



Наука в Сибири

Основана 4 июля 1961 года.

7 июня 1990 г.

19—20

ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ГАЗЕТА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ АКАДЕМИИ НАУК СССР

НОВОСТИ КРАТКО

◆ Совет Министров СССР принял постановление «О развитии Сибирского отделения Академии наук СССР на период до 2005 года». Информацию о нем читайте в одном из следующих номеров.

◆ В июне главным управлением материально-технического обеспечения АН СССР планируется проведение совещания «О консолидации усилий организаций и

служб материально-технического снабжения по обеспечению материалами, приборами и оборудованием научных исследований, проводимых предприятиями и институтами Академии наук СССР и академий наук союзных республик». Кроме академических специалистов, в совещании примут участие представители Госплана и Госснаба СССР.

◆ Присуждены премии Совета Министров СССР за 1990 год. В коллективах авторов их получили сибирские ученые:

И. Белицкий, кандидат геолого-минералогических наук, ведущий научный сотрудник Института геологии и геофизики СО АН — за работу «Создание сырьевой базы природных цеолитов — нового вида минерального сырья многоцелевого назначения».

В. Захаров, доктор химических наук, заведующий лабораторией, и Г. Букатов, кандидат химических наук, старший научный сотрудник (Институт катализа СО АН) — за разработку высокоэффективного микросферического катализатора и технологии производства полипропилена с внедрением на предприятиях химической промышленности.

МЫ И ВРЕМЯ

САМОУПРАВЛЕНИЕ АКАДЕМГОРОДКА

Давно затихли предвыборные страсти. Для депутатов настало время отдавать долги. Многие из них в своих платформах выдвигали идею самоуправления территории. Сейчас они заняли все ключевые посты в Советах по этим вопросам: в краевом — комиссию по самоуправлению возглавил В. Новиков, зав. отделом ВЦ; в городском — В. Лукиных, секретарь парткома КНЦ, в районном — А. Франк, научный сотрудник ВЦ.

В конце мая в краснояр-

ском Академгородке состоялась конференция жителей по вопросу о переходе на самоуправление. А. Франк, депутат от Октябрьского райсовета, изложил концепцию самоуправления. Основные идеи ее — добровольность, разнообразие и гибкость, использование опыта американских муниципалитетов, французских коммун, общин ФРГ, где местные структуры власти не назначаются жестко сверху, а формируются по мере необходимости

на местах. Они не отчуждены от людей, к ним вполне приемлемо слово «наши», все финансовые и материальные средства используются по-хозяйски, а не вылетают в трубу и не высасываются по приказу сверху у послушных администраторов, назначенных властью предрешающими.

Казалось, энтузиазм инициаторов убедил всех, но споры разгорелись по поводу финансовых проблем. Вопрос о том, что новоявленный муниципалитет расцветет, как в сказке, туда хлынут регистрировать свои средства кооперативы, а исполнителей, занимающих посты в муниципалитете, будут стимулировать высокой зарплатой — вызвал резко отрицательную реакцию со стороны администрации профкома КНЦ. Однако конференция все-таки утвердила решение о переходе Академгородка на самоуправление, несмотря на отсутствие полного единогласия.

КРАСНОЯРСК.

СОТРУДНИЧЕСТВО

ГИПОТЕЗА ПОДТВЕРДИЛАСЬ

Осень 1987 г. на Байкале памятна многим — тогда байкальским нерпам угрожала настоящая эпидемия. Ученые оперативно включились в работу по выяснению причин заболевания. Выдвинутая рабочая гипотеза о внедрении вируса чумы плотоядных была проверена и подтверждена серологическими методами и методом олигонуклеотидного зондирования нуклеиновых кислот.

На сегодняшний день учеными Лимнологического института СО АН совместно с голландскими коллегами выделен вирус, вызвавший

болезнь, который действительно родственен вирусу чумы собак. Но остался открытым вопрос о происхождении вируса. Для его решения в лаборатории химии и биохимии нуклеиновых кислот проводятся работы по расшифровке первичной структуры РНК.

НА СНИМКЕ:

◆ Заведующий лабораторией кандидат химических наук В. Курмарева и старший научный сотрудник В. Кобзев.

В. КОРОТКОРУЧКО.



Фото автора.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ

ПРЕОБРАЗОВАНИЯ В ГДР

— стр. 2—3

ЕЩЕ ОДНА ПОПЫТКА



— стр. 2—3

НА ПУТИ К ДЕМОКРАТИИ

— стр. 3

КОМУ БЫТЬ В АКАДЕМИИ

— стр. 4—5

КАК

РАСТОПИТЬ НЕДОВЕРИЕ

— стр. 4

БЫТЬ

ОБЪЕКТИВНЫМ

— стр. 7

ШУМ ВОКРУГ МЕХОВ

— стр. 8

НИКАКИХ ПРОБЛЕМ?

— стр. 11

ДИНОЗАВРЫ В БУРЯТИИ

— стр. 12

Внимание всего мира привлечено к преобразованиям, происходящим в настоящее время в странах Восточной Европы. Быть может, с особой силой они волнуют общественность нашей страны: очевидно, что распадается социалистическое сотрудничество; объединение двух германских государств происходит под эгидой ФРГ; меняются соотношения сил в Европе и во всем мире не в пользу Советского Союза. Будем смотреть правде в глаза: тот путь, на который вступили ГДР, Польша, ЧСФР, Венгрия, — это отказ от социализма, попытка создания общества по типу современных развитых капиталистических стран. Что заставило народы сделать такой выбор?

Процессы, происходящие в настоящее время в ГДР, дают, по-видимому, наибольшую информацию для ответа на этот вопрос. На протяжении всей истории своего существования эта страна находилась в особом положении среди стран социалистического сотрудничества: шло постоянное, отчасти гласное, отчасти скрытое сопоставление достижений и трудностей, порожденных принципиальными различиями общественного строя в двух частях Германии. В ближайшие годы социально-экономические преобразования на территории ГДР будут, как признают многие серьезные аналитики, идти существенно быстрее, чем в других странах Восточной Европы. В единой стране может существовать лишь единая социально-экономическая система, и ее основу будет составлять крупный капитал, который в значительной мере будет вложен промышленными и банковскими компаниями ФРГ; действие законов конкуренции приведет к выравниванию технологического уровня производства на всей территории страны, т. е. подтягиванию технологической системы в восточной части до уровня, отвечающего требованиям конкуренции на рынке Западной Европы в целом. Наблюдение за тем, что именно происходит в ГДР, — отвечает на вопрос, почему это происходит.

Многие годы сотрудники нашего института поддерживали тесные контакты с экономистами ГДР, находя в опыте этой страны дополнительные подтверждения выводам о необходимости технологических преобразований экономики СССР. Полезно напомнить, что ГДР никогда не допускала такой технологической деградации, как наша страна. Соответственно, ряд социальных проб-

лем, в частности, продовольственная и жилищная, а также проблема обеспечения населения одеждой, обувью, бытовыми услугами, — были решены в ГДР на значительно более высоком уровне, чем в СССР. Но надо отдавать себе отчет в том, что во всем социалистическом сотрудничестве технологический уровень решающим образом регулировался соответствующими процессами в СССР. Самостоятельно решать комплекс своих технологических проблем страны Восточной Европы не могут. Соответственно, происходящая ныне экономическая и политическая переориентация — это, в конечном счете, переориентация от источника технологической отсталости к источникам технологического прогресса.

Так или иначе, во всех этих странах с разной степенью интенсивности проходили одинаковые негативные процессы. Производственный аппарат устаревал, прежде всего, по технологическим принципам преобразования исходных материалов в готовую продукцию, по составу продукции, которую он был способен давать. Он устаревал также физически: растягивались сроки службы ранее установленного оборудования, что приводило к непомерному раздуванию ремонтных служб, снижению эффективности по сравнению даже с ранее достигнутой, невозможности реализовать новые технические идеи, расширять ассортимент продукции для удовлетворения становящихся все более разнообразными потребностей и т. п. Практически во всех странах проводилась одна и та же фундаментально ошибочная политика в области роста народного благосостояния: его пытались поднять не на базе технологического преобразования экономики, требующего наращивания ка-

питальных вложений, а на базе откачивания ресурсов от развития отраслей, определяющих технологический прогресс, т. е. относительного, а то и абсолютного сокращения производственных капитальных вложений. Закономерным результатом такой политики, коль скоро она проводится на протяжении длительного времени, может быть и фактически стало только одно: нехватка ресур-

сов для решения социальных проблем, срыв выполнения социальных программ, увеличивающееся отставание жизненного уровня населения от развитых капиталистических стран.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ НЕКОТОРЫЕ ВЫВОДЫ

Идя на смену общественного строя, население ГДР непосредственно руководствуется именно сопоставлением уровней благосостояния в двух частях страны. Но весьма поучительно, что именно будет делаться для того, чтобы преодолеть разрыв.

Достаточно концентрированную информацию об этом дает интервью заведующего сектором ГДР Института экономики мировой социалистической системы АН СССР Л. И. Цедилина, опубликованное в «Правде» 26 марта 1990 г. под заголовком «Сколько стоит объединение?». Автор сообщает, что объем долгосрочных капитальных вложений, который придется сделать на территории ГДР, составит, по предварительным оценкам, от 500 миллиардов до триллиона марок (в валюте ФРГ). В настоящее время курс немецкой марки по отношению к доллару составляет, округленно, 1,7. Таким образом, преобразование экономики ГДР потребует от 300 до 600 млрд. долл. Население ГДР, приблизительно в 17 раз меньше населения СССР. Отвлечемся от того обстоятельства, что преобразование технологически более развитой страны, какой является ГДР по сравнению с СССР,

то окажется, что они должны быть эквивалентны величине от 5 до 10 трлн. долларов. От себя замечу, что, как правило, предварительные оценки предстоящих капитальных вложений оказываются заниженными. Поэтому для ГДР надо считать более реалистичной величину 600 млрд. долларов, а для СССР — 10 трлн. долларов. Из них вложения в материальное и нематериальное производство составят, безусловно, не меньше трех четвертей.

В 1988 г. объем капитальных вложений в народное хозяйство ФРГ составил 419 млрд. немецких марок. При валютном курсе 1988 года (1,75 марки за доллар) это было равно 240 млрд. долларов. По-видимому, промышленные и банковские компании ФРГ будут в состоянии ежегодно вкладывать в экономику восточной части Германии (без большого ущерба для экономики ФРГ) около 100 млрд. немецких марок. Вместе с тем будут мобилизоваться ресурсы самой восточной части страны, для чего потребуются большие усилия ее собственного населения. Если среднегодовые капитальные вложения составят 140—150 млрд. немецких марок 1988 г., то на технологическое преобразование экономики ГДР уйдет 7 лет.

Что стоит за необходимостью таких капитальных вложений в экономику ГДР? Автор интервью

сообщает: «По данным, полученным экономистами Западного Берлина, отставание ГДР от ФРГ по производительности труда в промышленности составляет 50 процентов, а в сельском хозяйстве — 58 процентов». Он характеризует как неприемлемые для Запада уровни энерго- и материалоёмкости производства в ГДР. Указывает, что многие комбинаты, даже крупные, придется

просто закрыть. Из других сообщений известно, что даже технически наиболее развитые, с нашей точки зрения, производства ГДР (например, оптическое приборостроение) должны быть полностью реконструированы.

Весьма поучительны те социальные процессы, которые составят неизбежные условия технологических преобразований на путях превращения экономики в капиталистическую. В ГДР (а в СССР в еще большей степени) ошибочный, социально неэффективный способ повышения и поддержания благосостояния был связан со снижением нормы прибавочного труда, т. е. труда, рассчитанного не на текущее потребление населения, а на развитие производства для расширения ресурсов потребления в будущем. Поскольку теперь, после долгих лет застоя, предстоит коренная технологическая реконструкция, это оказывается связанным с абсолютным снижением жизненного уровня значительных слоев населения. Оно произойдет, даже, если будут приняты особые меры по компенсации роста цен.

Прежде всего, снижение жизненного уровня коснется относительно менее квалифицированной части членов общества. Недоступность этого можно было только одним способом: своевременно, из года в год, из пятилетия в пятилетие проводить техно-

УЧЕНЫЙ СОВЕТ: ВЫБОРЫ

Выборы тут, выборы там — эта процедура, приобретающая сегодня принципиально новые черты, пока не привела к принципиально новым результатам. Но надежды не покидают избирателей всех и всяческих Советов, в том числе и ученых. Тому подтверждение — рассказ о выборах ученого совета в Институте теоретической и прикладной механики СО АН, составленный по материалам бесед с его сотрудниками.

Г. САПОЖНИКОВ, кандидат физико-математических наук (он сразу после выборов сложил со своих плеч нелегкий груз обязанностей ученого секретаря института):

— Хотя уже имеется привычная процедура формирования ученого совета института, мы ее подработали, создав свое, внутреннее положение. Потом провели собрание научных работников, где ознакомили с этим положением сотрудников. Они его еще подкорректировали: теперь в положении есть пункт, согласно которому в список для голосования включается даже кандидат, которую выдвинул всего лишь один человек. Но на деле правом выдвижения воспользовались все-таки только коллективы.

Тут необходимо пояснение: раньше членов ученого совета подбирал директор института, и затем уже предложенный состав утверждался или отклонялся тайным голосованием на конференции научных сотрудников.

Мы же решили и выдвижение в совет провести в коллективе. Это отвечает планам нового ди-

ректора В. Фомина — он стремится объединить сотрудников института на основе взаимодействия с теми, кому доверяют люди, чей научный авторитет они ценят.

Итак, выдвижение в лабораториях и отделах прошло. Было много очень горячих споров: выдвигать ли кандидатов от общественных организаций — партийной, профсоюзной, комсомольской? К чести наших партийцев, они сами отказались от этого принципа выдвижения (и, как показали выборы, не проиграли). Их примеру последовали и комсомольцы. Так что своих представителей выдвинули только профсоюзы и совет научной молодежи — считаю, такой подход правилен.

В итоге мы имели перед собранием по трем основным научным направлениям института такой расклад: математическое моделирование — 22 кандидата, 17 — аэрогазодинамика, 15 — физическая газодинамика. А нужно по 6 человек от каждого направления!

В общем, собрание по выборам общало быть жарким. Так и вышло, сначала настроение никак

не укладывалось в рабочие рамки: гадеж, шум, микрофон просто вырывают из рук друг у друга... Но потом удалось все отрегулировать, и поработали так продуктивно, что не только составили списки для тайного голосования, но и провели первый тур. Из необходимых 18 членов ученого совета выбрали 10. (Условие было — получить не меньше 50 процентов голосов всех присутствующих).

Собрание проходило в пятницу, в понедельник через список нашей институтской информационной группы «Гласса» все итоги сообщены сотрудникам.

Во вторник прошел второй тур. На нем математики показали свою сплоченность и выбрали трех человек на оставшиеся вакансии. Остальные направления выступили не так дружно, и 6 вакансий остались свободными. Но пока решено не проводить довыборов — кворум есть, нужно посмотреть, как пойдет работа, как сложится обстановка. Ясно только, что вновь участвовать в выборной кампании люди бы уже не захотели — институт за этот период здорово выбился из рабочего ритма.

Можно ли попробовать подвести какой-то итог этого марафона? Впечатление двойственное: с одной стороны, мнение коллектива о каждой кандидатуре имеет большое значение и для руководства, и для претендентов. С другой стороны — все-таки присутствовал элемент голосования по принципу «хоть какой, да свой». Хотя интегрально в целом — выборы люди достойные. Но очень жаль, что многие оригина-

ры только о выгодных темах, финансах, умении «найти жилу» и т. д. И люди отстранились избирать настоящих ученых, при этом активных, действенных, достойных. Таковы, например, Г. Сапожников, Р. Ахмеров, В. Маслов — его избрание привлекло особое внимание, ведь он секретарь институтской парторганизации, но был выдвинут и выбран как научный сотрудник.

