



ПРОПЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

ЗА НАУКУ В СИБИРИ

Выходит
с июля 1961 г.

Четверг
21 ЯНВАРЯ
1982 г.

№ 3 (1034)

Цена 4 коп.

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК
ПРЕЗИДИУМА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ АКАДЕМИИ НАУК СССР
И МЕСТНОГО КОМИТЕТА ПРОФСОЮЗА СО АН СССР



Распространяется в научных центрах СО АН СССР —
Новосибирске, Томске, Красноярске, Иркутске, Улан-Удэ, Якутске
и других городах Сибири и Северо-Востока страны.

Навстречу 60-летию СССР

Инициатива геологов

В Институте геологии и геофизики СО АН СССР накоплен значительный опыт организации социалистического соревнования. Признанием достижений коллектива явилось присуждение институту по итогам работы в 1980 г. первого места среди научных учреждений Отделения наук о Земле Академии наук СССР с вручением переходящего Красного знамени.

30 декабря 1982 г. исполняется 60 лет со времени образования СССР. Коллектив Института геологии и геофизики СО АН СССР призывает все учреждения СО АН СССР развернуть социалистическое соревнование в ознаменование этой славной даты. К юбилею Советского государства Институт геологии и геофизики СО АН СССР обязуется выполнить дополнительные сверхплановые обязательства:

подготовить и передать Госкомитету по науке и технике при Совете Министров СССР программу по ускорению эффективного вскрытия и освоения нефтяных пластов в Западной Сибири и добываться ее внедрения в практику производственных организаций;

передать министерствам геологии СССР, геологии РСФСР и нефтяной промышленности СССР обоснование предложений по ускоренной подготовке запасов нефти в Западной Сибири;

совместно с геологической службой Социалистической Республики Вьетнам составить схему расчленения магматических образований Вьетнама;

оказать научно-методическую и техническую помощь Институту сейсмологии АН Туркменской ССР во внедрении станции «Обь-автомат», повышающей точность измерения скоростей сейсмических волн в очаговой зоне землетрясений;

внедрить на сланце-химическом комбинате (Эстонская ССР) метод получения новой разновидности опала с мозаичной цветовой призрацией;

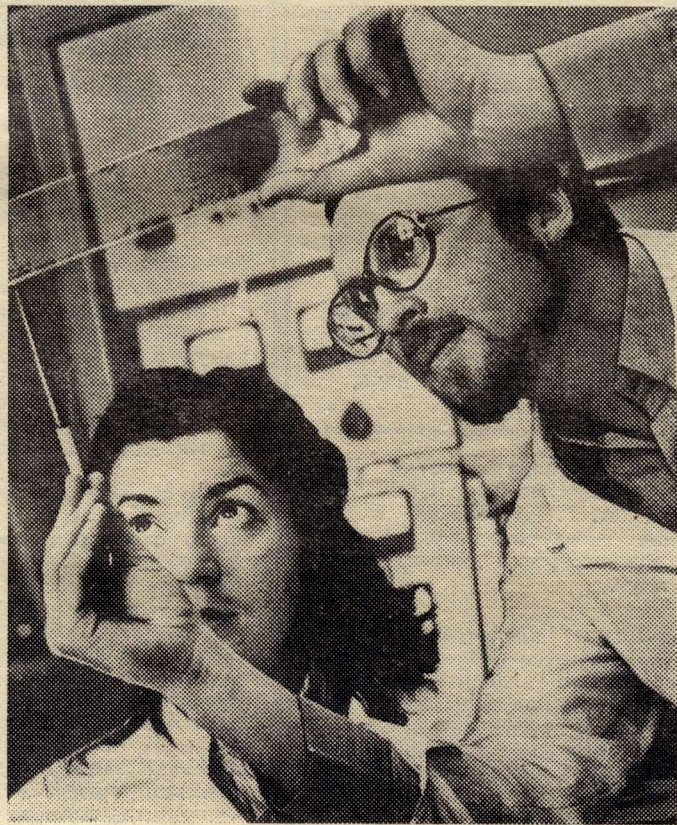
передать для внедрения методику ускоренного выращивания кристаллов изумруда и оказать содействие в ее освоении;

подготовить и передать на предприятия Министерства электронной промышленности СССР документацию на цифровой программный регулятор температуры, предназначенный для усовершенствования технологии выращивания кристаллов.

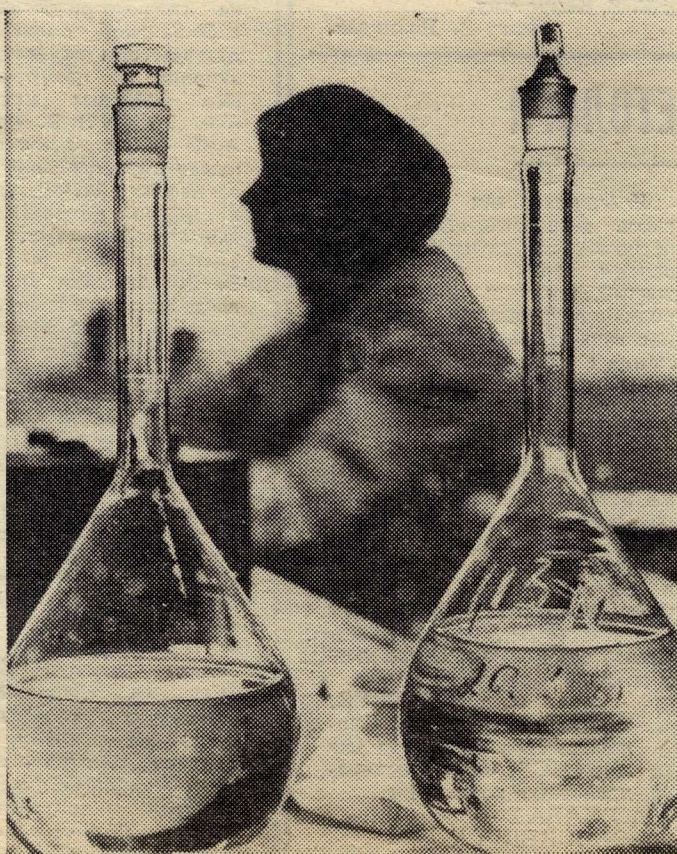
Наш корр.

Фотоинформация-82:

В ИНСТИТУТАХ ОТДЕЛЕНИЯ



Одна из важнейших проблем современной аналитической химии — анализ высокочистых и полупроводниковых материалов. В последние годы значительный прогресс достигнут благодаря широкому применению методов искровой масс-спектрометрии. Так, при анализе ультрачистой воды достигнуты пределы обнаружения примесей на уровне 10^{-9} — 10^{-10} процента и ниже (работа выполнена старшим научным сотрудником кандидатом технических наук И. Р. Шелпаковой, младшими научными сотрудниками А. И. Сапрыкиным и Т. А. Чанышевой).



Читайте в номере:

НАГРАДЫ — сибирским химикам
Экологические знания — каждому
Вручены дипломы ВАКа

▲ СО АН СССР: люди и годы

2-3 стр.

КРАСНОЯРЬЕ: ПРОГРАММА «СИБИРЬ» — В ДЕЙСТВИИ

В конце 1981 года (об этом уже сообщала наша газета) в Красноярске проходил семинар ученых секретарей программы «Сибирь» с участием научного совета при Красноярском крайкоме КПСС. Открыл семинар председатель президиума Красноярского филиала СО АН СССР член-корреспондент АН СССР А. С. Исаев. Он подчеркнул: «Программа «Сибирь» в своей методологической основе базируется на новых принципах, которые определяют необходимость действенного и эффективного развития региональной науки в целях развития крупных территориальных промышленных комплексов... Вопросы развития науки в Красноярском крае приобретают исключительно важное значение. Мы ищем и находим новые формы организации региональной науки, которые включают: интенсивное развитие академической науки, ее тесную связь с вузами и отраслевой наукой и все те технологические цепочки, которые ускоряют путь от фундаментальных работ до практической реализации полученных результатов».

Сегодня мы публикуем подборку материалов, рассказывающую о том, как реализуется программа «Сибирь» в Красноярском крае.

4-5 стр.

▲ ПОТЕНЦИАЛ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ

Благородный

долг ученого

Советская районная организация общества «Знание» г. Новосибирска вносит большой вклад в пропаганду науки вообще и достижений Сибирского отделения АН СССР, в частности. Вот цифры, которые ярко иллюстрируют вклад лекторов Советского района в благородное дело — распространение научно-политических знаний среди населения Сибири. В 1977 году в рядах организации насчитывалось 1556 лекторов, которые за год прочитали 9866 лекций. В 1981 году 1912 лекторов прочитали 15.126 лекций.

Сегодня в Доме Советов проходит XI отчетно-выборная районная конференция.

6 стр.

Комплексная программа томских исследователей

▲ НАУКА И ТЕХНИКА ЗА РУБЕЖОМ

7 стр.

На снимке (вверху): научный сотрудник А. И. Сапрыкин и инженер Л. Н. Комиссарова обсуждают результаты масс-спектрометрического высокочистого анализа воды; подготовка проб к масс-спектрометрическому анализу.

Фото В. Новикова.

СО АН СССР: СПЕКТР НОВОСТЕЙ

Университет

экологических знаний

В Якутске по инициативе отделения общества «Знание», республиканского совета Всероссийского общества охраны природы и отдела охраны природы ЯФ СО АН СССР создан народный университет охраны природы Севера с двухгодичным сроком обучения.

Занятия будут проводиться на четырех факультетах — охраны и рационального использования богатств недр; охраны, рационального использования и воспроизводства животного и растительного мира; охраны и рационального использования водных и земельных ресурсов; садоводства, огородничества и озеленения.

Возглавят факультеты ученые ЯФ СО АН СССР — заведующий отделом охраны природы В. Ф. Возин, заведующий лабораторией Института биологии Ю. В. Лабути, старшие научные сотрудники Института биологии Д. Д. Саввинов и А. Я. Перк. Ректором университета утвержден доктор биологических наук профессор В. Н. Андреев.

Учебная программа составлена в соответствии с задачами охраны и рационального использования природных ресурсов и предусматривает занятия один раз в месяц.

Своеобразна и уникальна природа севера Якутии. Охрана ее богатств, бережное и экономное вовлечение ресурсов в народнохозяйственный оборот — поистине всенародное дело. Народный университет окажет большую помощь в повышении экологических знаний любителям природы, работникам промышленности, транспорта и строительства, геологоразведки и сельского хозяйства, непосредственно связанным в своей деятельности с природой, рациональным использованием и воспроизводством ее ресурсов.

В. ПЕРФИЛЬЕВ, проректор народного университета, ученый секретарь комиссии по охране природы ЯФ СО АН СССР, г. ЯКУТСК.

ЛУЧШИЕ РАБОТЫ ХИМИКОВ

Подведены итоги ежегодного конкурса Центрального правления Всесоюзного химического общества (ВХО) им. Д. И. Менделеева на лучшие работы по химии и химической технологии 1980 года.

