



Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

ЗА НАУКУ В СИБИРИ

ОРГАН
ПРЕЗИДИУМА
И МЕСТНОГО КОМИТЕТА
ПРОФСОЮЗА
СО АН СССР

Год издания 7-й
№ 6 (334).
6 февраля 1968 г.
ВТОРНИК.
Цена 4 коп.

ИТОГИ ПРОФСОЮЗНОГО ГОДА

В ЦЕНТРЕ внимания местного комитета профсоюза и местных институтов была работа по созданию наиболее благоприятных условий, способствующих успешному выполнению планов научно-исследовательских работ. В учреждениях Сибирского отделения, как известно, разрабатываются крупные фундаментальные проблемы в области математики, физики, химии, генетики, геологии, экономики и других наук. Наряду с развитием теории ведется большая работа по внедрению научных результатов в практику народного хозяйства.

Профсоюзные организации совместно с партийными и советскими органами накопили богатый опыт работы с коллективами, мобилизации их на выполнение крупных задач. Важную роль в этом играет социалистическое соревнование, как одна из форм активной идеологической работы.

В юбилейном году подразделения Новосибирского научного центра брали повышенные обязательства в честь пятидесятилетия Советского государства. Все они выполнены досрочно, к 7 ноября 1967 года. Итоги социалистического соревнования на этот раз были подведены не только местным комитетом профсоюзов, но и Президиумом СО АН СССР. Придавая большое значение моральным стимулам социалистического соревнования, на совместном заседании Президиума СО АН СССР и Президиума МКП учреждена Книга почта Новосибирского научного центра. По итогам выполнения

Из отчетного доклада МКП СО АН СССР

юбилейных обязательств 26 научных коллективов награждены Почетными грамотами Президиума СО АН СССР и местного комитета профсоюза. Более 110 ученых, научных сотрудников,

своей работой, состоянием трудовой дисциплины, шефской помощи, спортивной работы и, разумеется, выполнением социалистических обязательств. Комиссия систематически контролировала ход соревнования, направляла его.

В настоящее время в основном закончена работа по принятию социалистических обязательств на 1968 год.

В работе научно-производственных комиссий имеются и свои недостатки. Новоси-

2 ФЕВРАЛЯ В ДОМЕ УЧЕНЫХ СОСТОЯЛАСЬ XV ПРОФСОЮЗНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ АН СССР. ТРИСТА ДЕЛЕГАТОВ КОНФЕРЕНЦИИ ОБСУДИЛИ ОТЧЕТ МЕСТНОГО КОМИТЕТА ПРОФСОЮЗА СО АН СССР И ОТЧЕТ РЕВИЗИОННОЙ КОМИССИИ МКП. В ПРЕНИЯХ ПРИНЯЛИ УЧАСТИЕ 20 ДЕЛЕГАТОВ. УЧАСТНИКИ КОНФЕРЕНЦИИ ИЗБРАЛИ НОВЫЙ СОСТАВ МЕСТНОГО КОМИТЕТА ПРОФСОЮЗА В КОЛИЧЕСТВЕ 73 ЧЕЛОВЕК И РЕВИЗИОННОЙ КОМИССИИ.

инженерно-технических работников и рабочих занесены в Книгу почта. В Институте ядерной физики, на Опытном заводе и центральной автобазе также учреждены Книги почта.

Хорошо было организовано соревнование в институтах ядерной физики, автоматике и электрометрии, центральной автобазе, на Опытном заводе и в других коллективах. В Институте органической химии развернулось соревнование за звание лучшей лаборатории и лучшего подразделения в опытном производстве. Для того, чтобы руководить им, была создана комиссия, которая выработала критерии соревнования, доведенные до сведения всех его участников. При подведении итогов учитывались состояние научно-производственной работы, охраны труда и техники безопасности, качественный рост кадров, степень участия коллектива в обще-

бирский научный центр решил на пятидневную рабочую неделю с двумя выходными днями. Это налагало на научно-производственные комиссии большие обязанности по уплотнению рабочего времени, укреплению трудовой дисциплины, изучению эффективности работы в новых условиях и ряду других вопросов. Но эти стороны, за редкими исключениями, отсутствовали в работе местных комитетов. Месткомы недостаточно занимались проблемами научной организации труда, очень мало внимания уделяли деятельности обществ изобретателей и рационализаторов. Советы ВОИР созданы только в институтах горного дела, органической химии и некоторых других.

В Сибирском отделении уделяется большое внимание подготовке научных кадров. В минувшем году защищено

(Окончание на 2—3 стр.).