Вообще приятно отметить побе-

ЕЩЕ ОДНА ПОПЫТКА

нально мыслящие, нестандартные сотрудники в совет не вошли. Они были бы там необходимы. Их невыборы — просто несправедливость. Поэтому на дальнейшее хотелось бы считать мнение собрания рекомендательным и предоставить окончательное право формировать ученой совет директору.

Ж. КОРОБИЦИНА, кандидат физико-математических наук:

— Выборы прошли по-новому не потому, что кого-то кто-то не устраивал, а потому, что новому директору, наверное, лучше работать с новым советом. Что сейчас всех беспокоит? Все меньше и меньше науки остается в академическом институте: все разгово-

ду — в целом — здравомыслия на наших выборах, хотя сначала были такие «игры»: лаборатория из 8-ми человек выдвигает а ученой совет пятерых...

Б. КОЛОБОВ, заведующий лабораторией ИТГМ:

— Что особо хочется отметить: избраны совсем новые люди, те, которых раньше трудно было представить членами ученого совета. Второе — совет омолодился за счет сотрудников, еще не достигших почтенного возраста, но уже заработавших себе солидный авторитет в науке и общественной жизни, имеющих конструктивные предложения. И третье — по выборам можно судить о настроениях в коллективе

ИЗБРАН ДЕЛЕГАТОМ НА СЪЕЗД КПСС

В результате прямых тайных выборов делегатом XXVIII съезда КПСС по 17-му округу Новосибирска (включая все подразделения СО АН, НГУ, больницы, школы, учреждения культуры) избран Владимир МИНДОЛИН, первый секретарь Советского райкома КПСС. За него проголосовали 1902 (70,34 процента) коммуниста. Это самый лучший результат голосования в городе. Другие кандидаты по этому округу Ю. Воронин и В. Шишкин получили соответственно 440 и 267 голосов.

Наш корреспондент В. ИВАНОВА попросила делегата поделиться мыслями, с которыми он поедет на съезд.

— Владимир Александрович, прежде всего примите поздравления в связи с таким убедительным голосованием и избранием вас делегатом съезда.

— Спасибо. Прямые выборы — это то, за что наша парторганизация боролась. Этими выборами партией, а вместе с тем и обществом сделан еще один шаг к демократическому образу жизни. Пользуюсь случаем высказать глубокую благодарность товарищам по партии за поддержку, за доверие. Будем и дальше работать, как бы трудно ни складывались обстоятельства.

— А обстоятельства складываются непросто...

— Сложно. Очень сложно. Посмотрите на пустые полки в магазинах. Вот сейчас приняты реше-

тов в условиях рыночной экономики, изыскании необходимых ресурсов. О спасении островов будущего — образования и науки, особенно фундаментальной.

За последние пять лет партией были допущены серьезные ошибки в проведении взвешенной и взаимосвязанной социальной и экономической политики. Еще одна ошибка была бы просто губительной.

— Когда все решается одной партией, вероятность ошибок возрастает.

— Вы правы. Согласен с этим. Советская районная партийная организация решительно высказывается против политического монополизма, более чем семь десятилетий которого крайне отрицательно сказались на состоянии

— Верно. Я и не обольщаюсь на этот счет. Большие трудности. Нельзя не видеть, что взволнованность, даже взбудораженность в партийных рядах нередко перерастает в состояние апатии, вместо того, чтобы вылиться в четкие рациональные и волевые импульсы. За четыре месяца этого года из парторганизации вышло почти втрое больше людей, чем за весь предыдущий год в целом, вступило же втрое меньше.

Партия не едина. Сегодня насчитывается 19 общепартийных платформ, лишь три из них опубликованы в центральной печати.

Нужна интенсивная идеологическая дискуссия на съезде. Консолидация основных сил партии возможна. Для этого съезду необходимо выработать новый фундамент, который может возникнуть только как результат объединения сильных сторон существующих платформ и подходов. При этом абсолютно недопустимо «наклеивание ярлыков» и тем более применение «оргмер» к коммунистам, приверженным тем или иным взглядам и платформам.

Мы выступаем за кардинальный пересмотр организационных форм партии на началах всестороннего и последовательного демократизма.

НА ПУТИ К ДЕМОКРАТИИ

ние перейти на продовольственные талоны. Какой парадокс: начали переходить к рынку с... введения карточной системы.

— Переход к рынку станет, наверняка, предметом дискуссии на съезде.

— Обязательно. Это же кардинальный вопрос экономической политики. Вообще переход к рыночному хозяйству в условиях кризиса системы — невероятно трудное дело. Сама необходимость применения рыночных отношений прочувствована и частично осознана обществом. С необходимостью этой в принципе согласны все более или менее значительные общественно-политические силы. В этом смысле борьба рыночников и антирыночников в основном закончена.

Центр тяжести политической борьбы, и, думаю, что это найдет отражение на съезде, переносится на стратегию и тактику перехода к рыночному хозяйству. Дело сейчас в мере социальных гарантий, механизме социальной защиты людей. Кое-кто наверху полагает, что народ согласится на падение жизненного уровня в обмен на обещание очередного «лучшего будущего». Это наивно. Людям нужны надежные гарантии. Правящая партия ответственна за эти гарантии. Регулируемый рынок предполагает твердую политику социалистического государства в области многоукладной экономики. Нельзя допустить обеднения людей, возникновения социально отверженных групп отбрасывания на обочину пенсионеров, молодежи, низкооплачиваемых, многодетных, инвалидов. Задача коммунистов как раз и заключается в проведении принципов коллективизма и социальной справедливости.

Нужно говорить о новой программе социального развития, выявлении социальных приорите-

дел в обществе и государстве, да и на состоянии политического и нравственного здоровья самой нашей партии.

Считаю, что должен быть ускорен конституционный переход к многопартийной системе. Вижу многопартийность, как результат естественного, свободно развивающегося политического процесса. И именно КПСС должна принять деятельное участие в создании необходимых условий для перехода к многопартийности. Я имею в виду Закон о партиях. Инициатива проявлена, и теперь следует, не мешкая, довести дело до конца.

— А готова ли сама КПСС к работе в условиях многопартийности?

— Сегодня нет, завтра — да. Ведь мы осуществляем радикальную реформу самой нашей партии. Буквально отдираем ее от государства, с которым она срослась, учимся в чем-то противостоять государственному структурированию. Выступаем за разделение партийных и государственных постов. Мы стремимся превратить наши партийные комитеты в центры политического анализа, политического действия, взаимодействия с другими общественно-политическими силами. Если говорить о районной организации, то для нее насущный вопрос — участие в реформе местного самоуправления. Мало провозгласить передачу власти Советам. Надо теперь помочь районному Совету на деле обрести самостоятельность, суверенность. Председатель районного Совета выступал на недавнем расширенном пленуме райкома партии и сказал, что в этом деле Совет испытывает трудности. Его озабоченность мне понятна.

— Но и районная парторганизация испытывает трудности...

— Вы считаете, что наша страна придет к демократии, но каким путем?

— Главное условие — гражданский мир. Его необходимость осознается как общественными организациями, так и отдельными гражданами нашего огромного государства. Я вижу в съезде тот демократический форум, где должно быть во весь голос заявлено о гражданском мире, который один только и дает возможность продолжить путь к демократии.

Многими сегодня овладевает предчувствие гражданской войны. И действительно, в обществе колоссальный перебор по части горючего, самовоспламеняющегося материала. Противоречия напряжены до крайности. Терпение на исходе.

На одной из встреч мне задали вопрос о политических деятелях, оказавших на мое становление наибольшее влияние. Я отвечал: «Ленин и Ганди», Мохандас Карамчанд Ганди доказал возможность добиваться масштабных политических результатов, проповедуя ненасилие. Встает сложнейшая в наших условиях задача проведения толерантной политики. Сложнейшая, но и благодарнейшая задача.

Общие интересы партии должны быть поставлены выше интересов внутривнутрипартийных групп и группок. Для меня также непреложно, что общие интересы народа должны быть поставлены выше партийных. Всякое партийно-групповое соперничество должно быть отодвинуто на второй план.

Сумеем действовать так — тогда выполним задачу, стоящую перед ныне действующими поколениями, а значит, каждый из нас выполнит и свою собственную жизненную задачу.

логическое обновление экономики по частям, чтобы не столкнуться с необходимостью единовременной смены технологической системы в целом. Технологический прогресс не совместим с уравниловкой, которая фактически имела место в странах, на словах провозглашавших социалистический принцип распределения по труду.

Итак, в 1988 г. в экономику

В ГДР:

ФРГ было вложено 240 млрд. долларов (население страны — 61,5 млн. человек). В том же году в экономику Японии было вложено 111,5 трлн. иен, что, с учетом валютного курса этого года, составило 870 млрд. долларов (население — 122,6 млн. человек). В экономику Франции было вложено 1142,8 млрд. франков (более 180 млрд. долларов, население страны — 55,9 млн. человек). В экономику США было вложено 750,3 млрд. долларов (население 246,3 млн. человек). В том же году в экономику СССР было вложено 218,2 млрд. руб. (население — 286,7 млн. человек). Это, по реальному содержанию, заведомо не больше, чем 200—220 млрд. долл. Вывод очевиден: экономический прогресс там, где он фактически осуществляется, базируется на крупных капитальных вложениях, а экономическая деградация коренится в попытке общества игнорировать этот фундаментальный закон. Объединение Германии даст возможность ее восточной части реализовать необходимое условие экономического прогресса. Никакого другого способа преодоления быстро усиливающегося явления кризиса и деградации нет и в нашей стране.

Нужно видеть, что в некотором важнейшем пункте существует коренная и неустраняемая разница между условиями, в которых предстоит далее развиваться ГДР и СССР. Источником вложений в народное хозяйство восточной части Германии будет, прежде всего, капитал ФРГ, а отчасти, по-видимому, других развитых капиталистических стран. В

и его подразделениях. Разногласия, борьба мнений — их нельзя не учитывать, они говорят о каких-то сложных процессах, идущих в лабораториях или отделах. В совете тоже есть «вечные оппоненты» — например, А. Пономаренко, стабильно поддерживаемый своим коллективом и стабильно «несовпадающий» с позицией дирекции. Но такое противостояние необходимо, оно позволяет, как правило, определить те болевые точки в институте, которые имеют значение для всех.

Что еще хочется отметить — устойчивые позиции математического моделирования. За его представителей голосовали и сотрудники других научных дисциплин. Это не случайно: в наш сложный период именно такое гибкое и вместе с тем мощное направление может обеспечить успех институту. Это осознает и руководство, и, как показали выборы, коллектив.

Что предстоит ученому совету? Проблем у нас много, все тяжелые. Нужно определиться по вопросам хозяйствования внутри института, развязать узел жилищных проблем — у нас нет возможности дать человеку место даже в общежитии, — и подготовки научных кадров, может быть, отдельно рассмотреть социальные программы.

Это все пока не касается собственно науки. Здесь свои проб-

других терминах: в экономику ГДР будут осуществляться крупные вложения за счет прибавочного труда работников, занятых в указанных странах (но и собственность на результаты вложений будет принадлежать инвесторам). До некоторой, хотя, насколько можно судить, существенно меньшей степени, то же возможно и в других странах Восточной Европы. Но относительно СССР можно утверждать твердо: при любой мыслимой помощи и инвестициях со стороны развитых капиталистических стран (а их нужно постараться привлечь) подавляющую часть вложений нам придется осуществлять за счет внутренних источников. Это относится не только к самой по себе сумме затрат (в денежном или трудовом выражении), но и к материальному содержанию вложений, их техническому воплощению.

Не предаваться иллюзиям в этом отношении действительно советует нам весь мир. Об этом говорили Дж. Буш, М. Тетчер, Ф. Миттеран, Э. Кеннеди, Дж. Гелбрейт, об этом постоянно пишут западные экономисты и социологи. Прочитываем только выступление государственного секретаря США Дж. Бейкера, опубликованное в «Известиях»: «...При оценке нашего реального влияния на перестройку необходим реализм. Мы должны избегать призывов к оказанию прямой помощи Москве. Как неоднократно заявлял Президент Горбачев, успех советских реформ зависит от самого Советского Союза. Генеральный секретарь Брежнев ошибочно считал, что западная технология и кредиты могут произвести переворот в советской экономике».

Надо признать, что сложившаяся в нашей стране технологическая система не может служить базой ни для капитализма в его современных формах, ни для социализма. Ее нужно преобразовать. Реальное положение таково, что взята на себя основную роль в этом деле не может никакая социальная сила, кроме государства. Будем надеяться, что этот факт будет осознан без дальнейших промедлений, чреватых социальной катастрофой.

К. ВАЛТУХ,
профессор.

пемы — финансирование, соотношение хозяйственных и госбюджетных, оценка перспектив — и так до бесконечности. Но мы все-таки надеемся, что наш маленький верховный совет вместе с директором — инициативным, деловым, быстро и адекватно реагирующим на изменения в обстановке — будет работать плодотворно. Мы голосовали за это, мы выбирали людей, которые могут что-то изменить, если будут работать конструктивно.

Один из тех, на которых возлагаются надежды, — Р. АХМЕРОВ, старший научный сотрудник, теперь член ученого совета. Как он смотрит на свое избрание и будущую работу?

— То, что меня выбрали, вообще-то было неожиданностью. Я не рассчитывал на это, но решил баллотироваться, потому что было просто интересно — как ко мне относятся в институте? Вот теперь узнал, что достаточно хорошо для того, чтобы доверить решение вопросов в ученом совете.

Я надеюсь, что мы там соберемся в составе, который сможет — при благоприятных внешних условиях, то есть положительном сдвиге в отношении общества к науке — нормально решать проблемы функционирования академического учреждения, прежде всего — развития его научных направлений.

Подготовила
Н. БОРОДИНА.



Состоявшиеся недавно выборы в Академию наук, по мнению многих ученых, явились попыткой еще какое-то время переждать период неопределенности и неуверенности в завтрашнем дне науки, а не продвинули решение ее наиболее острых проблем. Поэтому к их обсуждению мы будем возвращаться вновь и вновь.

Пять лет гласности сделали очевидным серьезное отставание отечественной науки по фундаментальным результатам. Выявились также и то, что академическое руководство направляет анализ причин этого кризиса в основном вовне, объясняя положение общим застоём общества и командно-бюрократическим режимом, слабым материальным обеспечением науки, перегрузкой ее задачами межведомственной увязки исследований, внедрения результатов. А между тем кризис обнажает непригодность традиционной ориентации в развитии теоретической науки на бюрократизированные, узкогрупповые академии. К пониманию этого общественность, в том числе и научная, приходит медленно. Привычные академии до сего дня воспринимаются как дело и неизбежное, и способное к улучшению.

Специфика устройства науки в СССР состоит в том, что элитарные Академии наук, ВАСХНИЛ, АМН, АПН СССР, республиканские академии, в отличие от научных академий мира, имеющих лишь статус общественных организаций, управляют системой го-

сударственных научных учреждений, согласно своему уставу. Являясь, по признанию академиков В. Гольдманского и Ю. Осипяна, ведомством управления наукой, академия и ее президиум монополизировали и общественные права ученых. Так, акт уважения научных коллективов к своим заслуженным организаторам превращен президиумом АН СССР в... назначение (!) почетных директоров.

За членами академий со времен феодальной России сохранен начальственный статус. Ранги членов академий, рекламируемые как ступени «наивысшей научной квалификации», имеют конъюнктурный и типично сословный характер. Они прямо связаны в уставе и других актах с правовой исключительностью «члена академии». Это титул и денежная рента в рамках установленного числа вакансий; пожизненные права выборщика новых членов, руководства академией и институтом; особые права на научное руководство и материальное обеспечение работы, на замещение внеконкурсных высокооплачиваемых должностей и т. д. Основной корпус ученых, добывающих на-

учное знание (в институтах АН СССР около 60 тыс. ученых), тем самым списан в нижнее сословие.