Первой премии и грамоты общества удостоены сотрудники Института катализа СО АН СССР Э. Левицкий, Ю. Воробьев, Р. Шкрабина, Э. Мороз, Л. Хомякова, М. Шепелева, Г. Вишнякова, М. Хлебникова, В. Куклина за работу «Разработки безреагентной технологии получения активной окиси алюминия»; второй премии и грамоты общества удостоены сотрудники Института неорганической химии СО АН СССР И. Васильева, Л. Горбунова, Я. Гибнер, Л. Курочкина, К. Миронов за работу «Фазовые диаграммы и рост кристаллов в системах лантаноид-сера» и сотрудник Института органической химии СО АН СССР В. Мартин за работу «Синтез и изучение свойств предшественников стабильных нитроксилированных радикалов — производных 3-имидазолин-3-оксида». Третья премия и грамота общества присуждены сотрудникам ЦНИИОлово Н. Котлер, В. Десятову и Л. Мачульскому.

В. ВЛАСОВ, член президиума Новосибирского правления ВХО им. Д. И. Менделеева, кандидат химических наук, г. НОВОСИБИРСК.



...И НЕ ОСТАЛОСЬ БЕЛЫХ ПЯТЕН

23 января 1982 года исполняется 75 лет со дня рождения одного из родоначальников советской геофизики, инициатора и руководителя региональных геофизических исследований Сибири, заведующего лабораторией физики земной коры и отделом потенциальных полей Института геологии и геофизики СО АН СССР, заведующего кафедрой геофизики и декана геолого-геофизического факультета Новосибирского университета, члена-корреспондента АН СССР Эпяминонда Эпяминоновича Фотиади.

Почти четверть века назад, в период организации Сибирского отделения АН СССР, Эпяминонд Эпяминович Фотиади возглавил работу по организации систематического регионального изучения территории Сибири геофизическими методами. Для эффективного решения этой задачи нужен был талант организатора, способность верно оценивать новое и видеть перспективу, нужен был, конечно, опыт подобных исследований. Все эти качества имелись у Э. Э. Фотиади.

До избрания в 1958 году членом - корреспондентом АН СССР по Сибирскому отделению Эпяминонд Эпяминович работал в производственных и научных геофизических организациях Миннефтепрома и ведомств, ему предшествовали. Начиная Э. Э. Фотиади в 1927 году на гравиметрических работах в Эмбенской области наблюдателем при поисках соляных куполов и приуроченных к ним нефтяных месторождений. Работа Э. Э. Фотиади на Эмбе — это начало советской нефтяной геофизики. За монографию «Структура Прикаспийской депрессии по данным геофизических исследований» позже (в 1943 году) Э. Э. Фотиади присуждена кандидатская степень.

После войны Э. Э. Фотиади вошел в инициативную группу исследователей «Второго Баку» — Волго-Уральской нефтеносной области. Разработанные им принципы и методы по нефтеперспективному району Европы части СССР были затем успешно развиты при исследованиях в Сибири. Монография Э. Э. Фотиади «Геологическое строение Русской платформы по данным региональных геофизических исследований и опорного бурения» получила широкое признание специалистов, развившееся, в частности, в присуждении ему степени доктора геолого-минералогических наук, а участие Э. Э. Фотиади в коллективных работах во «Второму Баку» было

отмечено в 1960 г. премией имени И. М. Губкина.

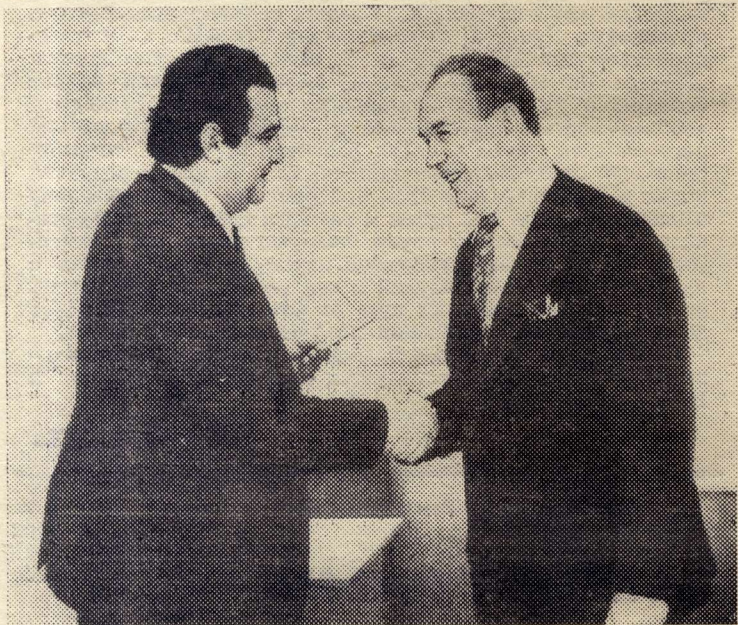
Организуя геофизический отдел в Институте геологии и геофизики СО АН СССР, а позже — помогая создавать геофизические подразделения в институтах Сибирского отделения на Сахалине, в Магадане, в Якутске, Э. Э. Фотиади отчетливо сознавал, что успех дела решают квалификация и инициатива руководителей лабораторий, ответственных исполнителей крупных научных программ. Приглашенные им специалисты, из среды которых выросли крупные ученые, вряд ли смогли бы обеспечить успешное решение поставленной задачи без «второго эшелона» — молодых геофизиков, подготовленных здесь же, в Сибири. И Э. Э. Фотиади прилагает максимум усилий для организации геолого-геофизического факультета в Новосибирском университете, создает кафедру геофизики, которой он руководит беспрерывно более двадцати лет.

Обладая развитым чувством нового, терпением и доброжелательностью, Э. Э. Фотиади всегда поддерживает инициативу своих сотрудников и коллег в постановке новых задач, в поисках новых подходов и методов в геофизике. Первым из крупных геофизиков страны осознал Э. Э. Фотиади возможность, которую получит геофизика с широким внедрением ЭВМ, и много сделал для этого в то время, когда в СО АН была всего одна машина М-20.

Под руководством Э. Э. Фотиади получены капитальные результаты региональных исследований в Сибири, на геофизической карте которой уже не осталось белых пятен. И хотя мы многого еще не знаем о строении недр Сибири, но это относится уже к деталям, большим или меньшим. Главное — сделано.

А. А. ТРОФИМУК, А. Л. ЯНШИН, В. А. КУЗНЕЦОВ, Н. Н. ПУЗЫРЕВ, К. Л. БОГОЛЕПОВ.

Фото В. Новикова.



На снимке: академик А. Г. Аганбегян вручает диплом доктора наук К. Е. Капустину. Фото В. Новикова.

В Ашхабаде состоялась V Всесоюзная герпетологическая конференция. Ее организаторы — Зоологический институт АН СССР, Институт зоологии АН Туркменской ССР и Общество охраны природы Туркмении. В работе конференции приняли участие сотрудники Биологического института СО АН СССР (г. Новосибирск), Л. Г. Вартанов, С. М. Цыбулин, И. В. Покровская, О. В. Григорьев.

На конференции были подведены итоги герпетологических исследований в стране, намечены дальнейшие пути изучения герпетофауны СССР. Большое внимание было уделено вопросам ее охраны и рационального использования.

Герпетология изучает земноводных и пресмыкающихся — лягушек, жаб, тритонов, змей, ящериц, черепах. В Сибири в последние годы интерес к ней повысился. Это связано не только с ростом общего интереса к биологии, но и с практическим использованием некоторых видов пресмыкающихся. В 1981

СОВЕЩАЮТСЯ ГЕРПЕТОЛОГИ

В году вышел из печати сборник «Герпетологические исследования в Сибири и на Дальнем Востоке». В нем, в частности, говорится, что в Западной Сибири за последние 10—12 лет предприняты «Зоообъединения» было отловлено для практических нужд (взятие яда для медицинских целей) свыше 50 тысяч обыкновенных гадюк. В результате массового вылова естественные запасы этих пресмыкающихся во многих местах Западной Сибири оказались сейчас существенно подрванными.

Земноводные, такие, как остромордая лягушка, обыкновенная жаба, сибирский углозуб, оказались удобными модельными объектами для изучения пространственного распределения позвоночных животных Западной Сибири. Поэтому сотрудники лаборатории зоологического мониторинга Биологического института в своей работе уделяют много внимания этим земноводным.

В окрестностях новосибирского Академгородка обитают остромордая лягушка, обыкновенная жаба, обыкновенный тритон, прыткая ящерица. Изредка встречается обыкновенная гадюка. К сожалению, отношение к этим животным со стороны населения не уважительное, хотя, например, жабы и лягушки приносят пользу в защите лесов, истребляя много вредных насекомых. Необходимо разъяснительная работа среди населения о пользе земноводных и пресмыкающихся, о бережном отношении к ним, ведь и те и другие — составная часть животного мира нашего Академгородка, и заслуживают такого же внимания, как птицы и млекопитающие.

О. ГРИГОРЬЕВ, научный сотрудник Биологического института СО АН СССР, член Герпетологического комитета. АШХАБАД — НОВОСИБИРСК.

▲ СО АН СССР: ЛЮДИ И ГОДЫ

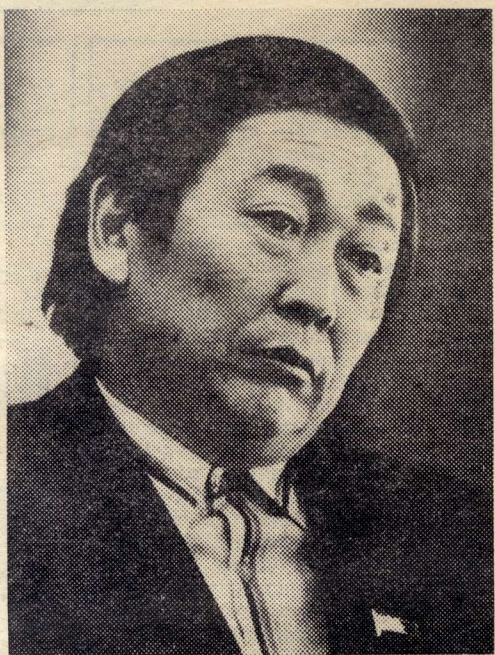
М. В. Мохосоев известен как специалист в области неорганической химии и химии редких элементов не только у нас в стране, но и далеко за ее пределами. Он автор более 290 печатных работ, в том числе девяти монографий и около сорока авторских свидетельств на изобретения.

Основные направления научных исследований М. В. Мохосоева — неорганическое материаловедение, физико-химические основы синтеза новых неорганических соединений и создание научных основ комплексной переработки руд, получение веществ особой чистоты.

В области неорганической химии им разработаны оригинальные методы получения молибдатов и вольфраматов почти всех элементов периодической системы Д. И. Менделеева, ванадатов различных составов, алюмоиттриевого граната особой чистоты для монокристаллов халькогенидов с фотопроводимыми свойствами, а также методики получения многих соединений особой чистоты, соединений висмута и сурьмы, которые приняты при организации новых производств.

Большое научно-практическое значение имеют проведенные М. В. Мохосоевым исследования по физико-химическому анализу многокомпонентных систем как в твердой фазе, так и в водных растворах и расплавах, на основании которых определены закономерности, химизм, последовательность образования соединений в изученных системах. Работы в этой области позволили вести направленный синтез многих неорганических соединений.

М. В. Мохосоев является од-



ним из создателей в стране нового научного направления — «Химия и технология особо чистых неорганических веществ». Он организовал лабораторию неорганического синтеза и технологии высоко чистых веществ во ВНИИреактивэлектрон для обеспечения материалами высокой чистоты исследований в области новой техники и квантовой электроники. За короткое время под его научным руководством были разработаны методики получения многих высокочистых неорганических веществ для различных целей.