МНЕНИЯ, ЗАМЕЧАНИЯ, ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Из выступлений участников конференции

Н. М. Иванченко, председатель местного управления эксплуатации:

— По нашему мнению, очень ценно, что местный комитет профсоюза обращал особое внимание на учебу профсоюзного актива, проводил с ним семинары. Но если бы такие занятия

поддерживаем предложение проводить выборы МКП не ежегодно, а один раз в два года.

К. И. Дудушкина, заведующая лабораторией Института горного дела, член ЦК профсоюза работников просвещения, высшей школы и научных учреждений:

— На недавнем прошедшем VI съезде профсоюза работников просвещения, высшей школы и научных учреждений центрального места в повестке дня занимали вопросы совершенствования среднего и высшего образования, повышения эффективности научных исследований. ЦК профсоюза и Министерство высшего образования разработали меры, направленные на дальнейшее улучшение материальных условий профессорско-преподавательского состава и студентов.

проводились чаще, польза была ощутимее.

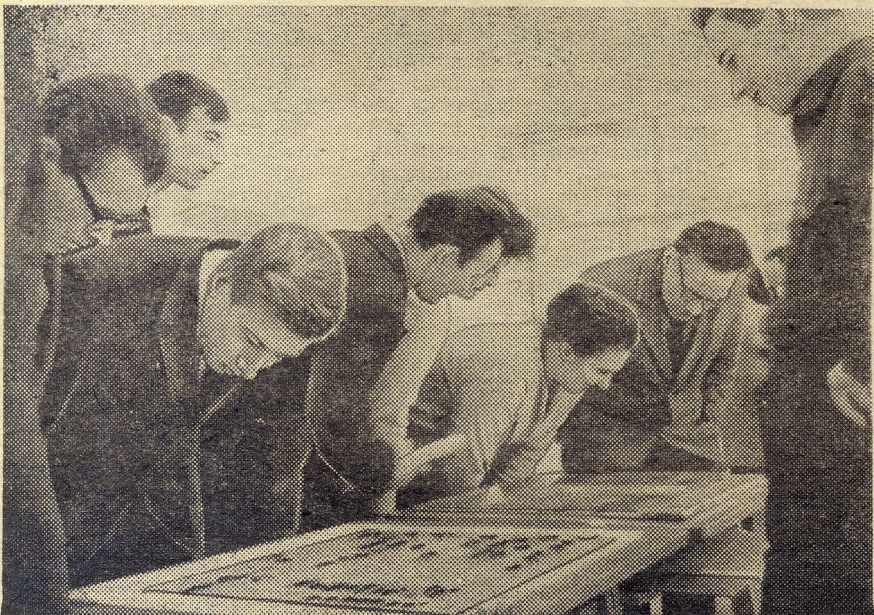
В профсоюзной работе ценны не только знания, но и накопленный опыт. Поэтому мы

ПРОПАГАНДИСТЫ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ

В конце января состоялась отчетно-выборная конференция организации общества «Знание» Советского района. С отчетным докладом выступил председатель общества член-корреспондент АН СССР А. В. Ржанов. Он отметил всевозрастающую силу лекционной пропаганды в формировании новых общественных отношений и показал, какую роль играет в ней Сибирское отделение АН СССР. За отчетный двухлетний период, минувший со времени прошлых

выборов, в ходе подготовки и проведения выдающейся юбилейной даты — 50-летия Великой Октябрьской социалистической революции, а также 20-летия Всесоюзного общества «Знание» и 10-летия Новосибирского научного центра коллектив ученых и левобережные первичные организации общества «Знание» Советского района внесли большой вклад в широкую пропаганду достижений в области отечественной и зарубежной науки и техники. По специально разработанной юбилейной тематике лекций, включающей более 300 тем по различным отраслям знаний, успешно выступили более 100 человек, из них 70 ведущих ученых.

Яркие, содержательные лекции академиков А. Д. Александрова, С. Л. Соболева, А. А. Трофимука, А. М. Будкера, членов-корреспондентов АН СССР Р. З. Сагдеева, А. В. Ржанова, А. Г. Аганбегяна, А. П. Окладникова, Г. И. Марчука, докторов наук В. Ф. Альтергофа, Ю. И. Журавлева, Г. С. Мигиренко, Б. П. Орлова, А. М. Обута, Г. Л. Поспелова, К. А. Соболевской, кандидатов наук В. И. АLEXИНОЙ, Ю. А. Авдеева, В. Л. Борисова и других товарищей пользуются заслуженным успехом у слушателей, вызывают у них гордость за нашу науку и социалистическую Родину, достигших за 50 лет невиданного прогресса во всех областях жизни.



В перерыве между заседаниями.

Фото Г. Потехина.

(Окончание на 4 стр.).