(Статус «основного научного персонала учреждений АН СССР» как членов академии вначале хотя бы формально провозглашался в уставе, но изъят из него в 1959 г., когда правительство делегировало Академии право на утверждение своего устава).

Уставная академическая иерархия противостоит тем, что включает академические звания в общегосударственную шкалу ступеней профессиональной научной подготовки. Во всем мире фактически различаются лишь две ступени, которые отмечают принятым у нас степеням кандидата и доктора наук (или профессора). Последняя ступень и в традиционном понимании, и по сути отвечает наивысшей профессиональной квалификации научного работника. Профессорами именуются здравствующие ныне президенты шведской Королевской Академии (присуждающей Нобелевские премии), президенты Национальной академии наук США, Академии наук КНР. Конечно, индивидуальные особенности, школа, опыт и заслуги различных профессоров неодинаковы. Официальные советские академии, стремясь поддержать свой престиж за счет персонального авторитета «новиков», избирают в свои члены сложившихся ученых из лучшей половины докторского

корпуса. Но при этом никакого реального кадрового усиления наука в целом не получает, напротив, идет замораживание ученых в сфере управления.

Личный творческий рейтинг списочных членов официальных академий с ростом их численности неуклонно снижался, и сейчас он, как правило, не выше, чем у нетитулованного ученого из сильной половины, а то и середины докторского корпуса

лением, но и мало нравственной формой сословного принуждения. Перестройка, серьезная активизация науки на этой основе немислимы. Требуется новое, демократическое самоуправление.

Сейчас персональный член академии по уставу обязан «обогащать науку новыми достижениями и открытиями путем лично осуществляемых научных исследований, организации коллективной разработки ведущих

КОМУ БЫТЬ

академических институтов.

Нужно совершенно четко уяснить, что улобно, как нигде в мире, афишируемые советские академические титулы, а также их пышная ранжировка на союзные, республиканские и отраслевые — не показатель особой, в том числе «наивысшей» квалификации, а специфическое наследие сословной иерархии.

Существование узкоэлитарных академий официально оправдывается связанной с ними традицией самоуправления. Эта традиция, безусловно, положительная. Необходимость самоуправления очевидна и сейчас. Но «самоуправление» под эгидой самоназначаемой верхушки является не только вообще противопоказанным для науки командным управ-

научных проблем и научного руководства этой разработкой. Но, возглавляя все, академический руководитель мало на чем имеет возможность сосредоточиться. Вице-президенты АН СССР Е. Велихов, В. Коптюг публично жалуются, что нет времени на работу, годами нет возможности напечатать научную статью. И отсюда, и из цитированного выше уставного положения вытекают полужаконная практика персонализации на членов академии основных научных результатов других ученых, начальственный лагерь. В последнем изложении Г. Марчука история советской академической науки — это история деяний академикоз... Давно очевидно, что руководство разработкой крупных научных проб-

Внутреннее устройство советской науки копирует уникальное устройство нашего общества: есть самоформирующийся «передовой отряд» в лице Академии наук и есть безгласный «рабочий люд» — научная общественность, интересы которой академия вроде бы выражает и защищает. Трудно придумать что-либо более далекое от принципов демократии. Печальное следствие такого положения вещей — взаимное недоверие «верхов» и «низов», отравляющее и без того нелегкую жизнь научных коллективов и снижающее эффективность их работы.

В газете «Поиск» (№ 14 за 13 апреля 1990 года) опубликован проект «Основных принципов организации и деятельности научно-исследовательского института АН СССР», на основании которых должны формироваться новые уставы НИИ. Новосибирский союз ученых предлагает обсудить этот документ в научных коллективах СО АН. Не упускайте шанс повлиять на формирование более демократических порядков в академии!

Правление новосибирского Союза ученых считает, что из проекта следует убрать пустые декларации, например, заявление о том, что научные институты работают по утвержденным планам. Это вредная иллюзия, порождающая обширный контролирующийся аппарат, который на самом деле ничего не контролирует. Планы чаще всего включают в себя уже полученные результаты, отчеты тоже сочиняются произвольно: все равно чиновники не в силах оценить степень исполнения ра-

боты. Реально (в Академии наук) реализуются перспективные программы исследований, и указывать конкретные сроки их выполнения чаще всего невозможно.

Относительно объективными могут быть только экспертные оценки.

По проекту Устав института разрабатывается директором и ученым советом. Нам кажется, что это право должно принадлежать коллективу научных сотрудников. Тут есть одна тонкость: в академических НИИ научной работой занимаются многие инженеры и лаборанты. Отнесение их к составу научных сотрудников должно допускаться Уставом.

Сложный вопрос — избрание руководителя института. В проек-

те предусмотрен странный порядок, по которому научному коллективу дано право выдвигать и обсуждать кандидатуры, а право выбора полностью принадлежит отделению АН. Мы предлагаем, чтобы коллектив имел право вето. Следует исключить возможность избрания директором кандидата, против которого голосовали более 30 процентов его будущих подчиненных.

Аналогичное право вето коллектива должно действовать и при выборах заместителей директора и руководителей структурных подразделений.

Правом выдвигать кандидатуры

стать только о научной компетентности.

По нашему мнению, директор института не обязательно должен являться председателем ученого совета. Легкий элемент противостояния не повредит делу.

Ученый совет мог бы, по нашему мнению, приостанавливать решения дирекции по всем вопросам, входящим в компетенцию совета. Если ученым совет, избираемый научным коллективом, и директор — крупный ученый, избираемый отделением АН, не могут согласовать свои позиции, это значит, что институт не может продуктивно работать с дан-

принципов...» новосибирский Союз ученых предлагает обсудить некоторые идеи касательно усиления роли научной общественности в работе Академии наук.

В частности, мы предлагаем создать в АН «нижнюю палату», из демократически избранных представителей научных коллективов с правом решающего голоса при формировании высших органов АН и изменениях ее устава и с правом совещательного голоса при выборах новых членов АН.

Мы призываем Сибирское отделение АН и отделения по специальности создать подобную «нижнюю палату» немедленно.

Считаем особо важным вопрос обеспечения гласности в работе Академии наук. Для этого, в частности, следует публиковать в существующих изданиях или специальных бюллетенях составы конкурсных комиссий, определяющих финансирование по тем или иным проектам или грантам; списки тем и организаций, претендующих на финансирование и, отдельно — получивших его.

Вопросы, замечания, предложения просим адресовать в президиум АН и в Институт математики сопредседателю новосибирского Союза ученых, автору этих строк. С вашей помощью Союз ученых предполагает выработать интегральную позицию научных сотрудников АН по поводу нового устава института.

И. ГИНЗБУРГ.

КАК РАСТОПИТЬ НЕДОВЕРИЕ

Относительно объективными могут быть только экспертные оценки.

По проекту Устав института разрабатывается директором и ученым советом. Нам кажется, что это право должно принадлежать коллективу научных сотрудников. Тут есть одна тонкость: в академических НИИ научной работой занимаются многие инженеры и лаборанты. Отнесение их к составу научных сотрудников должно допускаться Уставом.

Сложный вопрос — избрание руководителя института. В проек-

в ученым совет института должны пользоваться все без исключения научные сотрудники, а не только директор (как записано в проекте). В Уставе можно предусмотреть квоты представительства в ученом совете для крупных подразделений института. При этом не менее трети членов совета должны избираться сверх этих квот.

В Уставе не должны предоставляться какие-либо особые права для представителей общественных организаций — избрание в ученым совет должно свидетель-

ным директором. В этом случае любая сторона должна иметь право ставить перед отделением АН вопрос о реорганизации института или о выборах нового директора.

В Уставе должно быть намечено разграничение прав между коллективом научных сотрудников и трудовым коллективом, включающим вспомогательный персонал. В частности, помимо выборов руководства института все сотрудники должны иметь равные права.

Помимо проекта «Основных

ВОЗВРАЩАЯСЬ К НАПЕЧАТАННОМУ

На Кузбасский съезд рабочих организаций, провозгласивший основание Конфедерации труда, советская пресса откликнулась в полтона — не замолчала его, но и не растредила. Из наиболее интересных публикаций отметим «Принципиальный шаг рабочего движения» в «Сибирской газете», № 21. Но как трудно осознавать новое, пример тому, к сожалению, материал доктора исторических наук М. Ефимкина в нашей «Науке в Сибири» — «От апатии к действию».

Современные социальные, экономические, национальные, политические процессы необходимо не только освещать, давать информацию, но и осознать, публиковать аналитические материалы. В этом — и специфика газеты научного центра, и такие, общественно значимые, актуальные публикации идут постоянно. Правда, их все же несколько меньше, чем хотелось бы. Но

вспомним, к примеру, целую серию статей по экономическим проблемам. Однако, основной недостаток все-таки не в количестве, а в качестве. Конечно, в ответ на такую претензию редакция вправе развести руками: мы, мол, делаем все, что в наших силах; приглашаем авторитетных, эрудированных специалистов с научными степенями и за-

ниями. Если и есть грех, то в данном случае не наш. Увы, наш грех, наш общий.

Анализ общественных процессов — дело сложное, а современных к тому же всегда вдвойне. И тогда, когда старые схемы рушатся, идеологические клише разваливаются, писать о новом по-старому совершенно невозможно, но еще невозможнее такое читать.

Статья М. Ефимкина позитивна, но тем острее и чувствительнее неудовлетворенности, которое она оставляет. Разве суть дела в тех сведениях из статистики, из истории много десятилетней давности,

которые предлагает читателям автор? Слишком упрощенно получается: рабочие жили плохо, а потому и начали бастовать. А переход «от апатии к действию», осмысление его, обсуждение этого актуальнейшего во всех сферах нашей жизни вопроса с читателем так и осталось за рамками статьи.

«Сегодня необходимо прямо сказать о том, — пишет М. Ефимкин, — что в силу конкретных исторических условий строительства социализма в СССР и субъективным преломлением в практике данного строительства, ведущая роль рабочего класса в этом процессе не получила своего действительного осуществле-

ния». Столь прямое высказывание вызывает не менее прямое недоумение: что же это за ведущая роль, которая не осуществилась? Что же это за строительное социализма с неосуществленной ролью рабочего класса? Было все это или не было? Двойственность, полновечность, избыв-

Отдавая должное автору, который взялся за столь сложную по нынешним временам тему, хотелось бы сказать обществоведам, что их помалкивание уже не является ни признаком хорошего тона, ни, тем более, профессио-

В. Д.

ТАК ЛУЧШЕ НЕ ПИСАТЬ О РАБОЧИХ

ПРОШУ СЛОВА

лем, приписываемое официальным членам академии, фактически под силу лишь научным советам или комиссиям с привлечением широкого состава ученых и реальных организаторов.

На пятом году после начала публичных выступлений ученых за академическую перестройку уже ясно, что официальные академии сами на ломку устава не идут. Требуется, видимо, более жесткие действия научной обще-

тельными членами которой являются научные коллективы институтов и других учреждений академического профиля, имеющие юридический статус государственных (и, возможно, кооперативных) организаций и полные права трудовых коллективов, которые до сих пор академическим учреждениям не даны. Органом, утверждающим устав, основные научно-производственные акции и кадровые назначения, дол-

Отказ от узкой академической номенклатуры позволит директивным инстанциям, помимо привлечения на руководящие посты и к экспертизе мощного резерва кадров из институтов, лучше видеть саму науку. Отойдут в прошлое карикатурные ситуации, когда организация отделений по новым, перспективнейшим отраслям знаний упиралась в недостаточное число членов академии или академических вакансий. Представляется, что именно в сфере науки правомерен и реален эксперимент глубокой, научно-осуществляемой демократизации и научно организованного самоуправления. Будет, наконец, обеспечена нормальная ротация научно-оперативных кадров, предотвращено характерное для руководства академий старение. Начнет воспитываться формация демократически ориентированных руководителей науки.

Академические выборные марафоны, унося массу времени и сил, сами по себе причинили немалый нравственный ущерб науке. В них особо наглядно проявились околонучный ажиотаж, протекционизм, карьеризм, угодничество, разгул кланов.

Академик Д. Лихачев пишет: «Мы голосуем часто за людей, которых не знаем». Очень многочисленны, но столь же далеки от жизни упования на то, что коллегия пожизненных выборщиков АН СССР сможет все-таки исправить положение, стоит лишь усилить информацию этих выборщи-

ков и приобщить к ответу за все это научную общественность. По-видимому, пора обратиться к здравому смыслу. Темп углубления знаний, их дифференциация, многочисленность научного корпуса явно подрывали саму возможность того, чтобы кулуарная, даже истинно элитная группа могла оперативно учесть состояние, а тем более все потребности и перспективы развиваемой в коллективах науки и монополично справляться с расстановкой научных кадров в стране. Все это полнее всех знают коллективы институтов, само научное сообщество. И только они смогут свое знание о том, кто есть кто, использовать оперативно. Без промежуточной ступени и компетентно определяя научную политику, персонально и по мере необходимости отбирая научных лидеров и управленцев на определенные направления и сроки.

На выборные органы управления и аппарат академии должна быть возложена по будущему уставу основная ответственность за внедрение научных результатов, которая сейчас практически целиком переадресована ученым институтам. С отменой статуса персональных «действительных» членов академии отпадет неравенство, сводящее на нет состоятельность научных работ. Разрекламированная конкурентность, как и следовало ожидать, совсем не задела членов академии при формировании новой приоритетной тематики. Конкурентность в ре-

зультате не сработала, как недавно признал Е. Велихов.

Коренная цель демократической перестройки академической системы такова: расковать основной ресурс науки — ее личностный фактор.

Обратившись по разбираемым здесь вопросам в адрес XIX партконференции и в печать, мы имели возможность получить от некоторых руководящих деятелей академии ответ, что члены академии на подобную реформу не пойдут, ибо она означала бы «разгон АН СССР». Президент АН СССР, по-видимому, по-прежнему не готов идти в деле анализа обстановки и демократизации «слишком далеко», заявив, что академический устав «не так уж плох».

Лишь приведя в активное движение весь научный корпус, можно будет реально развязать маховый узел «узких» мест в практической деятельности академий, в разработке срочных научно-технических прогнозов и программ, экспертизе и анализе исполнения народнохозяйственных планов, крупных социальных и технических мероприятий, в экологических экспертизах, кооперировании с отраслевой наукой.

А. БЕЛОУСОВ, А. ДМИТРИЕВ, главные научные сотрудники, **В. КОВАЛЕВ**, зав. лабораторией, **Э. ЕГАНОВ**, ведущий научный сотрудник. (Институт геологии и геофизики СО АН).

В АКАДЕМИИ

ственности и, конечно, более определенной позиции партийно-государственных кругов.

Нужно исходить из того, что в стране уже создана уникальная инфраструктура академической науки в виде сети институтов академического профиля, которые охватывают практически весь фронт современного научного поиска. Эти научные институты и должны стать у нас базой и основным юридическим субъектом организации академической науки. Важным резервом развертывания фундаментального поиска в системе академий, как считают многие ученые, могут стать также госуниверситеты.

Академия наук должна стать социалистической самоуправляющейся ассоциацией, действи-

жна стать конференция регулярно переизбираемых делегатов академических учреждений. Состав президиума академии должен обеспечивать справедливое представительство разных научных отраслей и региональных отделений науки. Научные силы институтов, доказавшие на деле способность выбирать научных и организационных лидеров, в состоянии справиться с задачей оптимального подбора руководителей научных отраслей и отделений и главного руководства академии. Это и будет реализацией перестроечной идеи «вся власть институтам».

Управленческая пирамида академии, по-видимому, в состоянии выполнять рекомендательную роль при подборе руководства.