Высокая чистота, выдержанность стехиометрического состава соединений, полученных М. В. Мохосоевым, позволили получить оптически совершенные монокристаллы, отличающиеся малыми коэффициентами рассеяния, высокой прозрачностью, хорошими спектроскопическими и генерационными параметрами. Используя полученные монокристаллы молибдатов, вольфраматов и ванадатов щелочных и редкоземельных металлов, алюмоиттриевого граната в Институте кристаллографии АН СССР,

СТРАТЕГИЯ ПОИСКА

СЕГОДНЯ ИСПОЛНЯЕТСЯ 50 ЛЕТ ПРЕДСЕДАТЕЛЮ ПРЕЗИДИУМА БУРЯТСКОГО ФИЛИАЛА СО АН СССР, ДИРЕКТОРУ ИНСТИТУТА ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК, ЧЛЕНУ-КОРРЕСПОНДЕНТУ АН СССР МАРКСУ ВАСИЛЬЕВИЧУ МОХОСОЕВУ.

Государственном оптическом институте, Донецком физико-техническом институте АН УССР и в научно-исследовательских институтах электронной промышленности СССР, были получены более тонкие спектры или открыты новые явления в области исследования оптических свойств монокристаллов неорганических соединений.

Под руководством М. В. Мохосоева разрабатывается новое научное направление в технологии переработки бедных и труднообогатимых руд — химико-металлургическое обогащение. На основе моделирования природных процессов минералообразования удалось унифицировать технологию переработки сложных руд и представить их в виде трех-четырех оригинальных схем. Были разработаны оригинальные методы переработки бедных вольфрамовых и молибденовых руд. Благодаря этим методам оказывается возможной высокоэффективная переработка сложных молибденосодержащих сланцевых руд, а также окисленных руд, которые, как правило, не поддаются обогащению традиционными методами.

Разработанный им оригинальный способ переработки сынирита имеет не только самостоятельное значение, но и позволяет извлекать из лейцитовых и нефелиновых пород редкие и редкоземельные элементы. На основании этих разработок выданы рекомендации по извлечению ценных попутных компонентов и более полному извлечению основных металлов, что имеет большое значение в решении проблем рационального использования природных ресурсов.

М. В. Мохосоев является одним из авторов применения впервые у нас в стране метода зонной плавки для очистки сложных неорганических веществ — изохолисоединений молибдена и вольфрама, кристаллогидратов. В своих работах он доказал возможность разделения таких близких по свойствам элементов, как молибден и вольфрам, кобальт и никель, а также очистки кристаллогидратов.

Впервые в практике промышленности химических реактивов им было предложено введение в технические условия на химические реактивы понятия «стехиометрии» — соотношения основных компонентов. Это особенно важно для таких веществ, получение которых связано с изменением состояния ионов в процессе осаждения из водных растворов или с возгонкой одного из основных компонентов при спекании и сплавлении. Результаты многих исследований М. В. Мохосоева внедрены в производство.

М. В. Мохосоев ведет большую научно-организационную и учебно-воспитательную работу. Являясь деканом химического факультета Донецкого государственного университета, много сделал по организации и совершенствованию учебно-воспитательной и научной работы в 1965—1972 годах. В Бурятском филиале СО АН СССР организовал отдел химии редких элементов, с 1975 года он — директор Института естественных наук и председатель президиума филиала.

Маркс Васильевич проводит сложную научно-организационную работу по координации на-

учных исследований в республике, повышению качества и эффективности проводимых работ, внедрению их результатов в производство, созданию материально-технической базы филиала. За это время созданы новые научные подразделения в филиале, были достигнуты заметные успехи в научных исследованиях, в укреплении связей науки с производством, в подготовке научных кадров высшей квалификации. Успешной стратегией его научной работы можно только по-хорошему похвалиться.

Он является ответственным редактором тематического сборника «Химия и технология молибдена и вольфрама», членом ряда научных советов АН СССР, координатором одного из разделов программы «Сибирь», под его научным руководством выполнено и защищено 24 кандидатские диссертации.

М. В. Мохосоев принадлежит к тому поколению советских ученых, которых отличают творческая зрелость и высокие нравственные качества: простота и честность, доброжелательность и доверие — они в сочетании с организаторским талантом выдвигают сегодня это поколение в передовые ряды науки.

Он — Председатель Верховного Совета Бурятской АССР, член областного комитета КПСС, вице-президент Общества советско-индийской дружбы, заместитель председателя республиканского НТО.

В эти дни ученые Бурятии, коллеги и ученики поздравляют Маркса Васильевича — первого члена-корреспондента АН СССР в Бурятии — с юбилеем и желают ему доброго здоровья и дальнейших плодотворных успехов на благо развития советской науки. Впереди еще много больших дел и задач по повышению уровня науки в регионе, и, несомненно, что с ними он справится.

В. НАЙДАКОВ.
Э. КЛИМАШЕВСКИЙ.
Н. ДОБРЕЦОВ.
В. ТУРУНХАЕВ.

Фото В. Новикова.

Богдан Вячеславович родился в с. Сороки Оратовского р-на Винницкой области УССР.

Свою трудовую деятельность Б. В. Войцеховский начал лаборантом в Киевском индустриальном техникуме, откуда был призван в ряды Красной Армии.

Перед самым началом Великой Отечественной войны Войцеховского направили на учебу в училище связи. После прохождения курса обучения связист работал на передовой в действующей армии сначала на Карельском, а затем на 4-м Украинском фронте.

Закончил службу в Красной Армии Б. В. Войцеховский в 1947 г. на о. Сахалин.

После демобилизации начался его путь в науку. Он успешно прошел два тура экзаменов на физико-технический факультет МГУ. Уже тогда академик М. А. Лаврентьев, председатель комиссии в первом туре, отметил весьма своеобразный, нестандартный, глубокий подход Богдана Вячеславовича к физике различных явлений природы. С тех пор судьбы учителя и одного из его наиболее талантливых учеников были связаны неразрывно.

Еще студентом в 1948 г. Б. В. Войцеховский был принят в члены КПСС, а в 1953 г. закончил Московский инженерно-физиче-



ский институт, куда их группа была переведена из МГУ.

Способность к исканиям, научным разгадкам и умению поставить эксперимент, используя простые средства, позволила ему уже через год после окончания института успешно защитить кандидатскую диссертацию. Всем, кто знал его в этот период, было ясно, что появился высококвалифицированный ученый.

В 1956 г. Богдан Вячеславович начал работать в Московском физико-техническом институте, откуда в 1958 г. по приглашению академика М. А. Лаврентьева поехал работать в Новосибирск в Институт гидродинамики Сибирского отделения АН СССР.

Б. В. Войцеховскому в 1957 г. удалось объяснить природу спинового детонации газов, возникающей вблизи взрывных пределов. Им было показано, что внутри основной волны детона-

ТРОПОЙ ОТКРЫТИЙ

22 ЯНВАРЯ ИСПОЛНЯЕТСЯ 60 ЛЕТ ЧЛЕНУ-КОРРЕСПОНДЕНТУ АН СССР БОГДАНУ ВЯЧЕСЛАВОВИЧУ ВОЙЦЕХОВСКОМУ.

ции из-за запаздывания воспламенения возникает поперечная детонационная волна. Вскоре и на самой поперечной волне были обнаружены еще более мелкие поперечные волны («тонкая структура»). Эти результаты затем были зафиксированы в качестве научного открытия.

Вскоре вторым открытием стало установление факта неустойчивости гладкого детонационного фронта, возникновение ячеистой структуры в нем вдали от взрывных пределов.

Б. В. Войцеховский предложил использовать поперечные волны для непрерывного детонационного сжигания газовых смесей в кольцевой камере и впервые сам осуществил этот процесс в 1959 г.

В 1964 г. Богдан Вячеславович избран членом-корреспондентом АН СССР.

За цикл работ по газовой детонации Б. В. Войцеховский в 1965 г. удостоивается Ленинской премии.

Особенно ярко он проявил себя в решении ряда фундаментальных и прикладных задач физики взрыва, а также в экспериментах, впервые осуществленных, по воспроизведению в лабораторных условиях свечения в потоке заряженных капель

жидкости, известного под названием «Огни святого Эльма». Для этой цели был разработан специальный генератор для получения плотных потоков заряженных водяных капель, которые при перемещении с воздухом быстро замедляются и возникает объемно заряженное облако. Различные предметы, помещенные в это облако, начинают светиться. Это явление ранее удавалось наблюдать только в природных условиях в ненастную погоду на острых концах шпилей башен, на верхушках мачт у кораблей, на скалах в горах.

Высокая квалификация ученого в области физических наук гармонично сочетается с талантом конструктора и изобретателя. Оригинальные конструктивные решения, положенные в основу созданного Войцеховским импульсного водомета, позволили впервые получить в месте контакта струи жидкости с преградой давление до 70 тысяч атмосфер. Импульсный водомет лег в основу ряда гидроимпульсных установок, нашедших свое применение в промышленности. Ему также удалось создать устройство для получения высоконапорных стационарных струй воды (2 тысячи атмосфер) с большим расходом, что позволило использовать этот инструмент для очистки литья (например, лопаток газовых турбин).

Под руководством Богдана Вячеславовича и при его непосред-

ственном участии разработан ряд принципиально новых установок и машин, предназначенных для решения актуальных проблем в области атомной энергетики, технологии машиностроения, горного дела.

В связи с усиливающимся энергетическим кризисом все больше внимания уделяется возобновляемым источникам энергии, в частности, энергии ветра. Разработка общих вопросов этой проблемы и создание специальных конструкций ветроагрегатов ведется Богданом Вячеславовичем весьма успешно в последнее время.

Больших успехов ему удалось достичь в проблеме создания мощных вибрационных сейсмоисточников, необходимых для исследования недр земли.

Хочется отметить, что Б. В. Войцеховским, кроме многочисленных статей, написано 3 монографии, получено свыше 90 авторских свидетельств и 40 патентов.

Вся жизнь Б. В. Войцеховского — это непрерывный и упорный труд, без которого он не представляет своего существования. Во всех областях, где он прикладывал свои силы, остались ученики, которые продолжают и развивают начатое им дело.

Его боевой и трудовой путь отмечен партией и государством орденом Ленина, орденом Трудового Красного Знамени, медалью «За отвагу» и другими высокими наградами.

В. ИСТОМИН,
старший научный сотрудник
Института гидродинамики СО
АН СССР, кандидат технических наук, лауреат Государственной премии СССР.

Фото автора.

КРАСНОЯРСКИЙ

АСПЕКТ

Четыре года функционирования программы «Сибирь» существенно отразились на организации и выборе тем научных исследований в Красноярском филиале СО АН СССР, а также на результативности внедренческих работ.

В настоящее время филиал включает в себя пять институтов: Институт физики им. Л. В. Иренского, Институт леса и древесины им. В. Н. Сукачева, Вычислительный центр, Институт биофизики, Институт химии и химической технологии и три отдела: экономических исследований Института экономики и организации промышленного производства СО АН СССР, технологии горных работ Института горного дела, магнитной газовой динамики Института теоретической и прикладной механики. В филиале работает 2,5 тысячи человек, из них 1 академик, 4 члена-корреспондента АН СССР, более 40 докторов и около 250 кандидатов наук. Ежегодно выполняется НИР на сумму в 9 млн. рублей, из них 2 млн. рублей по хозяйственным.