МНЕНИЯ, ЗАМЕЧАНИЯ, ПРЕДЛОЖЕНИЯ

О. Н. Вилков, председатель месткома Института истории, филологии и философии:

— Большая работа по созданию многотомной «Истории Сибири» была проделана сравнительно небольшим, но высококвалифицированным коллективом сотрудников. Отдача его может быть еще большей, но для этого необходимы улучшение условий работы, расширение возможностей в должностном повышении сотрудников, внимание к нуждам института со стороны общественных организаций.

Заслуживает внимания предложение о создании в Академгородке музея народов Сибири.

Б. В. Турченко, председатель месткома учебных кафедр:

— В организации, социалистического соревнования и движения за коммунистический труд нередко допускается то упущение, что забывается принцип соревновательности. Своеобразное «состязание» может происходить не только в решении научных проблем, но и в улучшении культуры и быта в научном городке. Возможно, эффективным окажется соревнование за образцовую культуру и быт с каким-либо другим научным центром страны.

М. Г. Улошев, шофер центральной автобазы:

— Для улучшения работы автотранспорта в Сибирском отделении необходимо построить авторемонтную станцию.

В. Г. Медведева, зав. детским садом № 367:

— Нам доверяют самое дорогое — детей. Но обеспечить полноценный уход за ними очень трудно при такой текучести и недостатке кадров, как у нас. За последнее время сделано многое, чтобы ликвидировать это положение, но, видимо, недостаточно.

Большую помощь в воспитании детей должно оказать укрепление связей дошкольных детских коллективов с институтами.

А. А. Филатов, электросварщик ПТУ:

— Бытовые условия в микрорайоне «Щ» значительно хуже, чем в других районах Академгородка, и новому местному необходимо обратить на это внимание.

Е. А. Комарских, редактор газеты «За науку в Сибири»:

— Наша газета по своим задачам и выполняемым функциям фактически давно переросла тип многотиражной газеты, к которому она относится. Необходимы определенные организационные меры, чтобы устранить

это фактическое несоответствие.

Е. А. Будник, начальник отдела кадров ОРСа:

— Наш коллектив испытывает постоянный недокомплект кадров, например, сейчас у нас не хватает 250 работников. Чтобы устранить этот недостаток, необходимо прежде всего решить проблему с общежитиями. Большие трудности испытываем мы также с материальным обеспечением, в первую очередь, из-за отсутствия складов и хранилищ.

В. Г. Костюк, секретарь РК ВЛКСМ:

— Сферы влияния профсоюза и комсомола во многом перекрещиваются. Необходимо установить между ними деловой контакт и координировать работу.

Б. В. Белянин, зам. председателя СО АН СССР:

— В строительстве научного центра наступил новый этап — это, прежде всего, создание КБ и опытных производств вокруг Академгородка. Поэтому сейчас особенно важно научиться правильно использовать то, что мы уже имеем, шире использовать самодеятельность в строительстве некоторых простейших сооружений.

Н. И. Заского, секретарь обкома профсоюза работников просвещения, высшей школы и научных учреждений:

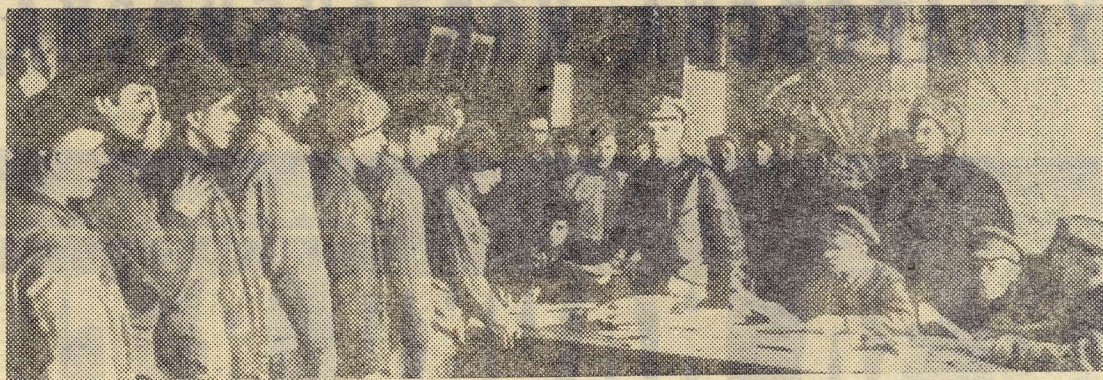
— Отчет местного комитета профсоюза и выступления участников конференции свидетельствуют о том, что проделана большая работа. Однако дальнейшего решения требуют организационные вопросы. Некоторые месткомы плохо опирались на свой актив. Необходимо сосредоточить внимание на вопросах организации охраны труда и техники безопасности, соблюдении трудового законодательства, больше внимания уделять профсоюзному активу.