В ПОДРАЗДЕЛЕНИЯХ СО АН

100 лет назад Д. Менделеевым был впервые получен пироксид — прародитель современных бездымных порохов, нашедших широкое применение в стрелковом оружии и артиллерии. Шестью годами ранее французским ученым П. Вьелем был изобретен пироксилиновый порох, а в 1888 г. швед А. Нобель предложил знаменитый баллистический (нитроглицериновый) порох.

приобретают в последнее время новый смысл и дополнительную сложность, поскольку происходит непрерывное изменение составов твердых топлив, ведутся активные поиски высокоэнергетических и экологически чистых компонентов. Действительно, при современном уровне исполь-

го профиля. В лаборатории ГКС плотворно работает группа под руководством кандидата физико-математических наук В. Симоненко. В нее входят специалист-электронщик В. Фоменко, специалист по горению А. Свит и профессионал — математик, кандидат наук А. Кискин. Группой создана

1985 г. в издательстве «Наука» книгу «Моделирование процессов горения твердых топлив», а в 1990 г. в издательстве «Эльзевир» (Нидерланды) вышла монография «Зажигание конденсированных веществ», авторами которой стали профессор Томского государственного университета В. Вилунов и В. Зарко.

В настоящее время в лаборатории начата большая подготовительная работа по компьютеризации знаний о горении. В частности, намечено создать базу данных по моделям зажигания и горения конденсированных веществ. Такая база должна позволить специалистам как данной области, так и смежных областей лучше ориентироваться в накопленной информации и более эффективно использовать ее для решения прикладных задач.

Об одном интересном аспекте международного сотрудничества в лаборатории хочется рассказать особо.

В сентябре 1989 г. ИХКГ СО АН совместно с ИТПМ СО АН проводили III Международный семинар по структуре пламен. Основные заседания проводились в Алма-Ате, а неделей раньше в Новосибирске состоялся семинар-спутник.

Среди его участников был доктор Аллен Тулис, президент Международного пиротехнического общества (США, Чикаго), с которым ученые ИХКГ в течение примерно 10 лет поддерживали научные контакты путем переписки. Доктор Тулис посетил лабораторию горения конденсированных систем, ознакомился с результатами исследований и выразил пожелание укрепить сотрудничество. В частности, обсуждался вопрос о проведении одного из очередных международных пиротехнических семинаров в СССР, может быть, в Новосибирске (они проводятся раз в год, в 1990 г. состоится 15-й семинар в США). На прощание доктор Тулис пообещал прислать в лабораторию полный набор трудов семинаров с 1968 г. В мае этого года в Новосибирск пришли первые посылки (посланы в феврале 1990 г.). Стоимость содержимого с пересылкой более 1.000 американских долларов.

НА СНИМКАХ: В. Зарко с долгожданными книгами — трудами семинаров по пиротехнике. Кандидат физико-математических наук В. Симоненко и научный сотрудник В. Фоменко.

Фото В. НОВИКОВА.

ФОРМУЛА ПЛАМЕНИ



мевает глубокое знание основных закономерностей горения и их зависимости от управляющих параметров.

В лаборатории горения конденсированных систем ИХКГ СО АН на протяжении многих лет ведутся исследования по изучению влияния физических факторов и исходного химического состава на характеристики зажигания и горения различных типов твердых топлив. Многие традиционные задачи таких исследований — как устойчиво зажечь твердое топливо, как обеспечить стационарное горение с заданной скоростью и минимальной чувствительностью к воздействию внешних факторов —

зования ракетной техники начинают ощущать сказываться урон, наносимый ею среде обитания человека. Подсчитано, например, что при одном запуске «Шаттла» одновременно разрушается до 0,3 процента общего содержания озона в оболочке земного шара. Чтобы избежать таких губительных последствий, необходимо кардинально изменить состав твердого топлива, в частности найти равноценную замену перхлорату аммония — «рабочей лошади» большинства современных топлив.

Сложные задачи изучения механизма горения твердых топлив удается решать лишь при объединении усилий специалистов разно-

и активно эксплуатируется оригинальная автоматизированная установка по определению характеристик нестационарного горения твердых топлив под воздействием лазерного излучения. Результаты экспериментальных исследований неоднократно докладывались на симпозиумах по горению в Советском Союзе и за рубежом.

Наряду с экспериментом в лаборатории ведется большая работа по обобщению теоретических знаний. Сотрудники лаборатории, кандидаты наук Л. Гусаченко, В. Зырянов и доктор наук В. Зарко в соавторстве с ведущим специалистом отраслевого института В. Бобрышевым опубликовали в



Наука в Сибири информирует

ИРКУТСК

ВЫСОКИЕ ГОСТИ НА БАЙКАЛЕ

Лимнологический институт СО АН в конце прошлого месяца принимал высоких гостей. С 26 по 30 мая в ЛИИ состоялась рабочая встреча с группой сотрудников ЮНЕСКО. Обсуждались вопросы, связанные с перспективой включения Байкала в список памятников мирового и культурного наследия. Одна из задач, которую ставили перед собой эксперты ЮНЕСКО, — в ходе знакомства с байкальским регионом определить, насколько подготовлен этот уникальный объект к включению в список и что еще предстоит для этого сделать.

В эти же числа Иркутск посетила дочь королевы Великобритании принцесса Анна. Она тоже была гостьей ЛИИ — совершила прогулку по Байкалу на флагмане научно-исследовательского флота озера, теплоходе «Глеб Верещагина», познакомилась с работами сотрудников института, беседовала с его директором, членом-корреспондентом М. Грачевым.

НОВОСИБИРСК

ПРИБОРЫ ПО ФОРМУЛЕ

25 июня в Доме ученых СО АН начал работу совещание «Математическое моделирование приборов микроэлектроники». Такие всесоюзные совещания регулярно собираются с 1984 года, а на это, пятое, в какой-то мере юбилейное, в первый раз приедут участники из США, Японии, Франции, Греции, Болгарии и ФРГ. Советские ученые придут из Москвы и Черноголовки. Председателем оргкомитета является академик А. Самарский (Москва).

Ученые обсуждают проблемы численного моделирования не только приборов микроэлектроники, но и технологических процессов этого актуального направления научно-технического прогресса, а также создания систем автоматизированного проектирования для технолога и прибориста.

ТОМСК

СВЯЗИ РАСШИРЯЮТСЯ

У Института оптики атмосферы СО АН сложились устойчивые деловые связи с лабораторией распространения волн Национальной администрации США по исследованиям океана и атмосферы. В конце мая в институте побывал директор лаборатории доктор Клиффорд Ракматривалис. Вопросы расширения и углубления сотрудничества, в частности — проведение совместных экспериментов в обмен специалистов. Ученые американской лаборатории примут активное участие в XV международной конференции по лазерному зондированию атмосферы, которая пройдет в июле этого года в Томске.

УЛАН-УДЭ

СКАЗАНИЮ — 750 ЛЕТ

В преддверии международной научной конференции в Улан-Баторе (МНР, август 90-го) в честь 750-летия создания великого исторического и литературного памятника средневековой «Сокровенное сказание монголов» в Бурятском научном центре прошла конференция, посвященная этому событию. «Сокровенное сказание» представляет собой литературное изложение исторических событий XII—XIII веков, связанных с созданием монгольского государства во главе с Чингисханом. В свое время академик Б. Владимирцев писал, что «... один народ в средние века не удавалось такого внимания со стороны историков, как монголы... ни один народ не оставил памятников, подобных «Сокровенному сказанию», так образно и детально рисующего подлинную жизнь».

Многие известные ученые мира обращались к этому первоисточнику, но как материал для исторических и философских исследований он неисчерпаем. «Сокровенное сказание» — памятник общепонятный. В нем отражены взаимоотношения и родственные связи племен, объединенных в монгольское государство, а после его распада сошедших в родоплеменную структуру монголоязычных народов: талха-монголов, ойрат-монголов (калмыков) и других.

«Сокровенное сказание» вызывает у бурятских ученых большой интерес. Они обсуждали интересующие их темы на двух секциях: этнической истории монголов и филологии источниковедения и историографии.

ДНИ АМЕРИКАНСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Вторая половина июня этого года для новосибирцев будет отмечена интересным событием. 18 июня в городской картинной галерее начнет работу советско-американская выставка современного изобразительного искусства. На ней будет представлено более 70 произведений живописи, графики и декоративно-прикладного искусства. В числе американских художников, привлекающих в наш город из Сиэтла — Питер О'Коннор, Деннис Харрис, Барт Берг, Алан Уоллс. Среди новосибирцев, принимающих участие в экспозиции — С. Мосиенко, А. Шурин, Н. Толпекина, В. Фатеев. Выставка продлится до 1 июля и будет работать с 11 до 19 часов. Справки по телефону 23-45-45.

В рамках Дней культуры 27 и 28 июня ТЮС приглашает на премьеру-спектакль по пьесе Шекспира «Сон в летнюю ночь». Постановку его осуществила на новосибирской сцене режиссер Сюзан Гласберн. Начало спектаклей в 19 часов.

В ПОДРАЗДЕЛЕНИЯХ СО АН



ПО ПРИНЦИПУ НАУЧНОГО ДЕСАНТА

Вычислительный центр города Красноярск был образован одним из первых в составе региональных научных вычислительных центров Сибирского отделения. Директором — организатором его был Г. Марчук. Сейчас институту более шестидесяти лет. В нем работает член-корреспондент, 10 докторов и 52 кандидата наук и более ста шестидесяти научных сотрудников.

Вычислительный центр успешно решает проблемы вычислительных методов линейной алгебры, волновой гидродинамики, интервальной математики, численного анализа, механики деформируемых тел и композиционных материалов, а также некоторые другие вопросы информатики.

Формирование института осуществлялось по принципу научного десанта. В составе первого десанта приехал в г. Красноярск бывший выпускник ФМШ Володя Шайдуков. Ныне он главный научный сотрудник, доктор наук, авторитет, признанный у нас и за рубежом, в области вычислительной математики.

Затем в институт приехала плеяда молодых ученых — специалистов, в области механики деформируемых тел. Последняя волна научного десанта привнесла в научную тематику ВЦ такие новые направления, как проблемы интервальной математики и волновой гидродинамики и некоторые другие. Всего в стенах института защищены уже 12 докторских и более 80 кандидатских диссертаций.

Кроме того, сейчас в Красноярском научном центре хорошо поставлена подготовка специалистов по вычислительным методам и технике через кафедры КГУ и Политехнического института, основную роль в которой играют сотрудники Вычислительного центра. Институт стал признанным лидером во многих научных направлениях вычислительной математики и информатики.



НА СНИМКАХ:

♦ Директор ВЦ, член-корреспондент Ю. Шокин, заведующий лабораторией прикладных задач волновой гидродинамики, к. м. н. Л. Чубаров и м. н. с. В. Карев.

♦ Лаборатория интеграции экспериментальных данных.

♦ В терминальном зале ВЦ.

Фото В. НОВИКОВА.

АМЕРИКАНСКИЙ УЧЕНЫЙ О СОВЕТСКОЙ ИСТОРИИ

Стивен Коэн, известный американский советолог, автор книги «Бухарин. Политическая биография. 1938—1988» (она издана у нас массовым тиражом), занимается политической историей нашей страны более 20 лет. За это время им опубликовано много работ, посвященных различным событиям в СССР периода 20—30-х годов.

Предлагаем вниманию читателей изложение отдельных моментов диалога с американским специалистом по советской истории, состоявшегося в Москве. Во встрече принимали участие члены Ассоциации молодых историков СССР.

Стивен КОЭН:

У меня, как у советолога, есть своя личная философия, свой личный подход и концепция к исследованию политической истории СССР. Мы очень любим в США советовать вам, что надо сделать, и нередко сбиваемся на чтение лекций о ваших внутренних делах. Мне лично это неприятно.

Первый раз я выступал в Москве примерно год назад. Это было в Московском историко-архивном институте. После выступления было много вопросов, которые ставили меня в роль некоего судьи. Я должен был, по существу, судить вашу историю. К примеру, меня спрашивали: «Плохой человек Сталин или хороший?», «Как я оцениваю Сталина и т. д. Я отказался комментировать такие вопросы потому, что это не моя родная история. Я лишь имею право, как советолог, как ученый, занимающийся российской историей, исследовать некоторые ее особенности, стараясь при этом следовать объективности. Сто процентов объективности, конечно, быть не может.

Возможно, вам будет интересно узнать, как я стал советологом. Когда я был студентом, то мне случайно попало объявление о том, что за 300 долларов можно совершить путешествие в СССР. У меня эти деньги как раз и были. Теперь можно сказать — это судьба. Тогда мне удалось посмотреть Ростов-на-Дону, Ленинград, Москву. Шел 1959 год, и чем больше я присматривался к советским людям, к событиям, происходившим через три года после XX съезда КПСС, становилось понятным — страна пробуждается. Вернувшись домой, я решил изучать советскую историю.

Мне повезло, поскольку у меня были прекрасные учителя. И книгу о Бухарине, которая вышла недавно в СССР, я написал, будучи аспирантом.

В те годы, да и сейчас нередко можно услышать мнение, что не было никакой альтернативы сталинизму, что после 1917 года сталинизм на все сто процентов был неизбежен.

Мне же казалось, что в истории всегда есть альтернатива, всегда есть разные дороги. Самый важный вопрос и заключается в том, чтобы объяснить, почему страна, народ выбирает ту или иную дорогу. Поскольку НЭП был выдающимся событием, то, по-моему, после Ленина самой выделяющейся фигурой был Бухарин. Так пришло решение написать его биографию, на фоне которой попытаться наложить советскую историю до Сталина и дать ответ: была или нет альтернатива его режиму. Но тема об альтернативе — это не только историческая тема. Это тема идеологическая, поскольку речь идет об изменении системы, отдельных частей ее. И если говорить в таком ракурсе, то мне кажется, что у современной перестройки и НЭПа много общего. И сам НЭП можно рассматривать как момент, самый крутой поворот истории XX века — начало коллективизации.

В 20-е годы, годы НЭПа, главной темой для обсуждений было: что значит социализм и как его построить? И сегодня подобные споры стали возрождаться. Одни историки говорят, что в СССР нет социализма, другие — есть. Третий — может

После НЭПа, когда Троцкий был уже в эмиграции, у него были разные точки зрения на новую экономическую политику. Но в советский период Троцкий был за НЭП. Это абсолютно точно. И это не Троцкий выступил против НЭПа, а его биограф Дейч, писатель, близкий к бывшему председателю Революционного совета. Но писатель, не был историком. Читая Дейча, трудно сказать, откуда он берет ту или иную информацию. И что это — реальные факты или всего лишь их интерпретация? Так вот, его книга о Троцком — исторический роман о Троцком. Дейч и сказал, что Сталин украл программу Троцкого. Но это не так. Программа Троцкого больше или меньше схожа с программой Бухарина. Но имейте в виду, что внутри партии и особенно внутри руководства в то время Троцкий был совсем не популярной фигурой. А вот Бухарин как раз наоборот. Его любили.

Что касается Троцкого, то надо помнить — в истории революции он играл очень важную роль, он играл огромную роль в октябре 1917 года, во время гражданской войны и после нее.

— Можете ли вы более детально обосновать ваш тезис о том, что Троцкий был за НЭП? Непонятно тогда, почему Бухарин был против Троцкого?

— Как бы вы оценили роль и личность Маркса? Это великий мыслитель. Не возможно считать себя образованным человеком, не прочитав Маркса. Поэтому, приступая к работе над биографией Бухарина, над другими книгами, я много читал Маркса.

— Вы не марксист, но как советолог хорошо знакомы с марксистско-ленинской теорией. Что привлекает вас в ней и что нет?