Организация комплексных программ и участие в них ученых других научных центров Сибирского отделения активизировала научные связи внутри отделения, позволила значительно активнее привлечь к решению проблем развития производственных сил Красноярского края ученых Новосибирска и других городов, поднять авторитет и уровень исследований, ведущихся в Красноярске. Примером этого могут служить целевые программы «Благородные и редкие металлы, медь и никель Красноярского края» (координатор — член-корреспондент В. Г. Дулов) и «Угли КАТЭКа» (координатор — доктор химических наук С. П. Губин). В первой из них значительный объем исследований выполняется институтом Горного дела, Геологии и геофизики, Неорганической химии, Химической кинетики и горения, Катализа и Вычислительным центром, то есть для решения проблем края привлекается мощный научный потенциал Сибирского отделения. По второй программе основной объем научных исследований выполняется отраслевыми институтами и высшими учебными заведениями, но значительная часть тем направляется академической наукой.

Комплексная программа «Сибирь» облегчила нам выполнение функций координатора научных исследований, возложенных на Академию наук. Вузы, проектные, отраслевые институты и КБ стали охотнее выступать партнерами академических институтов в научных разработках. Вследствие этого заметно возросла роль и авторитет периферийных научных центров и филиалов СО АН СССР.

Президиум Красноярского филиала курирует в настоящее время шесть целевых программ: «Благородные и редкие металлы, медь и никель Красноярского края», «Угли КАТЭКа», «Лесные ресурсы Сибири», «Цветные металлы Красноярского края», «Аэрокосмические методы исследования природных ресурсов», «Чистый Енисей». Это разные программы и к каждой необходим индивидуальный подход. По первой из них связи между

комплексной программы освоения природных ресурсов Сибири

институтами филиала простые и не требуют особых усилий со стороны президиума филиала. То же касается программы «Лесные ресурсы Сибири», где Институт леса и древесины им. В. Н. Сукачева является основным исполнителем, эффективно взаимодействующим с отраслевыми организациями. Программа «Аэрокосмические методы исследования природных ресурсов» возглавляется академиком А. Л. Яншиным, но в ней имеется значительный блок, связанный с дистанционными методами исследования биологических ресурсов, где основной объем исследований выполняют институты Красноярского филиала: Леса и древесины, Биофизики, Физики, Вычислительного центра. Поэтому этот блок у нас трансформирован в комплексную программу филиала, тщательно обсужденную и утвержденную президиумом (координатор — член-корреспондент АН СССР А. С. Исаев). Три раза обсуждалась президиумом филиала формирующаяся в этом году программа «Чистый Енисей». Она имеет ярко выраженный региональный характер, широкий спектр исполнителей из разных ведомств. Она потребует, видимо, и в дальнейшем особого внимания президиума.

Как развитие комплексной программы «Сибирь» влѣбѣ мы рассматриваем внедрение программно-целевого планирования в научно-исследовательских институтах, преобразование их планов в целевые программы, в том числе и реализующие те или иные элементы программы «Сибирь». В этом направлении в 1981 году большая, хотя еще и не завершенная работа проделана в Институте леса и древесины СО АН СССР. Приведу такие цифры: из 25 выполняемых тем 18 являются элементами комплексной программы «Сибирь».

Удельный вес вклада в программу «Сибирь» каждого института филиала различен и объясняется это особенностями научных направлений институтов, имеющихся научным заделом, заделом работ для внедрения и сложившимися традициями. Научные планы наших сравнительно молодых, недавно организованных отделов экономики, технологии горных работ и магнитной газовой динамики практически полностью связаны с развитием производственных сил Сибири.

Еще одно направление нашей деятельности связано с участием через научный совет при крайкоме КПСС и его 14 секций в целевых комплексных программах Красноярского края. Три программы из двенадцати: «Ускоренное внедрение достижений научно-технического прогресса», «Охрана окружающей среды и экология», «Лесопромышленный комплекс» тесно связаны с исследованиями, ведущими филиалом в рамках комплексной программы «Сибирь».

А. РУДАКОВ, заместитель председателя Красноярского филиала СО АН СССР, кандидат физико-математических наук.

Целевая программа «Лесные ресурсы Сибири» является составной частью биологического блока комплексной программы «Сибирь».

Выполнение этой программы осуществляется под руководством Научного совета АН СССР по проблемам леса. Программа условно разделена на блоки фундаментальных исследований и научно-прикладных разработок.

Фундаментальные исследования («Роль леса как элемента биосферы в различных природных территориях, комплексных и ТПК Сибири», «Экология леса и охраны природы Сибири», «Проблемы продуктивности лесов Сибири и леса будущего») территориально привязываются к соответствующим регионам, характеризующим лесной фонд.

В области научно-прикладных исследований определены следующие направления: «Использование сырьевых ресурсов леса и их воспроизводство», «Охрана и защита лесных ресурсов» и т. д. Отдельным разделом программы выделена подпрограмма научно-исследователь-

ских работ по Красноярскому краю — наиболее лесному административному региону. Данная подпрограмма выполняется на базе Больше-Муртинского опытно-показательного лесхоза и курируется совместно с Минлесхозом РСФСР на творческих договорных началах.

Целевая программа «Лесные ресурсы Сибири» включает звуковую подпрограмму «Сибирский лес», которая осуществляется под руководством Сибирского технологического института.

Коротко охарактеризуем основные направления, по которым достигнуты конкретные результаты и осуществлено внедрение в производство.

Закончено обследование лесов западной части зоны БАМА на отрезке Лена — Байкал (более 11 млн. га), подлежащих первоочередному освоению. Леса этого региона разделены на категории различного хозяйственного и защитного значения. Разработаны «Правила рубок главного пользования в лесах западной части зоны БАМА», которые используются Министерством лесного хозяйства РСФСР в качестве руководящих основ при организации лесного хозяйства данного региона (ИЛД СО АН СССР).

С помощью аэрокосмических методов проведены исследования, направленные на разработку лесохозяйственной классификации природных территорий лесных комплексов (ТПК) как географической основы ор-

ганизации и ведения лесного хозяйства. Установлено, что выявленные ТПК являются относительно однородными единицами внутри себя по генезису, возрасту, строению, истории развития, современной структуре и экологическому режиму.

Проведен анализ лесоводственно-гидрологических показателей, характеризующих водохозяйственно-защитные функции лесов, и определены нормативы затрат, направляемых на поддержание и усиление этих функций. Это позволит в дальнейшем объективно подойти к экономической оценке таких важных средообразующих функций лесов, как водохозяйственная и почвозащитная. В развитии данного направления научного поиска внедрены в производство рекомендации по запретным лесным полосам вдоль берегов рек и водохранилищ Сибири (ИЛД СО АН СССР).

Продолжено сравнительное изучение ритмов роста и развития 450 видов древесных растений разных ботанико-географических зон, что позволит рекомендовать устойчивые виды

и формы для зеленого строительства и лесного хозяйства Сибири. Разработан и внедрен в практику ряд научно обоснованных документов.

Важным итогом деятельности координационного совета по программе следует считать созыв Первого Всесоюзного совещания по проблеме районирования лесного фонда СССР (1977 г.), Всесоюзного совещания при Гослесхозе СССР по вопросу «Использование современных достижений науки для районирования лесного фонда СССР» (1978 г.) и Первого Всесоюзного научно-технического совещания «Горение и пожары в лесу» (1978 г.).

Координационный совет поддерживал тесные контакты с зарубежными лесными учреждениями и специалистами лесного хозяйства. За прошедший период члены научного совета и члены секций приняли участие в 18 международных форумах, рассматривавших проблемы леса и задачи координации в этой области. Международные форумы проходили в Чехословакии, Болгарии, Канаде, Финляндии, Германской Демократической Республике, Польше, Народной Республике Австрия. Активная работа проводится по соответствующему проекту ЮНЕСКО «Человек и биосфера» (МАБ).

С. ЕФРЕМОВ, ученый секретарь программы «Лесные ресурсы Сибири», кандидат сельскохозяйственных наук.



Ключевая проблема

Подпрограмма «Нефть и газ Красноярского края» входит составной частью в целевую программу «Нефть и газ Восточной Сибири», объектом изучения которой является вся Сибирская платформа. Результаты региональных, поисковых и разведочных работ в 10-й пятилетке полностью подтвердили правильность прогноза ученых и геологоразведчиков о высоких перспективах нефтегазоносности этого региона.

По поручению Министерства геологии СССР и Госплана СССР в рамках программы «Нефть и газ Восточной Сибири» в 1980 г. рядом академических и отраслевых институтов и производственных организаций разработана «Комплексная программа геологоразведочных работ на нефть и газ на Сибирской платформе на 1981—1985 гг.». Эта программа вступила в действие, и перед учеными стоит важная задача — авторский досмотр за ее выполнением.

В порядке такого досмотра в первом полугодии 1981 года проведен анализ состояния работ в Восточной Сибири. К сожалению, во многом его результаты неутешительны. Из-за слабости производственной базы геологоразведочных организаций региональные и поисковые — разведочные работы в Восточной Сибири почти не развиваются, а методологический и технологический их уровень остается низким. План глубокого бурения на Сибирской платформе в 1976—1980 гг. недовыполнен. При низкой изученности региона в целом особенно плохо обстоит дело с параметрическим бурением. Из-за малых объемов бурения и невыполнения планов в течение длительного времени остаются совершенно неизученными наиболее перспективные районы на севере Красноярского края, ряд районов Байкитской и Катангской нефтегазоносных областей. Качество проводимых исследований разреза и испытания параметрических скважин не отвечают существующим требованиям. Крайне плохо отбирается керн.

Главной, ключевой проблемой для подготовки запасов нефти и газа в Восточной Сибири в настоящее время является проблема разработки рациональной методики бурения и испытания скважин.

В числе других первоочередных задач программы «Нефть и газ Восточной Сибири» и в первую очередь, подпрограммы «Нефть и газ Красноярского края» остаются проблемы поиска структур в районах развития вулканических пород — траптов.

Важной проблемой является изучение влияния на нефтегазоносность новейшей тектоники. На эту тему в Новосибирске проведен Всесоюзный семинар «Новейшая тектоника Сибирской платформы и ее влияние на нефтегазоносность».

В. ЕВТУШЕНКО, ученый секретарь программы «Нефть и газ Восточной Сибири», кандидат геолого-минералогических наук.

Программа «Благородные и редкие металлы, никель и медь Красноярского края (Норильский горно-металлургический комбинат)» имеет ряд особенностей. В ней ярко выражена многоцелевая направленность.

Результаты исследований ориентированы не только на решение проблем, которые будут стоять перед комбинатом через 5—10 лет, но и на задачи «сегодняшнего дня».

Закономерное развитие программы приводит к необходимости преобразования ее в программу «Северо-Красноярский территориально-промышленный комплекс».

Структура программы в настоящее время состоит из 11 взаимосвязанных блоков. Деревья целей, на основе которого конкретизирована проблематика блоков программы, содержит 59 тем. В реализации планов работ на 11-ю пятилетку и на перспективу до 1990 года принимают участие 36 организаций — исполнителей, из них 45% — институты АН СССР, 32% — отраслевые НИИ, 23%

Ожидается большой экономический эффект

— вузы. Между организациями-исполнителями программы и Норильским горно-металлургическим комбинатом в апреле 1979 года заключен договор о творческом научно-техническом сотрудничестве. Развернуто социалистическое соревнование под девизом «Десять пятилеток — высокое качество и эффективность научных и технических разработок». По итогам социалистического соревнования переходящим Красным знаменем и вымпелом Норильского горкома КПСС и НГМК награждены Институт горного дела СО АН СССР, Институт катализа СО АН СССР, Вычислительный центр СО АН СССР (г. Красноярск), Институт экономики и организации промышленного производства СО АН СССР.

