенности питания 1.150 человек, умерших от рака, и диету аналогичного числа здоровых людей. Оказалось, что потребление большого количества содержащих клетчатку продуктов — овощей, фруктов и круп приводило к снижению риска развития рака у мужчин на 24%, а у женщин — на 38%.

«Уолл-стрит Джорнэлл»

КЛУБ САДОВОДА

Несколько лет назад при Доме ученых был организован клуб садоводов «Родник». С тех пор увлечение немногих академгородковцев стало массовым явлением и, как теперь говорят, способом выживания. А так как для большинства начинающих — это очень сложная наука, мы открываем рубрику «Родник», в которой с помощью специалистов, опытных садоводов и огородников попытаемся помочь новичкам освоить древнюю науку — земледелие. В первой публикации мы попросили рассказать о клубе его председателя Изабеллу Александровну ОВСЯННИКОВУ.

— В феврале клубу «Родник» исполняется 6 лет, причем организован он был в то время, когда садоводство было увлечением в основном чудаков. Тогда никто не думал, что владение садовым участком станет одним из средств выживания.

В задачи клуба входит повышение культуры любительского садоводства в Академгородке. Это значит, что мы стремимся добиваться высокой урожайности путем выращивания наиболее эффективных сортов растений — высокоурожайных, с большим содержанием витаминов и биологически активных веществ, либо обладающих ценными лечебными свойствами и т. д., учимся выращивать растения мало известные или мало распространенные в нашей зоне, но имеющие полезные свойства. Своей задачей считаем также улучшение, облагораживание почв, применение эффективной агротехники. В любом случае ориентируемся на выращивание экологически чистой продукции.

Одной из важнейших задач клуба считаем пропаганду знаний, полученных нами в клубе, распространение семян, посадочного материала ценных растений. Можно привести примеры: многие члены клуба освоили выращивание винограда, арбузов и дынь, баклажанов — все это как будто бы южные культуры, но, оказывается, они прекрасно растут у нас, конечно, если правильно подобрать сорта и уметь их выращивать. У всех членов клуба есть теперь айва японская, жимолость, курльский чай, стахис, огурцы «Миг» и «Каскад» — мы их раздобыли в Хабаровске непосредственно у автора О. Мигуной, когда они еще не были никому здесь известны, и с тех пор огуречная проблема для наших членов клуба была решена; а теперь мы сами производим семена этих сортов и снабжаем ими население.

В последние два года мы начали размножать картофель, освобожденный от вирусов. В прошедшем сезоне, таком неудачном для садов и огородов, безвирусный картофель показал себя отлично, дал как минимум двукратную урожайность и притом отлично хранится. Этому способствует применение препарата «Ризоплан»,



который мы приобрели через Институт цитологии и генетики, так же как и семена картофеля. Я думаю, что безвирусный картофель имеет очень хорошую перспективу, если не пожалеть усилий для его повсеместного внедрения хотя бы на любительском уровне.

Надо отметить, что мы живем не только хлебом единым. Наши садоводы увлекаются цветами, у некоторых имеются сотни сортов гладиолусов, множество сортов пионов, мелколуковичных — участок утопает в цветах от весны до осени.

РОДНИК

Клуб — это место общения увлеченных людей. Идет обсуждение новостей из различных публикаций в периодике, способов заготовки продукции (с дегустацией), обмен посадочным материалом. Регулярно проводятся лекции по выращиванию тех или иных культур.

Пропаганда знаний является одной из важнейших задач клуба. Книга «В Сибири всегда с овощами» явилась результатом обобщения нашего коллективного опыта и получила высокую оценку читателей. Лекторий для начинающих садоводов мы считаем нашим важным делом, так как в силу известных обстоятельств к земледелию обратились люди, никогда этим не занимавшиеся, и очень важно, чтобы они не теряли времени из-за своей неопытности. Лекторий мы проводим уже второй год. Слушатели первого года остались довольны и просили продолжать и развивать дальше эту форму работы. Мы пытаемся обеспечить наших подопечных посадочным материалом, хотя это не очень просто ввиду скверного лета.

Большой успех имели наши выставки в конце августа, здесь можно было увидеть много интересного, получить консультации, сделать заявки на семена. Мы немного занимаемся благотворительностью — иногда приезжаем в дом престарелых в Речкуновке с подарками из сада, с домашними гостинцами. Хотя сейчас трудно всем, но этим людям внимание необходимо.