— Мне очень нравятся работы Маркса по истории и те его рассуждения, где речь идет о соотношении истории и современной политики. Я бы сказал, что этот его метод — мой метод. Как и Маркс, я считаю, что эта связь очень тесная.

Самое интересное в Ленине для меня — его реакция на события как политика и как теоретика. Кстати, надо понять, откуда

— Как вы оцениваете состояние гласности в советском обществе?

— Я очень высоко оцениваю процессы, связанные с развитием гласности в СССР. Она мне лично многое дала.

— Изменилось ли отношение к вам в США после широкого признания в СССР?

— На этот счет полный плюрализм. Есть люди, которые думают, что я стал просоветчиком, есть люди, которые называют меня антисоветчиком.

Когда ваши власти отказали мне в визе, я стал героем нашей холодной войны. Когда я ее получил, то услышал, что «это человек большевиков». В солидном издании демократической партии меня определили как профессора из-за святы Горбачева.

Мне все равно, как обо мне говорят и что пишут. Это их дело. Если я получу премию Фонда Бухарина, который создан в Набережных Челнах, бог знает, что еще напишут.

— Как вы относитесь к Солженицыну и его произведениям? Оказало ли его творчество влияние на вашу работу?

— Однажды Солженицын ругал меня, потому что я стал исследовать сталинизм. Он считал, что этого делать не надо, что все понятно и так.

Влияние Солженицына? Это великий романист, правда, до определенного времени. Я просто не могу читать его последние романы. Ни где-то ведь не написано, что великий романист должен быть еще и великим политиком, великим мыслителем. Как историк я не могу согласиться с тем, что говорит Солженицын, а именно с тем, что русская история кончилась, когда началась советская история. Это не так. Это серьезный промах.

Книгу «Архипелаг ГУЛАГ» следует читать внимательно, потому что он первый человек, который постарался описать историю ГУЛАГа. В ней много интересных фактов, много подробностей. Но его интерпретация фактов — это лишь его интерпретация. Например, он считает, что ГУЛАГ — это дело Ленина, он считает, что не было сталинизма, а был только ленинизм.

Я готов читать любую книгу, где есть факты. Мне не очень интересны интерпретации. Я готов их слушать, но мне нужны факты.

— Какие выводы о характере современного исторического сознания в СССР вы можете сделать на основе ваших встреч?

— Если мы говорим только о сознании, а не о знаниях, то оно неизмеримо выше вчерашнего. Я еще не встретил в СССР человека, которому была бы неинтересна история. Всем интересна. Это еще одно подтверждение связи истории и политики.

Записал С. ГОЛЬДФАРБ.

Оказывается, проблема с мехами существует и на богатом Западе. Правда, там она имеет несколько иной характер. Вот как освещает ее грани статья из декабрьского номера журнала «Тайм» за 1989 г.

Когда Анна Ла Барбара, 33-летняя жительница Уайт-Плэйс (штат Нью-Йорк), психотерапевт, купила манто из серебристых лис — это было в 1984 году — она сделала это с удовольствием и абсолютно без колебаний. Когда позже ей захотелось чего-то новенького, она сомневалась, не купить ли простое пальто. Однако решила: «Ничто не сравнится с теплом мехов». Но ее муж, врач, был всерьез обеспокоен проблемой защиты животных, и его аргументы, — аргументы «антимеховщиков» — заставили Анну изменить свои взгляды. «Я боролась с желанием покупать меха», — говорит Ла Барбара. — «Мне нравится хорошо выглядеть, но я чувствую какую-то вину». Теперь она покупает отличные пальто из шерстяных тканей и находит, что они так же хороши, как и меховые.

«Дилемма Ла Барбары» все шире распространяется среди американок. Совсем недавно обладание меховым пальто — обычно из норки — считалось символом процветания и высокого социального статуса. Но позже растущие ряды активистов по защите животных стали настойчиво провозглашать, что подобная одежда является «признаком садизма», так как по их утверждению, ее производство требует умерщвления около 70 миллионов беззащитных существ (на одно пальто уходит 50 норок). Это эмоциональное заявление привело к ожесточенным столкновениям, которые противопоставили анималистов — «антимеховщиков» — обладателям мехов и всей меховой индустрии. Враждебность дошла до того, что женщины, одетые в меха, подвергались публичным нападкам.

Группы защитников животных набирали силу. В ноябре 1989 г. «Trance—Species Unlimited», организация активистов — активистов, провела свою четвертую ежегодную «Пятницу без мехов» в 90-е города Америки. В Нью-Йорке около 3.000 демонстрантов, возглавляемые бесшумным телевизионным ведущим игровых программ Бобом Баркером, промаршировали по Пятой Авеню, собирая подписи, наклеивая над обладателями меховых пальто и выкрикивая им вслед «Стыдно!».

Говорит Баркер, который в прошлом году отказался быть ведущим в программе «Мисс Вселенная», потому что участницы носили меха:

— Мы хотим, чтобы люди, одевающие меховую одежду, были смущены, когда они выходят в ней для посещения ресторана. Мех — это непристойность, мех — это жестокость, мех — это архаика.

Городской совет Аспена

(Колорадо) проголосовал за принятие к рассмотрению в совете инициатив, которые могли бы наложить запрет на торговлю мехами как нарушение правил жизни курортной зоны. Говорит Билл Стрлинг, мэр Аспена: «Как сообщество, мы не хотим увеличивать торговый налог путем жестокого обращения с животными».

Шумиха поднята также американскими средствами мас-

вым уровнем примерно 1,8 млн. долларов — в течение последних трех лет. Во время рождественских ярмарок многие магазины должны были срезать цены, чтобы продать запасы меха. Осознавая угрозу со стороны защитников прав животных, меховой информационный совет Америки на прошлом месяце спрогнозировал кампанию давления на людей: «Сегодня мех. Завтра кожа. Затем шерсть. Затем мясо». Бернард Гроджер, один из издателей торгового журнала «Меха мира», говорит: «Никто не может указывать женщинам Америки, что им

прежде чем отказаться от мехов и пренебречь услугами меховых магазинов. Хотя Сьюзен Сингер, администратор из Манхэттена, услышала на улице кличку «убийца животных», она не склонна полностью отказываться от того, чтобы носить свое меховое пальто. Служащая универмага из Нью-Йорка Сюзанна Панджирис все равно надевает своих норок, хотя боится нападения «антимеховщиков». «Они портят мне нервы», — пожаловалась она.

Что касается этических проблем, ряд бывших любителей мехов ударяется в дру-

ли! На прошлой неделе, в качестве жеста поддержки, секретарша из Чикаго Кати Ходоуэл отнесла свое норковое пальто в уже упомянутую группу «Trance—Species Unlimited». Они используют такие «пожертвования» для того, чтобы устроить шуточные похороны с набитыми мехом гробами. Ходоуэл объясняет: «Я решила расстаться с моим меховым пальто. Это жестоко — убивать животных».

Другие женщины упрямо отказываются уступить тем, кто их запугивает. Например, Эва-Мария Уорсингтон, владелица галереи искусств в Чикаго, не колеблясь, заворачивается в своих бобров, укрываясь от ветров, дующих на зимних улицах: «Если они так беспокоятся о животных, — говорит она, презрительно фыркая, — то, я думаю, им следует пойти чистить вольеры и клетки, а также заботиться о собаках и кошках. Кое-кто просто путает свои религиозные убеждения с правами животных». Но вообще-то вокруг словно джунгли: даже те женщины, которые перешли на поддельные меха, чтобы унять свою совесть, не чувствуют себя спокойно.

«Тайм» (США).

ШУМ ВОКРУГ МЕХОВ

совой информации. Недавно показанная часть популярного телевизионного сериала «L. A. Law» в качестве одного из персонажей вывела меховщика, который преследовал группу борьбы за права животных, т. е. она подорвала основы его бизнеса.

Видеоканалы показывают фильмы о животных, пойманных в ужасные капканы. В одном из эпизодов «Коварной женщины», любующая собой Сюзанна Сьюэргейкер подвергается жестокостям со стороны «антимеховщиков». Когда диск — жоккей радио Атланты Скотт Вудсайд в декабре 1989 года дал понять, что он купил своей жене пальто из норки, слушатели завалили радиостанцию письмами протеста. Результат выразился в том, что «антимеховщики» собирали в день от 684 до 702 подписей под своими воззваниями. Как сказал Вудсайд, он был просто поражен этим.

Покуда большинство «антимеховщиков» занимается пропагандой, некоторые из них прибегают к крайним, даже уголовным деяниям в достижении своих целей. В Нью-Йорке они обрызгивают меховые пальто краской. В течение «Пятницы без мехов» некоторые меховые лавки в Майами и Форте-Лаудердейл (штат Флорида) подверглись разгрому. В Европе «антимеховщики» даже нападают на тех, кто носит меховые пальто, с целью выиграть во внимание жителей. Их шумные кампании привели к снижению объема меховой торговли в Британии, Голландии и Западной Германии. Диана, принцесса Уэльская, публично заявила, что она больше не будет носить меха.

По утверждению специалистов, норки, которые дают 75 процентов мехов США, содержатся в хороших условиях и забиваются безболезненно. Мех, продолжают они, это натуральный продукт, не загрязняющий окружающую среду, в отличие от искусственных волокон. Тем не менее, меховая торговля США переживает застой — с годо-

носить». Меховщик из Сизтла Николас Бенсон предупреждает: «Вы наблюдаете своего рода терроризм. Люди боятся носить меха на улицах, потому что не знают, что может случиться».

Многие женщины — в том числе и те, кто носят меха — готовы дважды подумать,

гую крайность. Давида Терри из Линкольншира (Иллинойс), повесила свои восемь меховых пальто в туалет, потому что даже ворчание «антимеховщиков» вызывает у нее перебои с сердцем. «Как кто-нибудь сейчас может носить меховые пальто?» — говорит она. «Эти звери так страда-

КОММЕНТАРИЙ СПЕЦИАЛИСТА

«МЕХОВАЯ» ВОЙНА

Прокомментировать этот материал мы попросили научного сотрудника Института цитологии и генетики СО АН О. ТРАПЕЗОВА. Пушные звери — его специальность в прошлом (он работал в зверосовхозе в Карелии), и тема научных исследований в настоящем.

Содержание предложенной статьи из американского журнала отражает лишь незначительный фрагмент развернувшейся экономической войны между производителями лис, песцовых и норковых меховых изделий из северных стран Западного полушария и транснациональными химическими корпорациями — производителями синтетических искусственных мехов.

Первый «меховой» экономический конфликт возник в середине нашего века между производителями коротко-волосой пушны (в основном норки) и длинноволосой (лиса, песец). В ход пошли реклама, подкуп влиятельных лиц и т. п. Норководы оказались разворотливее: например, во время официальных и неофициальных приемов обязательными сувенирами стали шкурки норки, салоны автомобилей отделывались цветным норочьим мехом, даже появились модели пляжных костюмов, выполненные из меха коротковолосой норки. И с начала 60-х годов норка становится «королевой мехов».

В наше время мы являемся

очевидцами вспыхнувшей в развитых странах «антимеховой кампании». Производители искусственных мехов, не победив конкурентов на свободном рынке (покупатель все же предпочитает носить изделия из натурального меха), обратились к «услугам» различных общественных течений — в их рядах есть люди, искренне желающие покончить со «злом», а также экстремистские группировки, которых хорошо финансируют вышеуказанные химические концерны. Причем объектом защиты от человеческого варварства почему-то стали именно пушные звери, а не животные на скотобойнях, которые испытывают ужасные психические и физические муки, прежде чем стать мясными тушами. И вот такие экстремистские группы, победив котлетой или сосиской, изготовленными из братьев наших меньших, отправляются громить меховые магазины (не исключено — с целью ограбления), терроризировать граждан, а нередко устраивать поджоги и взрывы.

Косвенным образом снижению спроса на пушнину способствовала необычно теплая

зима в последние два года в Северном полушарии. Так, в зимний сезон 1989-90 гг. в Скандинавии люди заходили в меховые магазины лишь для того, «чтобы укрыться от дождя».

В итоге на мировом рынке наблюдается спад в торговле натуральными мехами. В январе 1990 г. на Ленинградском пушно-меховом аукционе иностранные купцы купили лишь 30 процентов выставленной для продажи лисицы по цене 70—80 долларов за шкуру (два года назад за такую шкуру давали 150 долларов). Песец вообще не был реализован. Норку брали лишь оригинальных окрасок. А вот для соболя антимеховая кампания оказалась не страшна, коллизии мехового рынка его не пугают. Вся продукция была выкуплена на 100 процентов по цене 250—290 долларов за шкуру — богатый зарубежный потребитель, оказывается, не так уж отшатнулся хулиганствующих экстремистов.

Думается, что и вся антимеховая кампания со временем пойдет на убыль. Люди все же предпочитают носить изделия из натурального меха. Ну, а учитывая наши сибирские условия, хотелось бы, чтобы не реализованную на аукционах пушнину пустили в продажу в отечественные пустые меховые магазины.

Экологическое движение, всколыхнув массы людей, во многом играет сегодня роль серьезного ограничителя развития тех направлений энергетики и промышленного производства, которые совсем недавно считались бесспорными в плане научно-технического прогресса. Но всегда ли разумны эти ограничения? Вот что думают по этому поводу специалисты BNEL — Британского общества ядерных топлив.

Когда-то слово «зеленый» означало цвет. Теперь «зеленые» — это всеохватное движение. И то, какого оттенка ваша «зеленость», говорит о вас больше, чем ваша принадлежность к какому-либо классу или ваше общественное положение.

Для множества людей, однако, быть «зеленым» означает принять решение: как надежно защитить будущее человечества и сохранить ядерную энергетику в каче-

стве важного компонента этого будущего?

Мы в BNEL (Британское общество ядерных топлив) верим, что ядерная энергия должна играть свою положительную роль.

В скором времени наибольшая угроза нашему будущему будет

Пока ученые спорят, каковы будут последствия этого эффекта, вполне определенные факты не могут не быть приняты во внимание.

В 1850 г. на один миллион частей воздуха приходилось 280 частей CO₂. В 1984 г. было уже

нием проблемы парникового эффекта, будет безответственно сказать, что она не может внести никакого вклада в решение этой проблемы.

Энергетические станции на ископаемых топливах производят CO₂, который усугубляет парни-

ковый эффект. Это факт. Ядерные станции этим не отличаются. Это тоже факт. Во Франции и Бельгии, например, они вырабатывают более чем 2/3 всей электрической энергии, что может помочь этим странам снизить выброс диоксида углерода быстрее, чем остальной Европе.

В Британии мы могли бы тоже снизить эти выбросы увеличением инвестиций в ядерную энергетику.

Как вы полагаете, привлекательно ли выглядят те люди, которые не считают, что можно разумно поддерживать развитие ядерной энергетики и при этом участвовать в движении «зеленых»? Не кажется ли вам, что они немного мрачно смотрят на мир?

«Экономист» (Англия).

ЧТО ЗНАЧИТ БЫТЬ «ЗЕЛЕНЫМ»

ИЗ ИСТОРИИ СО АН

Чтения памяти Веры Вениаминовны Хвостовой действительно стали традицией Института цитологии и генетики СО АН — они проходят уже в пятый раз. Для участия в их работе приезжали ученые из Москвы, Ленинграда, Киева, Баку, Томска, Минска, Душанбе и других научных центров страны.

Одна из тех, кому выпало беречь в тяжелые годы богатство идей советской генетики и затем принять активное участие в ее возрождении, Вера Вениаминовна оставила большое научное наследие, которое содержит много работ, и сейчас дающих повод для дискуссий и размышлений специалистов.

ОНА БЫЛА СЧАСТЛИВА ЗДЕСЬ

На этот раз темой обсуждения было исследование, выполненное В. Хвостовой в 30-е годы. Результат его получил название «эффект положения генов». Этой проблемой ученые активно занимаются и до сих пор, в их статьях цитируются работы В. Хвостовой, но многие интересные моменты, отмеченные ею, все еще не нашли объяснений, словно бы подталкивая новые поколения генетиков к продолжению работ над ними.