Основные результаты: в ходе исследований по программе выделены перспективные площади на медно-никелевое объединение в Курейском, Игарском районах, в зоне Норильско-Хариллахского разлома; изучены особенности распре-

деления полезных компонентов и хрома в разрезах магматических трапповых интрузий севера Сибирской платформы; установлено, что как высокохромистые, так и истощенные высокомагнетизмальные траппы являются важным поисковым критерием рудоносных интрузий норильского типа. На базе этого выявлен новый плитоносный горизонт в интрузиях норильского типа.

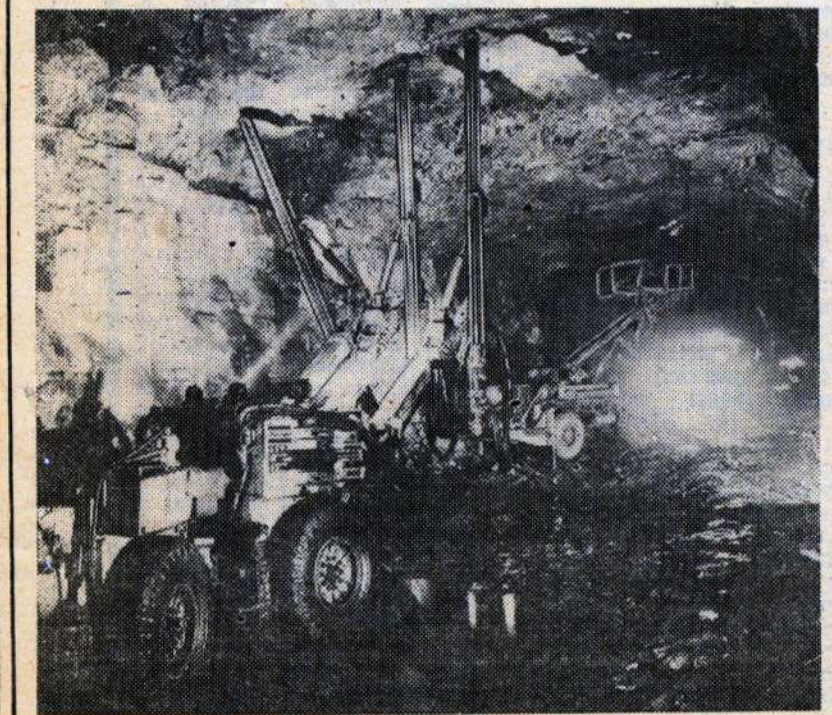
Внедрены методы параллельных скважин, электрометрии и гаммакаротажа для определения и оценки напряженно-деформированного состояния горных пород в условиях рудников «Маяк», «Комсомольский», «Октябрьский». Рекомендована к внедрению на руднике «Октябрьский» безлюдная технология проходки восточных выработок секционной взрыванием глубоких скважин. Предлагаемая технология позволяет получить экономии 70 руб. на 1 метр проходки. От внедрения распирителей скважин РС-220, РС-280 из расчета их годовой потребности в 1000 шт. экономический эффект составил около 500 тыс. руб.

Разработан экстракционный способ очистки базальтовых хлоридных растворов с помощью 2-х разветвленных монокристаллических кислот высокой частоты. Предлагаемый способ позволяет существенно снизить эксплуатационные затраты, повысить качество готовой продукции (экономический эффект 6,7 млн. руб.). Выданы исходные данные на проектирование контактного узла окисления диоксида серы в стационарном режиме.

Находится на стадии внедрения автоматизированная система расчета производственной программы НГМК (ожидаемый экономический эффект около 1 млн. руб.).

А. ЛАПКО, ученый секретарь программы «Благородные и редкие металлы, никель и медь Красноярского края», кандидат технических наук.

На снимке: идет норильская руда.



В поисках технологий

Ближайшая цель программы «Цветные металлы Красноярского края» — интенсификация освоения Горевского полиметаллического месторождения. Решением этой задачи заняты коллективы многих академических и отраслевых институтов и вузов.

Главная причина медленного освоения месторождения — отсутствие надежной транспортной связи для перевозки добытой руды от горнодобывающих предприятий к перерабатывающим.

Результаты исследований, проведенных по данной программе, показали возможность решения проблемы интенсификации освоения месторождения на основе применения различных методов крупнокусковой сепарации, позволяющих удалить из добытой руды пустую породу и забалансовую руду и тем самым повысить содержание полезных компонентов в руде в 3—4 раза.

Повышение уровня воды в районе месторождения существенно осложнит его разработку. Поэтому рекомендуется отработать верхнюю часть месторождения интенсивным способом до создания водохранилища.

Разрабатываемая технология интенсификации освоения месторождения может оказаться эффективной при освоении многих месторождений Сибири, расположенных в необжитых, труднодоступных районах. Требуется совершенствование электронной аппаратуры и повышение производительности сепараторов. Отсутствие собственной экспериментальной базы в Красноярском отделе Института горного дела СО АН СССР, занимающемся решением этих вопросов, пока не позволяет успешно решить их в короткий срок.

Н. РЫЖЕНКОВ, ученый секретарь программы «Цветные металлы Красноярского края», кандидат технических наук.

Подпрограмма «Чистый Енисей»

Подпрограмма «Чистый Енисей» находится в стадии формирования. Она создается по инициативе Красноярского филиала СО АН СССР и Красноярского государственного университета при поддержке крайкома партии. Основная цель — прогнозирование последствий хозяйственной деятельности в бассейне Енисея. Первоначально намечается разработка имитационной модели для Красноярского водохранилища с целью прогноза качества воды и состояния экосистемы.

К настоящему времени подпрограмма согласована Институтом биофизики СО АН СССР (головная организация) с Институтом леса и древесины, Енисейской бассейновой инспекцией по охране и использованию вод, Вычислительным центром (в г. Красноярск) и другими организациями-исполнителями и готовится к включению в блок «Экология и охрана среды» программы «Сибирь». А. ДЕГЕРМЕНДЖИ, кандидат физико-математических наук.

г. КРАСНОЯРСК.

Одной из программ, нацеленных на освоение топливно-энергетических ресурсов, является целевая программа «Угли Канско-Ачинского бассейна». Впервые в ее рамках сформулированы направления научных исследований и разработок по всем основным проблемам КАТЭКа.

По каждому из этих направлений решаются конкретные вопросы: в области экономики — рациональное обоснование масштабов и способов комплексного использования угля в народном хозяйстве вплоть до 2000 года на основе многовариантных расчетов, использующих различные гипотезы развития и размещения производственных сил региона, концентрации производственных объектов и охраны окружающей среды; в области экологии — изучение природных условий территории КАТЭКа, как фона хозяйственного освоения, оценка возможного воздействия объектов КАТЭКа на атмосферу, литосферу, гидросферу и биосферу региона; в области добычи угля — повышение эффективности разработки угольных разрезов КАТЭКа с использованием самых последних достижений математики,

на почве и снежный покров, начат натурный эксперимент по изучению влияния этой же ГРЭС на атмосферу, продолжаются исследования воздействия линий ЛЭП сверхвысокого напряжения на экосистемы.

Реализация исследований и разработок по указанным блокам проводится по сформированному пятилетнему плану 1981—1985 гг. с участием ряда институтов СО АН СССР, отраслевых институтов и лабораторий, вузов Сибири. Необходимую помощь и поддержку в решении организационных вопросов оказывают партийные и хозяйственные органы Красноярского края, Новосибирской и Иркутской областей.

В рамках целевой программы действует координационный совет, в состав которого входят руководители блоков програм-

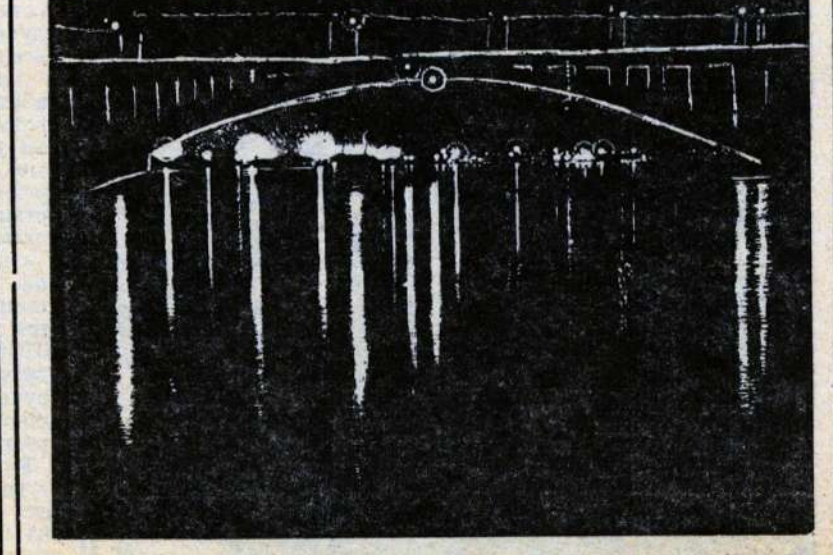
Угли КАНСКО-АЧИНСКОГО БАСЕЙНА

инженерной и электронно-вычислительной техники; в области получения энергии традиционными методами — исследование канско-ачинских углей для переноса серии электростанций — Березовской ГРЭС-1; в области получения энергии новыми методами — исследование возможности создания магнитогидродинамической электростанции (МГДЭС) на Т-слое; в области химической переработки угля — создание процессов получения искусственного жидкого топлива; использование зол и шлаков в производстве стройматериалов.

В настоящее время завершен важный этап исследования по уточнению исходного (фонового) состояния природных, хозяйственных и социальных условий территории первоначального развития КАТЭКа. Материалы исследований переданы в проектные и плановые организации.

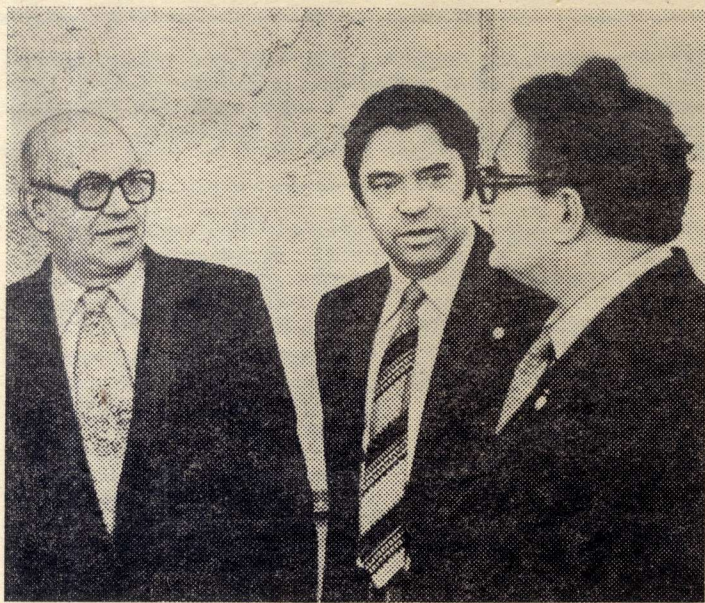
Необходимый элемент для прогнозирования — экспериментальные данные. Для этого ведутся режимные наблюдения в районе строительства Березовской ГРЭС-1 и Березовского угольного разреза, проведена геохимическая оценка влияния Назаровской ГРЭС

ученый секретарь программы «Угли Канско-Ачинского бассейна», кандидат химических наук, Л. КОРЫТНЫЙ, ученый секретарь экологической подпрограммы, кандидат географических наук.