Мне часто задают вопрос, как вступить в наш клуб. К сожалению, мы ограничены помещением — самая большая гостиная в доме ученых вмещает 60 человек максимум, а в клубе уже сейчас около 100 человек. В общем-то обновление состава все-таки происходит за счет выхода кого-то по разным причинам, но это небольшое число. Лекции наши проводятся открыто, их могут посещать все желающие, а вот чисто клубные мероприятия мы расширить не можем.

— Изабелла Александровна, посоветуйте, что могут сделать садоводы и огородники уже сейчас в январе, чтобы разгрузить себя весной, когда время будет катастрофически не хватать?

— Нужно сходить на участок, проведать свой сад. В этом году снега много, на ветвях яблонь образовались целые сугробы. Их нужно отряхнуть, чтобы ветви не сломались под их тяжестью. Полезно утоптать снег на приствольных кругах плодовых деревьев, чтобы помешать мышам добираться до ваших растений, особенно

молодых. На ветви деревьев полезно подвесить клочки собачьей шерсти — их можно завернуть в капроновые тряпочки. Запах собачьей шерсти отпугивает зайцев. Для этой же цели можно развесить на деревьях кусочки ткани, смоченной дегтем.

Если на яблонях висят на паутинках свернутые сухие листики, их обязательно надо собрать и сжечь — в них зимуют вредители.

Оставшееся до начала рассадного периода время можно использовать для приобретения минеральных удобрений, некоторых химических — обязательно нужно иметь марганцовокислый калий, борную кислоту, медный купорос, известь, позаботиться о приобретении пленки, ремонте имеющихся покрытий для теплиц и парников. Составить план посадки с учетом необходимого севооборота, приобрести семена; проверить всхожесть имеющихся семян хотя бы самым примитивным способом, прорастив их в мокрой тряпочке. Заготовить посадочные емкости для рассады, стаканчики для пикировки. Грунт для выращивания рассады должен быть заготовлен с осени и храниться на холоде. Если он у вас хранится в теплом помещении (температура выше нуля) еще не поздно вывести его на мороз, чтобы уменьшить поражение растений болезнями, возбудители которых содержатся в почве.

Если вы в этом году собираетесь воспользоваться семенами прошлого года, то некоторые из них — тыквы, кабачки, помидоры, огурцы — необходимо «состарить». Известно, что лучшие результаты получаются при посеве 2—3-летних семян, однако можно исправить положение, если семена прошлого года прогреть. Проще всего это сделать, подвесив семена в матерчатом мешочке недалеко от батареи отопления, привязав мешочки к теплой трубе. Ни в коем случае нельзя класть семена на батарею. Семена должны находиться в условиях такого умеренного прогревания до посева.

ВНИМАНИЮ ПРЕДПРИЯТИЙ
И ЧАСТНЫХ ЛИЦ,
ЗАИНТЕРЕСОВАННЫХ
В РЕАЛИЗАЦИИ
ВЫСОКОРЕНТАБЕЛЬНЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ И НОУ-ХАУ!

Предлагаем организацию и финансирование совместных производств на наших площадях. Имеется возможность изготовления любого технологического оборудования.

Тел. (383-2) 35-37-23 (Новосибирск), факс (383-2) 45-33-29.

Наука в Сибири

УЧРЕДИТЕЛЬ — СО РАН

Редактор И. ГЛОТОВ.

Адрес редакции: 630090, Новосибирск, Морской проспект, 2.

Телефоны: 35-09-03, 35-75-59.

Корпусы: 24-57-36 (Иркутск), 27-29-12 (Красноярск), 25-91-15 (Томск), 3-33 -08 (Якутск), 28-25-19 (Кемерово).

Типография издательства «Советская Сибирь».

Регистрационный № 484 в Мининформпечати России.

Заказ 6155.

Подписано к печати 19.01.93 г.

При перепечатке материалов просьба ссылаться на «Науку в Сибири».

Авторы опубликованных в газете материалов несут ответственность за их достоверность и гарантируют отсутствие сведений, составляющих государственную тайну.

© «Наука в Сибири», 1993 г.