На V чтениях памяти В. Хвостовой присутствующие выслушали доклады доктора биологических наук И. Жимулева (ИЦиГ СО АН) и ученого из Норильска И. Панишина, который вместе с В. Хвостовой в далекие 30-е годы работал в Москве под руководством Н. Кольцова, генетика с мировым именем. Интересны и содержательны были не только сами выступления ученых двух разных поколений, но и возможности сопоставить — разумеется, без оценок типа «лучше-хуже» — методы и подходы, имеющие место в биологической науке сегодня и бывшие в ее распоряжении 50 лет назад. Близость в методиках и самой логике рассуждений к точным наукам — это сегодняшний день биологии. Широта рассмотрения, умение провести глубокий анализ и выдвинуть самую смелую гипотезу при более чем скромной экспериментальной базе — это черты дня вчерашнего. Может ли произойти объединение новых тенденций с лучшими традициями прошлых времен, и не есть ли это путь развития отечественной биологии — вот о чем подумалось, и не случайно, когда была завершена научная часть чтений. Не менее важной и значительной

стала вторая половина дня, посвященного им. Это был дружеский вечер, на котором в атмосфере доброго задумчивого спокойствия, которая как нельзя лучше способствует обмену воспоминаниями о далеких годах, звучали рассказы многих людей о разных моментах жизни Веры Вениаминовны и других ученых, работавших с ней. Впрочем, хорошее начало этому еще утром, перед научными докладами, положил директор института В. Шумный, напомнив собравшимся о жизненном пути В. Хвостовой. Ее биография заслуживает отдельного изложения — как и всех советских генетиков, прошедших тяжелый путь испытаний на верность своей науке. А на вечернее воспоминание В. Шумный привел интересный эпизод, касающийся жизни всего Института цитологии и генетики. Его любил рассказывать Д. Беляев, который сам был непосредственным очевидцем описываемых событий. Институт, первенец возрождающейся генетической науки в стране, неоднократно порывались закрыть и в относительно недавние времена — Н. Хрущев, как известно, был сторонником Лысенко. Для осуществления этой акции в СО АН посылались высокие комиссии из центра. М. Лаврентьев, однако, упорно отстаивал сибирских генетиков, причем делал это весьма изобретательно. Как-то в очередной раз одна из комиссий уже расположилась в его кабинете, подготовившись к изложению категоричного мнения «верхов» о немедленном закрытии Института цитологии и генетики. Михаил Алексеевич явных возражений не высказывал, отвечал на замечания уклончиво. Тут раздался теле-



фонный звонок. Лаврентьев (в трубку): Да, слушаю... (Присутствующим): Это из ЦКи — И он проговорил в трубку: «Есть мнение поддержать? Да и мы такого же мнения: поддержать генетику в Сибири. Да, вся комиссия единодушна... Не стоит добавлять, на какое мнение комиссия ответила «есть!». А звонил... из соседнего кабинета академик Христианович.

Еще два фрагмента из воспоминаний на вечере:

С. Родин, заведующий лабораторией ИЦиГ, доктор биологических наук:

— На первом поколении советских генетиков лежит печать особой просветленности. И еще они не боялись задавать «глупые» вопросы, не страдали комплексом неполноценности, которым отличаются нынешние исследователи, глядящие в спины удачливых зарубежных конкурентов. Но наши учителя не растерялись бы и сейчас. Они никогда не боялись определиться, сказать все открыто и откровенно, собраться и обсудить с другими то, что не получается. А мы, даже те, кому посчастливилось учиться у них — теряем способность не просто к общению, а научному бескорыстному общению тоже...»

Н. Родионова, дочь Веры Вениаминовны:

— Маме здесь люди дали очень многое — после Москвы, где ей было непросто. И она, в шестьдесят два года приехав сюда и начав все снова, словно обрела второе дыхание. Она была счастлива здесь...

Подготовила
Н. БОРОДИНА.

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ

ВСЕМИРНЫЙ ГОРНЫЙ КОНГРЕСС

В Пекине (КНР) завершил работу XIV Всемирный горный конгресс. Тема конгресса: «Горное дело будущего — тенденция и перспективы его развития».

Всемирный горный конгресс основан в 1958 г. в целях развития и поддержки научного и технического сотрудничества стран в области разведки и добычи минерального сырья, распространения информации о развитии науки, технологии и экономики горного дела, обобщения мирового опыта работы горнодобывающих предприятий. В работе конгресса участвуют представители национальных организаций 41 страны, в т. ч. СССР (участвует с 1967 г.). Советский национальный комитет возглавляет министр угольной промышленности М. Щадов. Международный горный конгресс как организация имеет 4 постоянных рабочих органа. Каждый из них имеет свой собственный независимый секретариат. Всемирный горный конгресс созывается раз в три года. Его постоянный орган — Международный организационный комитет. Председатель комитета — Ян Шляхта (Польша). Секретарь — Мечисла Нейберг (Польша). Секретариат находится в Варшаве. Имеет консультативный статус при ЭКОСОС. Издает отчеты конгрессов. Предыдущий XIII конгресс состоялся 1—5 июня 1987 г. в Стокгольме (Швеция).

ЯРМАРКА СЫРЬЯ И ТЕХНОЛОГИЙ

Заклучить выгодные контракты вам поможет проводимая 22—27 октября 1990 г. в г. Челябинске коммерческая ярмарка «КОМПЛЕКСНОЕ ОСВОЕНИЕ ТЕХНОГЕННЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ». Одновременно будет проведена Всесоюзная научно-практическая конференция.

Организаторы: Межотраслевой научно-технический комплекс «Механобр» (Ленинград), Институт проблем комплексного освоения недр ИГиКОН (Москва), Урало-Сибирский Дом экономической и научно-технической пропаганды (Челябинск), Институт геологии и геофизики СО АН СССР (Новосибирск).

На конференции и коммерческой ярмарке предполагается

проведение «круглых столов» по проблемам: «Экономические и правовые вопросы взаимодействия государственных и кооперативных организаций при использовании отходов», «Геология техногенных месторождений», «Основные направления и эффективность использования отходов».

Для участия в проводимых мероприятиях следует переписать на расчетный счет УДЭНТП № 000700970 МФО 278939 в операционном управлении Жилсоцбанка СССР г. Челябинска 210 руб. за каждого участника.

Справки по тел: Челябинск — 37-75-58, Т. Чернобровцев; Ленинград — 213-99-53, М. Чепелев; Новос и б и р с к — 35.73-13, А. Птицын.

ИНФРАКРАСНЫЙ ФУРЬЕ-СПЕКТРОМЕТР ШИРОКОГО ПРИМЕНЕНИЯ ФС-01

Фурье-спектрометр ФС-01 предназначен для спектральных исследований слабых потоков ИК-излучения в эмиссии и поглощении твердых тел, жидкостей и газов.

Рабочий спектральный диапазон 2÷100 мкм реализуется с помощью четырех сменных светоделителей, трех самостоятельных излучателей и пироэлектрического неохлажденного детектора.

Предельное спектральное разрешение составляет 0,1/см.

Сканирование одной интерферограммы с разрешением 10/см осуществляется за несколько секунд, а с предельным разрешением — за время до 2 мин., благодаря использованию интерферометра Майкельсона с подвижным отражателем на воздушном подшипнике с непрерывным сканированием.

Погрешность по шкале волновых чисел не превышает ±0,01/см за счет применения опорного канала с односторонним стабилизированным гелий-неоновым лазером.

Диаметр коллимированного пучка в интерферометре составляет 50 мм.

В комплект изделия входит разборная газовая кювета с длиной оптического пути 10 см с окнами из флюорита. Имеется возможность во-

да излучения от внешнего источника.

В приборе предусмотрено вакуумирование рабочих камер.

Габаритные размеры оптического-механической части прибора составляют 1900×800×1300 мм³.

В состав прибора входит ЭВМ СМ 1420.

По отдельному договору может быть осуществлена замена штатной ЭВМ на ПЭВМ типа IBM PC, PS2, имеющиеся у заказчика, с поставкой необходимого матобеспечения, а также разработан и изготовлен комплект дополнительных приспособлений и приставок.

Цена фурье-спектрометра без ЭВМ — 100.000 руб.

Цена фурье-спектрометра, укомплектованного СМ-1420 — 190.000 руб.

Заказы направлять по адресу: 220730, г. Минск, ул. Жодинская, 38, ОПН НТО АН СССР, БНТП, Служба маркетинга, Телетайп 300178 «Таир». Телефакс 63-92-59. Телефон 64-05-17.

СОТРУДНИЧЕСТВО

НОВЫЙ АТЛАС

В руках кандидата географических наук Б. Богоявленского — пахнущий свежей типографской краской атлас озера Хубсугул. Борис Александрович, который является главным редактором издания, рассказывает:

— Этот атлас создан согласно постановлению Государственного Комитета по науке, технике и высшему образова-

нию МНР. В 1981 году был подписан договор о научном сотрудничестве между Иркутским и Монгольским государственными университетами с одной стороны и Институтом географии СО АН СССР

— с другой. В рамках этого договора и велась работа.

В основу атласа положены результаты 15-летних (1971—1986 гг.) исследований региона советско-монгольской комплексной Хубсугульской экспедиции.

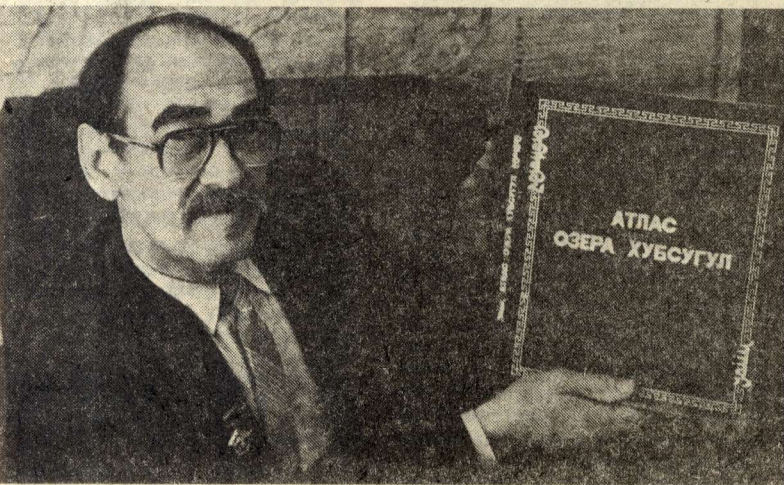
130 страниц атласа содержат многостороннее обобщение научных знаний и разнообразной информации о природе, населении и экономике территории. Художество и оформление выдержано в национальном монгольском стиле и колорите.

Новый и пока единственный атлас озера Хубсугул может служить базой для дальнейших научных исследований региона. А в работе у творческого коллектива ученых — Национальный атлас Монгольской Народной Республики.

В. КОРОТКОРУЧКО.

Фото автора.

ИРКУТСК.



СОТРУДНИЧЕСТВО

Тесные научные связи и совместные работы 50-х годов, прерванные длительным периодом отчуждения, сегодня часто вспоминают как в СССР, так и в Китайской Народной Республике. И не только вспоминают — с обеих сторон идет активное движение навстречу друг другу во многих областях. В середине марта 1990 г. группа сибирских географов в составе трех человек по приглашению китайских коллег побывала в соседней стране, в Институте прикладной экологии (Шеньян). В свою очередь намечен приезд в Иркутск такой же группы исследователей из Шеньяна. Предполагается проведение совместных ландшафтно-экологических исследований в северо-восточном Китае и на юге Сибири.

СИБИРСКИЕ ГЕОГРАФЫ В КИТАЕ

Во время посещения Института реждений страны и зарубежные прикладной экологии встречи с учеными.

К числу ведущих научных подразделений института относится также отдел экологии загрязнений. При знакомстве с ним основное внимание было уделено результатам разработки комплексной схемы очистки сточных вод для г. Шеньяна.

Если оценить достижения и научный потенциал коллег с точки зрения перспектив сотрудничества, особенно привлекательной кажется оснащенность исследований современными техническими средствами, позволяющими широко использовать данные спутниковых съемок и создавать действенные геоинформационные системы на компьютерной основе. Дистанционное зондирование, информатика, компьютеризация исследований поднимают на качественно новый научно-технический уровень не только методы, но и само содержание ландшафтно-экологического анализа и синтеза при обработке данных для решения практических задач прогнозирования, планирования, проектирования и др. Успеху способствует и соответствующая подготовка кадров, в том числе географов, получающих уже в университетах знания, необходимые для работы в этом направлении.

Общая численность сотрудников института около 600 чел., из них 400 — научные работники. Исследовательской деятельностью руководят 25 профессоров. В институте работает 10 отделов. Созданы постоянные полевые станции, имеется единый аналитический центр.

В гербарии института хранится 300 тыс. экземпляров растений, собраны репрезентативные коллекции монолитов почв, насекомых, в том числе вредителей сельского хозяйства, штаммов микроорганизмов. Действуют центр научной информации и музей. Библиотека насчитывает 100 тыс. изданий, из них значительное количество — на русском языке, много научной периодики из разных стран.

Подробнее мы ознакомились с работой трех подразделений института — отдела экологии ландшафта, Чайбаньшанской станции и отдела экологии загрязнений.

Недавно (1987 г.) сформирован коллектив отдела экологии ландшафта близки идеи о взаимодействии географии с экологией, которые в 60—70-е гг. развивались акад. В. Б. Сочавой и в значительной степени определили научный профиль Института географии СО АН СССР. Но все же о прямых параллелях говорить не приходится. В центре внимания шеньянских экологов — деятельность человека по изменению структуры и функционирования ландшафтов. При этом их интересуют в первую очередь пограничные ситуации — контакты моря и суши (прибрежная зона), города и деревни, леса и нелесных земель.

На Чайбаньшанской станции к настоящему времени получены весьма обстоятельные данные о структуре и функционировании экосистем, циклах минерального питания и балансах веществ. Здесь ведут исследования специалисты из многих научных уч-

А. КРАЙКЛИС, В. СНЫТКО, доктор географических наук, Е. СУВОВ, кандидат географических наук, ИРКУТСК.

КОНТАКТЫ

В марте 1990 г. группа учащихся 10—11 классов школы № 162 посетила лицей Бертолетта во французском городе Аннеси, департамент Верхняя Савойя. В мае в Новосибирск с ответным визитом прибыли 30 лицезентов.

Когда я узнал, что мой младший сын Анатолий собирается в город Аннеси на юго-востоке Франции, я решил, что парню сильно повезло. Последним человеком в нашей семье, который побывал во Франции, была моя покойная бабушка. Это было за два года до первой мировой войны. «Поезжайте скорее, — сказал я сыну, — а то господи политики опять перессорятся, и дорога во Францию зарастет травой лет на пятьдесят».

моя внучка (1 год) видели живого француза впервые, и поэтому были очень довольны. Напряженная программа визита оставила нам мало времени для семейного общения, и все же у нас остались некоторые наблюдения о том, чем французские дети отличаются от русских. Вот они:

1. Французские дети мало едят. Наши старались из вежливости есть на том же уровне. Но надолго их не хватало.

2. Французы не привыкли хо-

объяснить хотя бы затем, чтобы никому не приходило в голову, что Россия — дикая страна.