Ночной Красноярск. Фото В. Новикова.

НАУЧНЫЕ ЗНАНИЯ — ВАЖНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ



Республиканский семинар лекторов

В Новосибирске, где сосредоточены отделения трех Академий, накоплен богатый опыт по пропаганде научно-технических достижений. Этот опыт недавно был одобрен правлением Всесоюзного общества «Знание». Не случайно поэтому именно Новосибирск был избран местом проведения республиканского семинара лекторов, председателей научно-методических советов и секций по пропаганде естественнонаучных знаний «XXVI съезд КПСС о повышении роли науки в коммунистическом строительстве». В большом зале Дома ученых СО АН СССР собралось более 200 представителей всех республик, краев и областей Российской Федерации.

Открыл семинар заместитель председателя Правления общества «Знание» РСФСР В. М. Синельников.

Со вступительным словом к участникам семинара обратился председатель Новосибирского областного общества «Знание», председатель Сибирского отделения АМН академик Ю. И. Бородин.

С большим интересом пропагандисты науки прослушали доклады директора

Института экономики и организации промышленного производства СО АН СССР академика А. Г. Аганбегяна «Сибирь в едином народно-хозяйственном комплексе страны», директора Института теплофизики СО АН СССР академика С. С. Кутателадзе «Энергетика — достижения и перспективы развития», директора Института катализа СО АН СССР академика Г. К. Борескова «Катализ и научно-технический прогресс», директора Института теоретической и прикладной механики СО АН СССР академика Н. Н. Яненко «Проблемы современной математической технологии», заместителя директора Института цитологии и генетики СО АН СССР, члена-корреспондента АН СССР В. К. Шумного «Достижения современной генетики — народному хозяйству» и других ведущих ученых Сибирского отделения. Докладчиком было задано много вопросов.

Несомненную пользу участникам семинара принесли широкий обмен опытом, экскурсии в институты Сибирского отделения, разнообразная культурная программа.

Ю. АФАНАСЬЕВ.

На снимках: проблемы семинара обсуждают (слева направо): профессор Московского Государственного университета, доктор физико-математических наук Р. Н. Кузьмин, член-корреспондент АН СССР В. К. Шумный и заместитель председателя Правления общества «Знание» РСФСР В. М. Синельников; интервью с председателем Новосибирского областного общества «Знание» академиком АМН Ю. И. Бородиным (справа).

Фото В. Новикова.



Работа общества «Знание» в последние годы отличалась повышенным вниманием партии к пропагандистской работе. ЦК КПСС принял ряд важных постановлений, стимулирующих всестороннее развитие пропаганды научных и политических знаний. XXVI съезд партии выработал четкую и ясную программу деятельности всех идеологических организаций и учреждений. Областная организация общества «Знание» проделала значительную работу в период подготовки к XXVI съезду КПСС по разъяснению основных направлений экономического и социального развития страны на пятилетку и на период до 1990 года и ведет активную пропаганду материалов съезда. Мы в своей работе руководствовались решениями областного комитета КПСС, его отдела пропаганды, городского и районного комитетов КПСС.

Были выработаны долгосрочные планы работ, изменены главные направления лекционной пропаганды. Основное здесь заключалось в том, что были рассмотрены важнейшие направления развития науки в Сибири и выработана крупная суперпрограмма «Сибирь», выдвинувшая крупнейшие проблемы преобразования региона. Мы поставили задачу оказать всемерную помощь Президиуму Сибирского отделения АН СССР в пропаганде интереснейших комплексных программ освоения богатств края, перестройке сельского хозяйства, размещения промышленности, перестройке социальной структуры, транспорта и т. д. Преодолев трудности в изменении планов работы первичных организаций общества, мы получили сводный план лекционной пропаганды по программе «Сибирь». Конечно, этот план еще далек от совершенства, ему предстоит расти и развиваться, как и самой программе «Сибирь», но первые шаги пропаганды сибирских проблем показывают высокий интерес аудитории.

В Советском районе сейчас 52 первичные организации общества «Знание». В 1980 году была проведена переаттестация лекторов и обмен билетами. Параллельно пересматривалась тематика лекций. Вот некоторые цифры: сейчас в районе 1912 членов общества «Знание». За 1981 г. они прочли 15.126 лекций, провели 37.454 беседы, 137 тематических вечеров. Среди лекторов 830 коммунистов, 85 комсомольцев, 642 кандидата наук, 245 докторов наук, более 60 академиков и членов-корреспондентов.

На заседаниях президиума, правления и пленумах мы неоднократно обсуждали вопрос о повышении интенсивности лекционной пропаганды, количества и качества читаемых лекций. Однако без помощи Президиума СО АН, ученых советов институтов и первичных партийных организаций нам трудно существенно улучшить положение. Необходимо привлечь внимание к выполнению постановлений ЦК КПСС об улучшении лекционной пропаганды и проявлять заботу о лекторах и организации их работы. Лекционную деятельность считать первейшим долгом ученых наравне со служебным. Ученым советам и партийным организациям держать под неустанным контролем деятельность лекционных групп и учитывать участие в лекционной пропаганде при переаттестации ученых, как это отмечается в постановлении ЦК КПСС. Вместе с тем резко улучшить условия лекторского труда: снабдить группу автомашиной, демонстрационными средствами и др.

Ученые СО АН СССР выступают с лекциями на многих предприятиях Новосибирска и других городов, в хозяйствах области и за ее пределами. Пожалуй, наиболее плано-

БЛАГОРОДНЫЙ ДОЛГ УЧЕНОГО

мерно и стабильно эта работа ведется с заводами им. Чкалова, точного машиностроения, «Сибсельмашем». Дворцом культуры железнодорожников, Опытным заводом СО АН, Бердским радиозаводом. Стали традиционными Дни сибирской науки, декады науки, пресс-конференции. За прошедший год организовано 25 дней науки. Наиболее активное участие в их проведении приняли ученые институтов: Экономики и организации промышленного производства, Теплофизики, Теоретической и прикладной механики, Ядерной физики, Цитологии и генетики. По просьбе Чановского райкома КПСС Институт истории, филологии и философии брал шефство над районом, читались там циклы лекций.

Сотрудники НГУ много времени и сил отдают экономическим и международным проблемам. Высокую оценку на Президиуме общества «Знание» РСФСР получили практика систематической организации в НГУ циклов лекций, вечеров вопросов и ответов по международному положению, по проблемам студенческой жизни, экономических сред. На ближайшие годы разработана тематика 14 циклов лекций.

Интересны циклы лекций, читаемые учеными из Института геологии и геофизики. Большинство из них освещают узловые проблемы комплексной программы «Сибирь». Многие из этих циклов читаются во время летних экспедиционных работ. Так, в самые отдаленные уголки страны доходит живое слово лектора (за этот год таких лекций было 73). Очень важно, что ученый совет и партбюро института всемерно помогают этой работе.

Всего в прошедшем году было прочитано лекторами Советского района 154 цикла лекций. Имеется много хороших отзывов.

Можно привести еще конкретные примеры, анализируя работу первичных организаций институтов и других учреждений района. Отмечу только, что нас не устраивает малая роль некоторых ведущих ученых в лекционной пропаганде. Так, в первичной организации Института теоретической и прикладной механики приходится более 10 лекций на лектора в год. Институт активно участвует в проведении дней науки и циклов лекций на предприятиях. Многие ученые выезжали с лекциями в другие города и районы области. Но такой высокий средний показатель получается за счет большой работы 10—12 лекторов. Работа первичной организации вопреки ряду постановлений ни разу не обсуждалась на ученом совете института. Может быть, поэтому ряд важных научных направлений работы не отражен в лекционной пропаганде. Резко улучшилась работа первичной организации Института теплофизики. Много лекций читается в других городах страны и за рубежом, а также по программе «Сибирь». На одного лектора здесь приходится 6 лекций в год. Ведущие ученые института во главе с директором академиком С. С. Кутателадзе — активные лекторы. Вообще, результаты выше там, где ведущие ученые уделяют внимание лекционной пропаганде.

Недостаточно активно работают первичные организации институтов Гидродинамики, Математики, Вычислительного центра, НИИ систем. Мы ста-

раемся разобратся в причинах, но думаем, что такое положение можно исправить только с помощью ученых советов и партийных организаций. Советский район включился вслед за областной организацией в двухгодичный смотр-конкурс на лучшую постановку лекционной пропаганды на селе. Итоги прошедшего года таковы: всего на селе прочитано лекторами нашего района 3462 лекции. Больше других прочитали лекторы из Института экономики и организации промышленного производства — 870, из НГУ — 370, из Института цитологии и генетики — 225, из Института истории, филологии и философии — 204, из Института теоретической и прикладной механики — 241, из Института автоматики и электрометрии — 191 лекцию.

В нашем районе прочно вошли в практику такие формы массовой пропаганды, как народные университеты, циклы лекций, лектории. Работают школа атеистов для детей и для взрослых, школа юного лектора, школа юных юристов, клубы молодой семьи, школа здоровья, школа супругов. Проведено 15 семинаров с лекторами по различным проблемам. Обобщен опыт работы школы юного лектора, народного университета педагогических знаний (179 шк.), методической секции международных, военно-патриотической работы. Проводятся конференции юных лекторов, в которых ежегодно участвуют 15 школ района.

Школа юного лектора в 1982 году отметил свое 10-летие. Тематика лекций школьников самая разнообразная: вопросы истории науки и КПСС, научный атеизм, международное положение, военный патриотизм, литература, искусство, естественные науки и техника, медицина, спорт.

Президиум Правления областной организации общества «Знание» одобрил инициативу первичной организации Института экономики и организации промышленного производства, принявшей обязательства по развешиванию пропаганды материалов и решений XXVI съезда КПСС. Ведущие ученые-экономисты провели серию установочных семинаров и подготовили соответствующие методические разработки для лекторов по восьми циклам.

Лекторы Советского района приняли активное участие в днях науки на различных предприятиях, посвященных XXVI съезду. 38 ученых-лекторов работали в составе агитпоезда и лекторской группы обкома КПСС по районам Новосибирской области. Всего по важнейшим решениям партии и правительства прочитано 3016 лекций в год.

В заключение хочу подчеркнуть, что в современных условиях наша пропаганда должна носить более наступательный характер, и задача лекторов общества «Знание» показывать народу наши достижения во внешней и внутренней политике. Важно также усилить эту работу в печати, на радио и телевидении.

Ю. ДОЛГОВ, председатель правления Советской районной организации общества «Знание» г. Новосибирска, доктор геолог.-минералогических наук.

Т. ПОПОВА, член президиума районной организации общества «Знание», кандидат физико-математических наук.

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД

Алла РЕВАЗОВА — новый собственный корреспондент нашего еженедельника по Томскому филиалу СО АН СССР. Репортажи «Комплексный подход» и «Несравненное чувство полета» публикуемые в сегодняшнем номере газеты, — первые ее материалы. Редакция благодарит предыдущего собкора Ольгу БЛИНОВУ за работу и желает ей успешной учебы в аспирантуре одного из московских институтов.

операций в секунду, причем одновременно она решает до 16 задач. Может работать в так называемом пакетном режиме — это значит, что информация в машину поступает непосредственно здесь, вводится с перфокарт, а может работать и в режиме отдаленного доступа, когда информационный обмен осуществляется по каналам связи. Сейчас на ней производятся крупные расчеты для ученых — теоретиков Томского филиала и других научных учреждений города.