Может быть, французские ребята и испытывали в Сибири какие-нибудь бытовые неудобства. Но зато они вполне оценили ту свободу, которой они здесь пользовались. У нас не принято заирать детей после дискотеки на автомобилях. Нужно идти пешком. Зато можно сколько хочешь провозить девушку или беседовать с другом. Французы это быстро поняли, и с каждым днем мой сын и его французский друг стали возвращаться домой все позднее. В последнюю ночь визита они явились в пять утра, за двадцать минут до отправления автобуса в аэропорт. Мы с женой

В НАШЕМ ДОМЕ ГОСТЬ ИЗ САВОЙИ

И вот мой сын вернулся из Аннеси полный впечатлений. И вслед за этим я узнал, что через месяц в нашу семью придет юноша из Франции, учащийся лицея Бертолетта, Аннеси, Верхняя Савойя. Известие было очень приятным. Но в то же время оно заставило посмотреть на себя глазами француза. «А соответствует ли мой уровень жизни среднеевропейскому стандарту?» — спросил я себя. И должен был ответить: «Нет, не соответствует».

Как разместить француза в двухкомнатной квартире, где и так живут шесть человек? Булгаковский Воланд советовал использовать для расширения жилищной площади пятое измерение. Мы так и поступили, разместив в пятом измерении семью моего старшего сына. Но от проживания 6 человек дом наш сильно пообносился. Тут уж нечего было рассчитывать на нечистую силу, я достал свои инструменты, и, вместе с женой и сыновьями, принялся за ремонт. Чтобы поспеть к сроку, нам пришлось работать ночь напролет. Так или иначе, но за четверть часа до появления нашего гостя я сделал последний мазок кистью. Мне еще хватило времени снять рабочую одежду и вымыть руки. И вот звонок — на пороге нашей квартиры стоит Стефан Имперойр, семнадцатилетний юноша из Аннеси.

Француз оказался симпатичным, скромным и живым молодым человеком. На следующий день четыре поколения нашей семьи собрались, чтобы его приветствовать. Моя теща (75 лет) и

дочь пешком, быстро устают. Вероятно, потому, что во Франции много ездят в автомобилях.

3. Французы любят целоваться. В России, если молодой человек поцелует девушку, то, хотя он и не обязан после этого на ней жениться, но все же это что-то значит. Во Франции это, похоже, ничего не значит. Просто знак внимания.

4. Французы говорят по-русски (они изучают русский в лицее) хуже, чем наши ребята по-французски. Это неудивительно. Русский язык очень труден. Мне сорок лет, но я до сих пор делаю ошибки в русской грамматике.

Вот и все. В остальном французские школьники похожи на русских: они любят, когда у них вместо уроков — экскурсия. А больше всего они любят собираться вместе в компанию, где много смеха и музыки.

Родители из Аннеси собирали своих детей в дикую страну. Ребята привезли с собой стиральный порошок, мыло, туалетную бумагу и колбасу в количествах, превышавших необходимые. Наверное, им сказали, что в Сибири этого не купишь. Это правда. Нет этого в магазинах. Но лицеистам не понадобились их припасы, поскольку в наших семьях все это есть. Чувствовалось, что этот российский парадокс в какой-то мере заинтересовал наших гостей, но из вежливости они не затевали дискуссий на эту тему. Мы тоже не напрашивались — вряд ли мы сами толком можем объяснить причины этого явления. А надо бы

изрядно волновались и даже звонили в милицию. Но я простил Стефану все беспокойства, когда увидел, какие девушки пришли его провожать. Я порадовался: в России все-таки есть из-за чего терять голову.

Уже после отъезда Стефана случилось забавное происшествие. Собираясь в дорогу в спешке, наш гость забыл свою пижаму. На следующий день мой сын пошел на почту, чтобы отправить пижаму в Аннеси. Но почта не приняла посылку, сославшись на то, что наше правительство запретило посылать белье и одежду за пределы Советского Союза. Может быть, товарищ Рыжков считает, что возвращение Стефану его собственной пижамы вызовет экономический кризис в СССР? Не знаю, но пижама, видимо, останется у нас до введения рыночной экономики и конвертируемости рубля. Надеюсь, это произойдет достаточно быстро, и Стефан не успеет состариться и растолстеть.

Когда мы провожали наших гостей, пошел дождь. Это считается счастливой приметой. Счастливого пути, дорогие друзья! Приезжайте к нам еще. Возвращайтесь за забытыми пижамами и зубными щетками. В следующий раз мы отремонтируем весь подъезд, и наш дом станет еще лучше. Пусть тропинка между нашими домами становится торной дорогой. И тогда мы сможем угоризить наших политиков никогда не ссориться друг с другом.

Л. ПОПОВ.

НОВОСИБИРСК.

ОБРАЗОВАНИЕ

В ДОБРЫЙ ПУТЬ, ГИМНАЗИЯ!

Первая общеобразовательная гимназия в Академгородке организована на базе школы № 25.

Еще два года назад школа № 25 была на перепутье — речь шла о перепрофилировании ее в Дом пионеров. Это самая первая школа в Академгородке. Пока не было построено здание НГУ, здесь занимались студенты. Потом — фимышата. Школа ничем особенным не отличалась, часто родители, живущие рядом, предпочитали отдавать детей в другие школы: 130, 162, 166.

Но обновился педагогический коллектив, и дирекция смело пошла на эксперимент. В прошлом учебном году объявили конкурс в 9-й класс «Познай себя». Была разработана новая программа и для первоклассников. И родителям, и учителям, а самое главное, детям, она очень понравилась. Так в коллективе родилась

мысль об углублении эксперимента — образовании на базе школы гимназии.

Меняется учебный план в первом классе: будут проводиться уроки этики, конструирования, знакомства с окружающим миром, художественный труд, иностранный язык и др. Уроки будут перемежаться с играми, много внимания уделяется спорту.

В первый класс было подано 225 заявлений. Образовался конкурс — мест было всего 50. Порядка 80 претендентов живут в этом районе, остальные — во всех других микрорайонах.

Отбор проводила комиссия, состоящая из педагогов, психологов и медиков. На родительском собрании было подчеркнуто, что большое внимание будет обращено на здоровье ребят, поскольку школа проводит эксперимент, программы новые, не обкатанные, нагрузки повышенные. Возмути-

лись в первую очередь претенденты, живущие рядом: «Экспериментируйте, пожалуйста, но не в нашей школе». Конечно, удобно, когда рядом. Но в Верхней зоне нет недостатка в школах. А эта, пожалуй, единственная, которая позволяет провести эксперимент. Школа небольшая, занятия проходят в одну смену и, наконец, педагогический коллектив нацелен на эксперимент — из 47 учителей 22 — выпускники НГУ.

В разработке программы принимают участие педагоги и психологи пединститута. Эксперимент поддерживает спонсор — центр «ЭКОТЕК».

Итак, 50 детишек, самых одаренных и здоровых, на взгляд комиссии, зачислены в первые гимназические классы.

Наш корр.

НОВОСИБИРСК.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ДЕНЬ ЗАЩИТЫ ДЕТЕЙ

1 июня — международный день защиты детей. Ежегодно в Академгородке, как и по всей нашей стране, отмечают этот день, как праздник счастливого детства: концертами, конкурсами рисунков на асфальте, распродажей пирожных, сладостей и игрушек, на протяжении нескольких месяцев накапливаемых торговлей из скудных поступлений... и никаких проблем.

Информация для размышления, предоставленная начальником инспекции по делам несовершеннолетних РОВД М. РЫБИНЫМ.

В 1989 году на учете в инспекции по делам несовершеннолетних состояло 385 человек (от 11 до 18 лет) за употребление спиртного, кражи, бродяжничество, драки. Сейчас таких подростков 390. (Три-четыре года назад их было порядка 300). За четыре месяца 65 подростков сняты с учета.

В прошлом году подростками было совершено 175 преступлений, за четыре месяца этого года — 53. Пять человек уже отправлены в спецучреждения (за несколько правонарушений). Страшное преступление совершено группой подростков (12—14 лет) в декабре прошлого года — убийство 13-летней девочки.

За последние месяцы сильно выросла детская безнадзорность, бродяжничество. Подростки уходят из школы, из дома, живут компаниями в подвалах, пьют. 101 подросток состоит на учете в связи с пьянством.

72 подростка на учете вместе с родителями, которые не хотят или не могут воспитывать детей. Корень подростковой преступности видится в отсутствии духовных контактов в семье, отчужденности, в неприученности детей трудиться, нежелании учиться в школе, зачастую в отсутствии интересов вообще.

Вторая причина в убогости школ, бедности их материальной базы, незаинтересованности учителей, нехватке детских клубов, кружков, спортивных залов.

Если зимой тех, кто не хочет учиться, мы трудоустроиваем в учебно-производственный комбинат при тарном заводе на Левом берегу, то летом особо остро стоит вопрос их занятости. Лето дает вспышку подростковой преступности.

Все, что может сделать милиция, делаем. Проводим рейды, беседы, убеждаем и по-отцовски и по-милиейски, и по-человечески. В спецучреждения направляем, когда исчерпаны все наши возможности, и подросток имеет набор преступлений. Но нас немного, и милиция в сознании подростков все-таки карающий орган.

Если подросткам не хватает внимания, чуткости, понимания умных и добрых взрослых, их подбрасывает улица...

Благополучным по количеству правонарушений Советский район не назовешь.

Информация, предоставленная инспектором по делам опеки Советского райисполкома Т. ГРЕЧУХИНОЙ.

В 1989 году 23 ребенка взяты под опеку: 13 — бабушками и 10 — ближайшими родственниками. Опекунство оформляется над детьми, у которых родители умерли, погибли, убиты, попали в

тюрьму или лишены родительских прав.

Уже в этом году мы возбуждаем дела о лишении родительских прав на семерых детей. У двух есть мать, но она их в раннем возрасте подкинула бабушке, сама где-то гуляет. Бабушка, старая и больная, воспитывала их пока могла.

вертолете. После каждого посещения детского дома несколько дней хожу больная.

В прошлом году на совещании в городе прокуратура сообщила нам, что примерно 75 процентов воспитанников детских домов Новосибирской области попадают в будущем на скамью подсудимых.

Информация, предоставленная заведующей отделом ЗАГС Г. АНШАКОВОЙ.

В 1989 г. в результате развода с одним родителем остались 410 детей: 272 неполных семьи — с 1 ребенком, 113 — с двумя, 13 — с 3 детьми, 1 семья — с 5 детьми. В 1989 году 111 матерей-оди-

ноток учителей. В особо бедственном положении находятся школы №№ 163, 179, 112 (Левый берег, 3 смены), 61 (разгораживаются коридоры под классы). В классах более 40 человек.

В результате переполненности в школах полная антисанитария, помещения не успевают проветривать, спертый воздух, пыль.

Не хватает учителей математики, русского языка и литературы, физики, географии, химии, биологии, истории, иностранных языков, физкультуры, изобразительного искусства. Низкая зарплата учителей (за 18 час. в неделю — 130 руб.), отсутствие квартир, другие социальные проблемы — не

расте до года, из них 34 — мертворожденные, 53 умерли на первом месяце жизни, появившись на свет недоношенными или с врожденными уродствами. С патологией протекала беременность у 88,7 процента будущих матерей. Среди них женщины, работающие на НЭМЗе, Опытном заводе, НЗК (в том числе в цехах с вредными условиями труда).

Причины высокой врожденной патологии, во-первых, социальные — женщины из-за более высокой заработной платы продолжают работать во вредных условиях, несмотря на медицинское освобождение. Вторая причина — опасная экологическая обстановка. Иногда причиной служит невежество женщин в вопросах планирования беременности.

На диспансерном учете в больнице состоит до 70 процентов детей первого года жизни. Среди детей более старшего возраста наблюдаются дети с такими грозными заболеваниями, как церебральный паралич — 13 детей, эпилепсия — 7, бронхиальная астма — 2, лейкоз — 3, злокачественное новообразование — 1 (привезен из зоны Чернобыля).

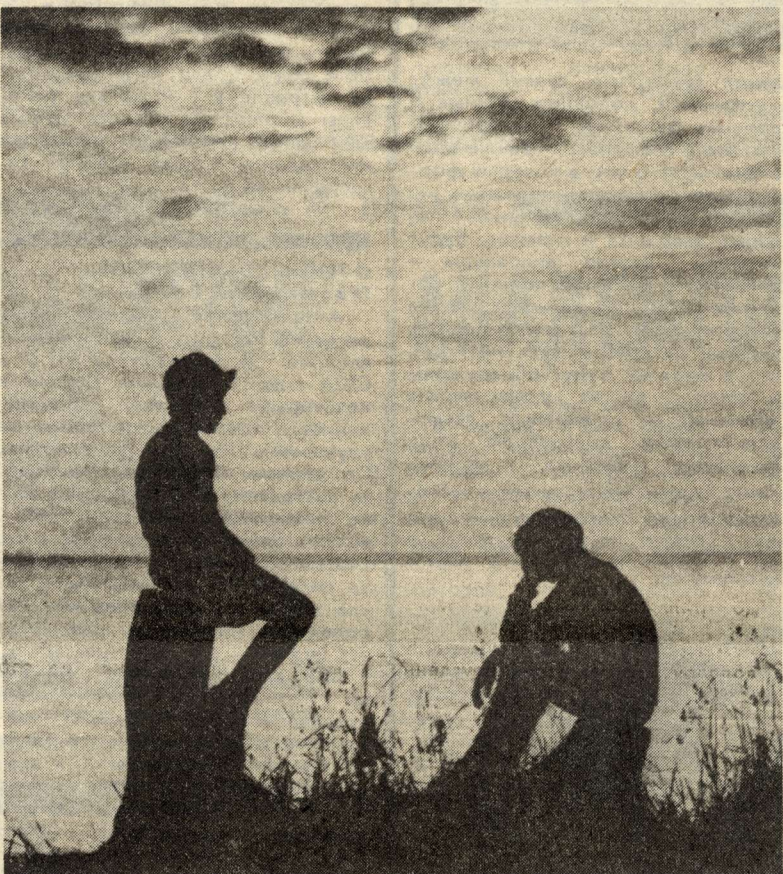
В больнице нет диагностической аппаратуры, узких специалистов, не хватает участковых педиатров. Идет интенсивная перекладка медперсонала и врачей в больницы СО АН и Сибкадемстрой из-за неравноценных условий работы и доплат, 15 и 25 процентов соответственно, которые они получают там.

В Советском районе на учете стоит 160 детей — инвалидов до 16 лет.

...И никаких проблем?

Подготовила
В. МИХАЙЛОВА.

НИКАКИХ ПРОБЛЕМ?



10-летний мальчик имеет мать, отец в тюрьме. Мать завела новую семью, заявила, что не может справиться с ним. Мальчик бродяжничает.

Еще одна женщина, имеющая четверых детей, уехала на две недели, оставила детей одних (старшему 10 лет). Тревогу забили соседи. Ее и раньше неоднократно предупреждала милиция.

В прошлом году 16 родителей лишены родительских прав в отношении 19 детей. 15 детей отправлены в детские дома. При любой возможности оформляем опекунство и только в крайнем случае — детский дом. Детские дома переполнены. Стараемся устроить ребятшек хотя бы в го. родские детдома, но вот, когда последнего увозила, мест не было — отправили в глубинку на

чек зарегистрировали рождение первого ребенка, 20 матерей — второго ребенка, 4 — третьего, по одной — четвертого и пятого; у двух матерей зарегистрированы близнецы.

В 1989 г. 56 несовершеннолетних матерей зарегистрировали рождение ребенка: одна 15-летняя; 10 — 16-летних; 45 — 17-летних.

Две женщины отказались от новорожденных детей.

Информация, предоставленная инспектором РОНО Л. Полонской.

Практически все школы района по наполняемости перекрывают проектную мощность вдвое.

Около 40 процентов учеников занимаются во вторую смену, планируемую под кружковую работу и самостоятельную подго-

способствуют решению кадровой проблемы школ.

Информация, предоставленная заместителем начальника по детству медуправления СО АН А. Гаврисенко.