В будущем через сеть малых ЭВМ к ВЭСМ-6 можно будет подключать большие эксперименты, когда потребуются обработка крупных объемов экспериментальной информации.

Другой зал — поменьше и здесь потише. Тут расположился информационно-вычислительный комплекс, состоящий из мощной мини-ЭВМ СМ-4 и специальных технических и программных средств, позволяющих мобильно организовывать автоматизацию различных новых экспериментов. Устройства эти разработаны на основе международного стандарта, получившего название КАМАК. Здесь имеется набор сменных модулей и пакеты программ для каждого конкретного эксперимента. Это позволяет не разрабатывать каждый раз для нового эксперимента новые технические средства, а, komponуя должным образом стандартные технические средства из так называемой библиотеки модулей, используя имеющиеся программы, — обеспечить автоматизацию данного эксперимента.

Устройства системы КАМАК успешно применяются в промышленности для автоматизации технологических процессов. Так, совместными усилиями инженеров — производственников и инженеров Института оптики атмосферы создан полностью автоматизированный цех на 15 станков для сверления печатных плат, все станки работают под управлением вычислительной машины, причем каждый по своей индивидуальной программе.

...Откроем еще одну дверь. Тут установлено так называемое

мое автоматизированное рабочее место инженера-конструктора. Нарисовав, например, деталь на графическом экранном пульте, вы затем получаете от машины перфокарты с программой для станка с программно-числовым управлением, который находится тут же, и вот результат: вы имеете не чертеж, а саму деталь. Это особенно удобно для разработки одиночных устройств, машин, выпускаемых малыми сериями. Можно стандартизировать многие узлы и детали, записать в память машины, по мере необходимости вносить изменения и поправки и в результате иметь не чертежи, а готовые детали.

Конечно, надо обратить внимание, что без достаточной материальной базы подобные творческие идеи не могли бы реализоваться. Но и база — результат объединенных усилий. Заведующий Отделом автоматизации, кандидат физико-математических наук Н. Е. Яковлев прямо говорит: «Нам сильно помогла промышленность Томска».

Кооперация шла дальше, сначала — одна конкретная задача, затем — следующая, более сложная и так далее. Чтобы решать вопросы автоматизации на еще более высоком уровне, потребовалось создание вычислительной сети города Томска. Для этого объединились ВЦ Института оптики атмосферы, межевззовский ВЦ и ВЦ центрального статистического управления, который является головной организацией по эксплуатации АСУ Томской области. Создание вычислительной сети позволит быстро обмениваться достижениями, полученными во всех ведомствах, оперативно перераспределять вычислительные мощности между отдельными организациями, словом, работать на самом современном научно-техническом уровне.

Научный совет Академии наук СССР одобрил комплексный подход томичей к решению проблем автоматизации, особо подчеркнул практическую конкретность их разработок.

А. РЕВАЗОВА.

г. ТОМСК.

СТАРЕНИЕ — БОЛЕЗНЬ АУТОИММУННАЯ

Спорная гипотеза о том, что процесс старения аналогичен аутоиммунной болезни, как, например, ревматоидный артрит, подтверждается экспериментами, проведенными в Институте ревматологии в Лондоне.

Мышам-самкам, подверженным аутоиммунной болезни (при этой болезни в организме вырабатываются антитела против собственных тканей), давали пиритинол — препарат, применяемый для лечения ревматоидного артрита у людей. Через 62 недели 73 проц. леченых мышей продолжали жить, а все нелеченные животные погибли.

Предполагают, что механизм действия пиритинола связан с предотвращением выработки организмом антител против собственных тканей. Однако проведенные эксперименты не подтвердили этого предположения — у мышей, получавших пиритинол, уровни вырабатываемых антител не понижались. Препарат также не изменял нормальную иммунную реакцию на чужеродные агенты, вводимые в кровь.

Однако это лекарство предотвращало атрофию тимуса и почек, наблюдавшуюся у нелеченных животных. Высказано мнение, что пиритинол оказывает защитное действие органам, разрушаемым при аутоиммунной болезни, или восстанавливает эти органы.

Что касается старения и возникновения при этом аутоиммунных реакций, то ученые предполагают, что изменяются белки или антигены на внешней поверхности клеток, и организм принимает их за чужеродные и начинает вырабатывать против них антитела.

Если это так, то пиритинол сможет предохранять от разрушения в процессе старения такие органы, как сердце, печень и почки.

«Нью Сайентист» (Англия), том 90, № 1250, 1981 г.

КАК УСТРАНИТЬ ВРЕДНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ СОЛИ НА ДЕРЕВЬЯ

Специалисты Гамбургского университета разработали способ устранения вредного воздействия излишка соли на деревья.

Соль, разбрасываемая в зимнее время на улицах, дождями не вымывается и постепенно концентрируется, особенно около корневой системы. Листья таких деревьев, как правило, уже в середине лета желтеют и преждевременно опадают.

Путем применения раствора, обеспечивающего ионный обмен, удается удалять соль и одновременно производить подкормку деревьев такими питательными веществами, как азот, калий и фосфор.

Вредные элементы из деревьев не удаляются, но после ионной обработки листья восстанавливают окраску.

«Нойе Цюрхер Цайтунг» (Швейцария), № 52, 1981 г.

ЛЕГКОВОЙ АВТОМОБИЛЬ БУДУЩЕГО

В США намечено создать и внедрить в производство четырехместный легковой автомобиль, который с дизельным двигателем будет расходовать 1 литр топлива на 42—45 км пробега, а с бензиновым двигателем — 1 литр на 34—36 км пробега.

Этот автомобиль сможет удовлетворять всем требованиям, связанным с охраной окружающей среды, а по характеристикам не уступит существующим легковым автомобилям. Безремонтный пробег такого автомобиля составит 160 000 км, а цена при выпуске 100 000 штук в год — примерно 6 000 долларов в ценах 1981 года.

«Механикал Енджиниринг» (США), том 103, № 9, сентябрь 1981 г.

О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ГРОВОЗОВЫХ РАЗРЯДОВ

Молния не поражает одно и то же место два раза. Р. Орвилл и Б. Воннегут составили карту глобального распределения вспышек молний на основе регистрации в ночное время с борта американского военного ИСЗ. Эта карта показывает, что наиболее часто молнии вспыхивают в Южной Африке, Южной Америке, Австралии и на островах Малайзии. Над океанами молнии наблюдаются значительно реже.

Знание причин земных гроз позволило бы предсказывать наиболее опасные из них и разрешить загадки динамики атмосферы других планет Солнечной системы, например, Юпитера и Венеры, на которых, возможно, происходят грозы.

«Нью Сайентист» (Англия), том 92, № 1274, 8 октября 1981 г.

ОРГАНИЧЕСКИЕ ПЛЕНКИ ДЛЯ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ ПРИБОРОВ

В Англии изучаются методы формирования пленок, представляющих собой упорядоченные слои органических молекул и используемых в качестве основы для изготовления чувствительных полупроводниковых приборов, оптических интегральных схем, индикаторов и солнечных элементов.

Пленки из органических веществ используются для создания микроканалов для прохождения лазерных лучей в оптических интегральных схемах и выполнения ими тех же логических функций, что и выполняемые электрическим током в обычных электронных интегральных схемах. Органические пленки могут служить в качестве резиста при изготовлении кремниевых интегральных схем методом электронно-лучевой литографии.

«Нью Сайентист» (Англия), том 92, № 1273, 1 октября 1981 г.

РЕКОРДНЫЙ УРОЖАЙ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ

На одной из шотландских ферм в текущем году был получен урожай озимой пшеницы в среднем 120 центнеров с гектара, а на одном из участков — 138 центнеров с гектара при содержании влаги в зерне 19—20 проц.

Получение такого высокого урожая озимой пшеницы специалисты объясняют благоприятными погодными условиями, использованием новых сортов озимой пшеницы и ликвидацией грибковых заболеваний.

На поле, засеянном озимой пшеницей сорта «вирту», было собрано по 123 центнера зерна с гектара.

«Фармерс Уикли» (Англия), том 95, № 12, 1981 г.

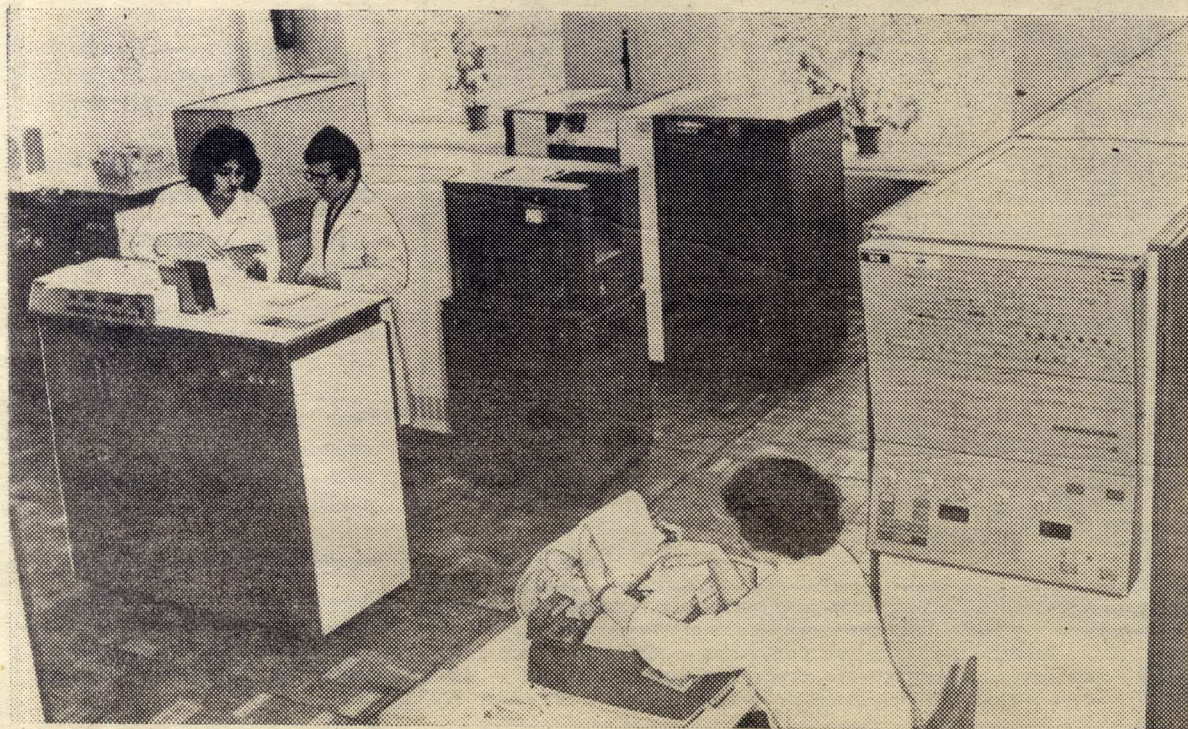
ПАРНИКОВЫЙ ЭФФЕКТ НА ЗЕМЛЕ

По мнению проф. Б. Фуннелла (университет Восточной Англии), влияние накопления в атмосфере двуокиси углерода, связанного с хозяйственной деятельностью человека, с точки зрения океанографии и геологии, очень мало.