80 процентов детей рождены нездоровыми, 7 процентов из них необходимо лечить с этапа роддома, так называемая реабилитация новорожденных. Это объясняется тем, что в большинстве случаев, будущие матери имеют факторы риска по состоянию здоровья, возрасту, неподготовленности организма из-за частых родов.

Детская (младенческая) смертность в прошлом году составила 20,7 процента, на тысячу родившихся живыми (1987 г. — 16,2, 88 г. — 12,2). Управляемые причины заболевания плода практически устранены. Резерв в дальнейшей работе — переход на медико-генетический уровень.

Благодаря хорошей реабилитационной помощи к концу первого года жизни половина детей, стоящих на учете, выздоравливает.

Смертность среди детей более старшего возраста практически изжит, исключая несчастные случаи.

Тревогу вызывает группа часто болеющих детей детского сада возраста. Основные причины — социальные, в том числе в переполненности детских садов, нехватке обслуживающего персонала, отсутствии спален.

В прошлом году был проведен эксперимент — работникам детских садов стали доплачивать премиальные (из фонда президентства) за снижение заболеваемости детей. Результаты эксперимента: 1988 г. — 3,1 заболевания на ребенка в год, 1989 г. — 2,7.

Информация, предоставленная и. о. главного педиатра района, врачом по детству больницы № 3 И. Ступак.

В 1989 г. показатель детской смертности в Советском районе — 22,5 (на тысячу рожденных детей); в первой больнице — 24,7; в ЦКБ — 17,4, в 3-й городской больнице райздрави — Левый берег — 27,3; средний показатель по городу — 19,4.

За 1980—89 гг. в 3-й городской больнице умерли 89 детей в воз-



Фото Н. АНАНЬЕВА.

НЕ ХОЧУ ИГРАТЬ В ВОЙНУ

«Тра-та-та-та, ты убит!» — радостно кричит один мальчишка, размахивая игрушечным автоматом. «Убит!» — так же радостно соглашается другой и падает, чтобы через минуту помчаться за победителем и тоже кричать «Тра-та-та-та!».

Разве не все мы так играли в детстве? Редко, очень редко кто-нибудь из взрослых поворил иногда: «Знались бы лучше чем-нибудь другим». Вряд ли их голоса тогда кто-нибудь слышал.

А теперь они звучат все громче. И самое главное — к ним присоединяются дети. Интересно, в чем причина этого явления — в общих изменениях, происходящих на земном шаре, или в реакции нормальных людей на перерастание обычных дворовых игр в организованные военно-спортивные «Зарницы» и «Орленки»?

Так или иначе, но ассоциация «Семья к семье» (ею руководит Ольга Базанова, преподаватель 25-й школы Новосибирска) провела, в ряду прочих своих многочисленных мероприятий, большую встречу под девизом «Не хочу играть в войну». На ней проблемы военных игр и игрушек об-

суждали все — родители, бабушки и дедушки, приглашенные военные эксперты, работники детских учреждений. А самые младшие участники составляли послание американским друзьям, взрослым и детям, в рисунках и нехитрых подписях к ним — за всеобщее детское разоружение.

И хотя речь шла об игрушках, каждый понимал, что все здесь совершенно всерьез, что намерение расстаться с пластмассовым пистолетом или заводным танком — это уже поступок. Иначе почему все же военные эксперты так и не выразили своего одобрения по поводу происходящего? А ветераны Великой Отечественной, напротив, поддержали инициативу ассоциации.

Сейчас группа детей 6—8 лет с посланием, нарисованным и написанным на той памятной встрече, уже в США. В Сизгале, где их встречают по-особому торжественно, они примут участие в детском параде, пройдя перед американцами в русских костюмах и держа в руках фонарики надежды.



Фото Е. ШЛЕЯ.

ВИЗИТ В ПРОШЛОЕ

Эпоха, к которой мы обращаемся в этом материале, так далека от нас по времени, что поневоле хочется ее приблизить каким-нибудь способом. Ну хотя бы сделать допуск, как в студенческой песенке про «мезозойскую эру и пещеру под скалой».

Но песенка песенкой, а молодой исследователь Алексей Старков — сотрудник Бурятского института естественных наук — вполне серьезно поделился с нами «воспоминаниями» о динозаврах мезозойской эры в Бурятии.

В далекую мезозойскую эру, более 70 миллионов лет назад, на просторах Земли жили гигантские ящеры — динозавры. Некоторые из них были так велики, что в наше время очень запросто могли бы положить голову на крышу пятиэтажного дома. Растительноядные ящеры — завроподы, обладавшие длинной шеей и хвостом, достигали 30 метров длины, весили до 40 тонн и больше и пожирали тонны зеленого корма. Хищ-

ные десятилетия ведутся раскопки.

Нет сомнений, что жили они и у нас, на территории Бурятии. Во всяком случае, уже в 1931 году геологом П. Клевенским была найдена в Бурятии кость динозавра. В дальнейшем находки здесь сделали такие крупные ученые, как Г. Дмитриев, А. Рождественский, В. Скобло.

В южной Бурятии — около Гусино озера и в бассейне реки

Среди них оказались крупные позвонки и небольшой толстый зуб гигантского четырехногого завропода — динозавра, питавшегося растениями, левое бедро мелкого «птицеподобного» теропода, или хищного динозавра, и другие кости. Ленинградский палеонтолог Л. Носов, изучив их, подтвердил, что они действительно принадлежат этим животным, и отметил, что остатки теплолюбивых завропод в Бурятии — самые северные находки в Азии и Америке, а кость мелкого хищного динозавра — лучшая по сохранности из находок такого рода, из до сих пор найденных в регионе.

Дальнейшие раскопки в пределах нашей республики могут дать новый материал по древним ящерам, жившим на территории нынешней Бурятии, прояснить эволюцию климата на нашей планете в мезозое, уточнить время появ-

ДИНОЗАВРЫ В БУРЯТИИ

ные 15-метровые тиранозавры имели огромную, в полтора метра голову с громадной зубастой пастью; как и другие плотоядные тероподы, они ходили на задних ногах и охотились на своих растительноядных родичей. Среди последних были как двуногие, высотой до 12 м, так и четвероногие формы, вооруженные шипами, костяными щитами и рогами. Но были динозавры и размером с петуха...

Все они бродили, плавали, бегали, ползали на территории современных Северной и Южной Америки, Европы, населяли просторы древних Азии, Африки и других континентов конца триасового, всего юрского и мелового периодов. Очень много их останков найдено в Монголии, где

Хилок — кости динозавров обычно встречаются вместе с остатками рыб, моллюсков, мелких рачков и других водных животных. Вероятно, 130 миллионов лет назад, в раннемеловую эпоху, динозавры обитали здесь среди огромных озер, расположенных на территории от Китая и Монголии до Еравнинского района. В этих мелководных теплых озерах жила разнообразная водная фауна беспозвоночных и рыб, водились черепахи и крокодилы. По берегам росли теплолюбивые растения, которыми питались гигантские растительноядные динозавры, а их, в свою очередь, преследовали крупные хищные динозавры.

Прошлым летом мне повезло найти близ Гусино озера новые останки динозавров.

лечения сухопутных связей между материками, дополнить данные о древних бассейнах, распространенных в Монголии и Забайкалье, в том числе о тех, в которых формировались важные полезные ископаемые. Не исключено, что, кроме завропод и теропод, будут найдены другие динозавры — двуногие растительноядные орнитомиды и четырехногие, также растительноядные, стегозавры с шипами на хребте. Есть надежда, что в Бурятии будут обнаружены и останки других удивительных животных — загадочных летающих ящеров, древнейших птиц. Возможно, попадутся и останки таких неприметных существ мезозойской эры, как настоящие млекопитающие — наши очень далекие предки!



Наука в Сибири

ИЗДАТЕЛИ — ПРЕЗИДИУМ
СО АН СССР И
ОБЪЕДИНЕННЫЙ
ПРОФКОМ СО АН СССР.
И. о. редактора
Е. КОЧЕТКОВ.

Адрес редакции: 630000, Новосибирск, Морской проспект, 2.
Тел.: 63-1331, Мир.
Телефоны: 35-31-58, 35-09-03, 35-75-59.

Корреспонденты: 46-29-38 (Иркутск), 27-29-12 (Красноярск), 1-84-09 (Томск), 3-33-34 (Улан-Удэ), 3-51-08 (Якутск), 28-25-19 (Кемерово).
Типография издательства «Советская Сибирь».

Заказ 9060. МН05238.
Сдано в набор 17.05.90.
Подписано к печати 21.05.90.
Набор Т. Норд.
Верстка Т. Свищевой, Т. Гамоскиной.
Корректура В. Михальченко, К. Львовой.
Индекс 53012.

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

Цена 10 коп.

ОБЪЯВЛЕНИЯ

ВНИМАНИЮ КНИГОЛЮБОВ!

Магазин «Наука» получил издательские планы на первое полугодие 1991 года.

Гарантированный срок приема заказов — до 15 июля 1990 г. Просим своевременно оформить заказы.

Наш адрес: 630090, Новосибирск, 90, Морской проспект, 22.

ИНСТИТУТ ГОРНОГО ДЕЛА СО АН объявляет конкурс на замещение вакантных должностей заведующего лабораторией силовых выбросов импульсных систем и заведующего сектором обогащения полезных ископаемых.

Срок подачи документов — месяц со дня опубликования.

Адрес: 630091, Новосибирск, Красный проспект, 54.

КИНО В ДК «АКАДЕМИЯ»

◆ 11—14 июня — БЕСПРЕДЕЛ — 12, 14, 16, 18, 20, 22. 11 июня — 20, 22.

◆ 15 июня — ВОРЫ В ЗАКОНЕ — 12, 14, 16, 18, 20, 22.

◆ 16—17 июня — ЗАМУЖЕМ ЗА МАФИЕЙ — 12, 14, 16, 18, 20, 22.

НАУКА И ТЕХНИКА ЗА РУБЕЖОМ

МОЛЛЮСКИ АНАЛИЗИРУЮТ ВОДУ

Фирма «Делта консалт» разработала совместно с несколькими научно-исследовательскими институтами (Голландия) автоматизированную установку для определения степени загрязнения воды, поступающей на очистку перед подачей в систему водоснабжения.

В этой установке используются восемь двухстворчатых моллюсков, снабженных электронными средствами контроля степени раскрытия раковин, которые приклеиваются к пластине из нержавеющей стали и подключаются к небольшой ЭВМ, имеющей радиосвязь с береговой станцией. С помощью сигналов, поступающих от контрольных элементов, ЭВМ сверяет частоту открывания раковин с заданными эталонными последовательностями. В случае, когда шесть из восьми раковин остаются закрытыми в течение заданного периода времени, например, пяти минут, ЭВМ считает, что вода чрезмерно загрязнена, поскольку раковины моллюсков обычно закрываются при недостатке кислорода или наличии в воде вредных химических веществ.

«Нью-Сайнст» (Англия).

О ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ТРАВМАТИЗМЕ В США

Американские эксперты сходятся на том, что в целом за последние 50 лет рабочие места в США стали безопаснее. Однако в некоторых отраслях промышленности положение не только не улучшилось, но даже ухудшилось. По данным Национального совета по технике безопасности, только за период с 1987 г. по 1988 г. включительно в результате несчастных случаев на производстве погибло 21 тыс. человек, а число жертв профессиональных заболеваний намного превышает эту цифру.

Обо всех несчастных случаях на производстве американские предприниматели обязаны уведомлять федеральное управление по технике безопасности и предотвращению профессиональных заболеваний, находящееся в ведении министерства труда США, но, как отмечают специалисты, большинство таких случаев остаются неизвестными. Не случайно сельское хозяйство по числу несчастных случаев со смертельным исходом (48 на каждые 100 тыс. занятых) намного опережает строительную и горнодобывающую промышленность, где этот показатель составляет 34 и 25 соответственно. ТАСС (Нью-Йорк).

КЛАПАНЫ ДЛЯ ДВИГАТЕЛЕЙ

Фирма «Форд мотор» изучает возможность замены клапанами из стали и титана обычно используемых клапанов из нержавеющей стали в следующем поколении четырехцилиндровых автомобильных двигателей.

В этих двигателях головки блока цилиндров будут изготавливаться из алюминия, шатуны из металлических порошков, а другие детали — из легких металлов.

Использование титана позволяет уменьшить инерционную массу клапанного механизма двигателей и повысить прочность клапанов. Благодаря уменьшению массы клапанного механизма снизится усилие привода для управления этим механизмом, что приведет к экономии топлива и увеличению срока службы.

«Металукинг Ньюс» (США).

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ГАЕЧНЫЙ КЛЮЧ

Фирма «Тритон энтерпрайз интернэшнл» предлагает универсальный гаечный ключ, заменяющий 22 обычных гаечных ключа разных размеров.

Этот ключ объединяет собственно разводной ключ и стальную рамку, в которой перемещаются подвижные линейки, и на каждой из этих линеек, изготовлен-

ных из нержавеющей стали, нанесены деления в миллиметрах и дюймах. Инструмент можно регулировать для гаек размером от 6 мм (1/4 дюйма) до 24 мм (15/16 дюйма).

Новый ключ отличается прочностью и надежностью и обеспечивает захват четырех граней гаек.

Шведское международное пресс-бюро.

АЛЬТЕРНАТИВНАЯ АГРОТЕХНИКА

Национальный научно-исследовательский совет опубликовал доклад, в котором призывает фермеров возобновить использование агротехнических приемов, применявшихся несколько десятилетий назад. В докладе приводятся данные об использовании эффективных альтернативных агротехнических приемов и содержится соответствующие рекомендации.

Принимая во внимание проблемы охраны окружающей среды и защиты здоровья человека, авторы доклада выступают за такие агротехнические приемы, как внесение в почву в качестве удобрений коровьего навоза, чередование культур с целью сохранения плодородия почвы и применение естественных методов борьбы с сельскохозяйственными вредителями.

Однако авторы доклада не называют альтернативные агротехнические приемы панацеей от всех бед и не выступают за полный отказ от использования сельскохозяйственных химикатов, а лишь подчеркивают необходимость стимулировать возделывание ресурсосберегающих культур и осуществление природоохранных мероприятий.

«Кемикл энд Инжиниринг Ньюс» (США).

СИСТЕМЫ РАННЕГО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ О ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯХ

После разрушительного землетрясения в октябре 1989 г. в Северной Калифорнии появились первые коммерческие системы раннего предупреждения о землетрясениях.

Одна из них установлена в средней школе города Хейвард, под которым протекает одноименный тектонический разлом, способный, как считают ученые, в ближайшие 20—30 лет стать причиной подземного толчка силой более 7 баллов по шкале Рихтера.

Реагируя на сейсмические колебания, эта система подает сигнал тревоги за несколько секунд до надвигающегося подземного толчка. За такое время, говорят специалисты, школьники смогут спрятаться под столы и упереться, частично обезопасив себя от возможных обломков сверху и неожиданного падения.

Применяемые в системе приборы достаточно надежны. Они установлены сейчас на атомных электростанциях и на железных дорогах в районе залива Сан-Франциско.

Базовая цена одной системы — 9 тыс. долларов. ТАСС (Сан-Франциско).

КЕРАМИЧЕСКИЙ РЕЖУЩИЙ ИНСТРУМЕНТ

Режущий инструмент из оксида алюминия широко используется для обработки пластмасс и сверхпрочных сплавов. Однако, как любая керамика, оксид алюминия может неожиданно разрушаться, и приходится периодически подвергать режущий инструмент рентгеновскому контролю для обнаружения структурных нарушений.

Специалисты фирмы «Тосиба тангало» изготовили прозрачный оксид алюминия, через лист из которого толщиной 1 мм можно читать печатные тексты. В такой керамике трещины можно обнаруживать визуально, без использования ультразвуковой аппаратуры.

«Аэроспэйс Америка» (США).

НАУКА И ТЕХНИКА ЗА РУБЕЖОМ