За последние 50 млн. лет произошли значительные изменения в относительных темпах поступления в мировой океан кальция и двуокиси углерода. Эти изменения проявляются на глубинах, ниже которых все кальциты растворяются. Диапазон таких изменений включает в себя все возможные последствия парникового эффекта, возникающего вследствие деятельности человека в обозримом будущем, и из этого следует, что человеческая деятельность все еще не создала необычных условий для нашей планеты.

Некоторые исследователи связывают накопление двуокиси углерода в атмосфере с мифической угрозой уничтожения кислорода и опасением, что людям будет нечем дышать. А на самом деле в воздухе имеется достаточно кислорода для существования человечества в течение миллионов лет, даже если исчезнут растения.

«Нью Сайентист» (Англия), том 91, № 1270, 1981 г.



В машинном зале ЭВМ Института космофизических исследований и аэронауки СО АН СССР.

КУЛЬТУРА СПОРТ ОТДЫХ

Зимой темнеть начинает рано. В томском Академгородке это особенно заметно: в шесть часов темнота окутывает девятиэтажки, а в семь затихает главная улица, изредка прошуршит автомобиль, уютные светляки окон причудливо высвечивают заснеженные деревья... Кажется, тишина, безлюдье, но так выглядит Академгородок для непосвященного, а на самом деле в семь вечера он живет бурно, задорно, интересно.

Вот скользят лыжники — торопятся пройти свои положенные километры по освещенной лыжне до начала программы «Время», вот резвятся малыши в сказочной деревянной крепости, которую построили для них взрослые. Через дорогу празднично светится хоккейная коробка, фигуристов сменяют юные хоккеисты, плавную музыку — азартные шелчки клюшек.

Чуть левее носятся по снежному полю футболисты, это — уже взрослые, а еще дальше на самой вершине склона слышатся ритмичное постукивание канатного подъемника, шум ребячьих голосов и методичное «вжи-и-и-х» — это работает горнолыжная трасса. Нынче здесь особенно оживленно.

Несравненное чувство полета

Увлекательное зрелище — горные лыжи. Сюда приходят семьями, приходят с друзьями. Сотрудники Томского филиала в свободное от работы время построили эту трассу: расчистили склон, устроили подъемник. Застрельщиками нового вида спорта в Академгородке стали альпинисты. Инженер Института оптики атмосферы Дмитрий Бочков причину этого объясняет так: «Дело в том, что большинство сотрудников нашего института ежегодно бывают в горнолыжных лагерях Кавказа и Средней Азии. У нас образовалась даже группа энтузиастов, которые почувствовали, что могут взяться за создание условий для горнолыжного спорта у нас в Академгородке».

Секция альпинистов и стала организатором строительства этого солидного комплекса. Ветеран горнолыжного спорта в Томске, тренер ДСО «Спартак» Дмитрий Георгиевич Карташов — частый гость на склоне.

— Горные лыжи были когда-то в Томске популярным видом спорта, — говорит он. — Вспомните в 50-е годы выступления таких сильных спортсменов, как Лебедевы, затем А. Лисовский, Г. Хохрин, П. Няшин... Но по ряду причин горнолыжный спорт в Томске пришел в упадок.

В настоящее время председатель федерации горных лыж в Томске Феликс Иванович Перегудов много делает для того, чтобы возобновить этот смелый вид спорта.

Инженер Вычислительного центра Томского филиала СО АН СССР Виктор Фурсов так говорит о задаче, которую преследовали энтузиасты, создавая трассу: «Мы делали этот склон, чтобы кататься не только самим, но и нашим детям. Нас поняла и поддержала администрация филиала — выделили деньги на приобретение снаряжения для ребятшек, скоро откроем в Академгородке секцию горнолыжного спорта для детей».

Новый вид спорта всегда требует особого внимания. В Академгородке уже продумали, как развиваться горным лыжам здесь дальше: детская и взрослая секции, массовое обучение в выходные дни спуска под руководством тренера, показательные выступления спортсменов и, конечно, соревнования. Впервые томские горнолыжники опробовали трассу в конце ноября.

...Ритмично постукивает «канатка», влывает на вершину склона цепочка любителей горных лыж — от мала до велика, все вместе. И снова спуск и несравненное чувство полета...

Наш собкор.

г. ТОМСК.

Встреча с «Русской тройкой»

Накануне Нового года в Доме ученых СО АН СССР прошел вечер, посвященный образу «русской тройки» в музыке, художественном слове, изобразительном искусстве. Особую теплоту предновогодней встрече с зимней тройкой придал традиционный русский чай. В такой, почти домашней обстановке непринужденно чувствовали себя певцы вокальной студии при Доме культуры «Академия» Н. Фокин, Б. Чекалин, В. Угожаев, С. Розов, Т. Романенко. Они исполнили русские народные песни и ро-

мансы на слова Булахова, Бакалейникова, Гурилева и Кольцова. Музыкальное сопровождение на фортепиано — молодой концертмейстер Ольга Малетина. На вечере также прозвучали отрывок из «Времен года» П. И. Чайковского («Тройка») и сочинения барда Евгения Шунько (ИЯФ СО АН СССР). Вел вечер сотрудник Института гидродинамики СО АН СССР кандидат физико-математических наук Леонид Шкутин.

Г. ФОМИНА.

МИР КНИГ-МИНИАТЮР

Широк и разнообразен круг интересов книголюбов Бурятского филиала СО АН СССР. На свое очередное собрание они пригласили активного члена Всесоюзного общества книголюбов, энтузиаста пропаганды книги Евгения Михайловича Смирнова.

Книги — миниатюры, продемонстрированные на встрече, раскрыли увлекательный мир печатного слова и книжной графики. Книга выполняет не только информационно-практическую, но и большую духовно-эстетическую функцию. В личной библиотеке старшего преподавателя кафедры библиографии Восточно-Сибирского института культуры Е. М. Смирнова более 800 книг-малюток. Среди них широко представлена общественно-политическая литература. Коллекцию дополняют «Отелло» В. Шекспира английского издания прошлого века, книга Авиценны, «Задонщина», поэтический сборник «Пою мое отечество» Новосибирского издательства, включающий стихи и бурятских поэтов.

Встреча с увлеченным человеком, раскрывшим еще одну удивительно прекрасную грань общения с книгой, вызвала у слушателей много вопросов: «Как приобрести книгу-миниатюру?», «Будет ли в Улан-Удэ издаваться книжная миниатюра?»...

Собравшиеся узнали, что в предстоящем году Бурятское книжное издательство выпустит первое сувенирное издание — стихи местных поэтов. По информации еженедельника «Книжное обозрение» и сейчас можно приобрести (почтой) «Сонеты» В. Шекспира, вышедшие в Свердловске десяти-тысячным тиражом, «Четыре рассказа» В. Лациса, изданные недавно в Риге тысячным тиражом.

Э. ДОБОЛОВА,
кандидат философских наук,
член Союза журналистов СССР.

г. УЛАН-УДЭ.

ПРИГЛАШЕНИЕ НА ВСТРЕЧУ УЧИТЕЛЕЙ И УЧЕНИКОВ

Средняя школа № 130 г. Новосибирска (в Академгородке) приглашает 6 февраля в 18 часов на традиционную встречу учителей, работавших в ней, и выпускников.



ПЕРВАЯ ЭСТАФЕТА.

Фото А. Карабанова.

ЕСЛИ ОТПУСК ЗИМОЙ...

Более 160 тысяч сибиряков отдохнули в 1981 г. по путевкам Новосибирского бюро путешествий и экскурсий. Сейчас выбирают маршруты те наши земляки, у которых отпуск выпал на зиму. Что же может предложить им бюро путешествий?

В зимний период, естественно, несколько меняется цель отдыха — возрастает его познавательная направленность. Учитывая это, работники бюро путешествий планируют в это время больше маршрутов с обширной экскурсионной программой. Например, маршруты в Прибалтику. Они всегда интересны, несут в себе массу информации об истории, быте, обычаях прибалтийских народов, позволяют познакомиться с памятными местами, музеями, своеобразной природой. Так, маршрут Новосибирск — Приозерск — Новосибирск, начинающийся в озерной Карелии, включает знакомство не только с уникальными архитектурными ансамблями Ленинграда, но и памятниками старины в Таллине и Кохтла-Ярве. Столь же насыщены экскурсиями и другие прибалтийские маршруты: Рига — турбаза «Лиелупе», Каунас — Лиелая, Каунас — Калининград.

Хотя купальный сезон уже позади, новосибирцев и зимой влечет к себе Черное море. Один из маршрутов — в известный город-курорт Сочи. В течение 20 дней туристы будут отдыхать в здравнице у моря, знакомиться с природой, достопримечательностями города, побывать в Пицунде и на озере Рица. В 1982 году открыт новый маршрут Новосибирск — Тирасполь — Новосибирск. Он предполагает знакомство с пушкинскими местами Молдавии, столицей республики — Кишиневом, городом-героем Одессой.

Многих привлекает отдых в Москве. Бюро путешествий и

экскурсий организует такую поездку 6 марта. Участников маршрута ждет интересная экскурсионная программа. Размещаются путешественники в крупнейшем в Европе олимпийском туристском комплексе «Измайлово», который расположен в одном из самых живописных районов Москвы — Измайловском парке.

Гостеприимно встретит новосибирцев Средняя Азия — край желтых песков и белоснежных вершин. В феврале — марте любителей старины ждет знакомство с древнейшими городами мира — Ташкентом, Самаркандом, Бухарой. А 3 марта начнется маршрут по городам Средней Азии на туристском поезде: Новосибирск — Алма-Ата — Фрунзе — Ташкент — Фергана — Самарканд — Душанбе — Бухара — Алма-Ата — Новосибирск.

Нет необходимости напоминать о достоинствах другого туристского маршрута — поездки по столицам пяти республик. Маршрут предусматривает семидневное пребывание в Москве, знакомство с достопримечательностями столицы, посещение различных музеев и путешествия на турпоезде: Москва — Минск — Вильнюс — Рига — Таллин — Ленинград — Москва. Любители дальних дорог смогут совершить это путешествие в феврале.

По всем вопросам, связанным с приобретением путевок, обращайтесь в бюро путешествий по адресу: ул. Шамшурина, 10. Проезд до остановки «Вокзал Новосибирск-Главный». Телефон 22-43-69.

Л. ПОСТОЛЬНИКОВА,
методист Новосибирского
бюро путешествий.

Объявление

Спортклуб «СО АН» при участии альпинистского клуба «Вертикаль» и редакции еженедельника «За науку в Сибири» проводит конкурс слайдов под девизом «Горы далекие». 19 февраля в Доме ученых СО АН СССР будет организован просмотр слайдов. Жюри оценит циклы, репортажи, отдельные слайды и на-

▲ КОНКУРС СЛАЙДОВ

градирует победителей дипломами и ценными призами.

Прием слайдов на конкурс производится по четвергам в Спортуправлении МКП СО АН СССР с 18 до 19 часов. Адрес: ул. Терешковой, 30, кв. 214, тел. 65-58-18.

Приглашаются все желающие.

ЧТО? ГДЕ? КОГДА?

В Доме ученых СО АН СССР:

22 января — Симфонический концерт. Дирижер — Хорхе Рубио (Испания) — 20.

24 января — Детский симфонический концерт — 12.

В Доме культуры «Академия»:

21—22 января — Бездна (2 серии) — 12, 15, 18, 21.

23—24 января — Валентина. 26 января — В небе «ночные ведьмы». 27—31 января — Игра в четыре руки — 12, 14, 16, 18, 20, 22.

Редактор В. Б. МАТВЕЕВ.