В. П. Можин, первый секретарь РК КПСС:

— Следуя линии нашей партии на развитие инициативы масс, мы и в дальнейшем всеми силами будем способствовать активизации профсоюзной работы. Усиленный интерес к вопросам быта, наметившийся в последнее время, закономерен. В этой области у нас много недостатков, но необходимо изменить и наше отношение к работникам службы быта, учитывая, что эта сфера деятельности особенно сложна и не менее почетна, чем другие.

В профсоюзной работе важно правильно сочетать материальный и моральный стимулы, усилить воспитательную работу.

К 50-летию Вооруженных Сил СССР



Фотодокументы из истории. На снимке: раздача анкет при приеме в Красную Армию. 1918 г. Фотохроника ТАСС.

НАВСТРЕЧУ ЛЕНИНСКИМ ДНЯМ

гическим данным о пребывании Владимира Ильича в Праге.

В первый раз В. И. Ленин жил в Праге с 7 по 19 сентября 1900 года. Здесь он познакомился с некоторыми из чешских социал-демократов.

ЧЕМУ УДИВЛЯЛСЯ ТОВАРИЩ МОДРАЧЕК?

тов, которые впоследствии помогали ему переправлять через Прагу в царскую Россию марксистскую литературу.

Через несколько месяцев, с 28 февраля по 3 марта 1901 года, В. И. Ленин, проездом из Мюнхена, снова останавливается в Праге. Завязываются новые связи. Владимир Ильич знакомится с руководителем чешского социал-демократического общества печати Антоном Свеченым. С ним и с другими товарищами он встречается под конспиративным именем доктора Майера. Под этим именем товарищ Свеченый знакомит его и с Франтишком Модрачком, сотрудником общества печати. В эти дни было, наконец, достигнуто соглашение вместе с другой марксистской литературой отправлять в царскую Россию и «Искру» через полученный адрес на Мысликовской улице в Праге.

Рядом с этим сообщением Пражский музей помещает портрет Владимира Ильича и портрет товарища Модрачка. Снизу читаем сдержанное, но говорящее о многом пояснение:

«Через руки тов. Модрачка шли нелегальная периодика, письма и деньги для Российской социал-демократической рабочей партии».

Об этом втором пребывании Ленина в Праге говорит нам и дом № 27 на узенькой улочке Смечке, идущей от площади Венцеля. Здесь располагается теперь знаменитое чешское издательство «Артиа», издающее на многих языках мира чешскую и словацкую литературу. А напротив здания издательства — мемориальная доска: «В этом доме в 1901 году пражские рабочие помогали переправлять в Россию большевистскую «Искру».

Под именем доктора Майера В. И. Ленин и организовал вместе с ними эту отправку.

Как констатировал Эгон Эрвин Киш почти три десятилетия спустя, первые выпуски «Искры» через руки товарища Модрачка направлялись в Россию.

В третий и последний приезд Ленина, связанный с VI Всероссийским съездом Российской социал-демократической рабочей партии, с 18 по 30 января 1912 года, конспирация была еще строже, чем в предыдущие приезды. Тайная полиция Габсбургов начеку, — рисковать нельзя. Но в то же время полицейские ищут не подозревая о том, что происходит в Праге. А в Праге организуется партия большевиков, избран Центральный Комитет, принято решение издавать «Правду»...

М. БРОДСКАЯ,
преподаватель НГУ.

ИТОГИ

дневную рабочую неделю. Эти меры, наряду с повышением минимума зарплаты до 60 р., очевидно, улучшат положение. Введение в строй детских комбинатов в микрорайоне «Щ» и микрорайоне «А», а также значительный отток детей в школу, начиная с этого года, несколько улучшат обеспеченность местами в детских учреждениях.

Большое внимание в минувшем году уделялось дальнейшему упорядочению заработной платы в учреждениях Сибирского отделения. Всего в Новосибирском научном центре переведено на новые условия оплаты труда 1.759 рабочих, 1.359 инженеров и техников. Кроме того, на новых условиях работают 1.637 человек научного и научно-технического персонала, 673 библиотечных работника, а всего — около 5.000 человек.

Важнейшее значение в жизни Академгородка занимают вопросы организации

университете. За это время в нем подкрепили свое здоровье 435 студентов университета и более 100 сотрудников институтов Академгородка. Профилаторий хорошо зарекомендовал себя, но не может обслужить всех желающих.

Остро стоит вопрос об обеспечении нуждающихся местами в детских учреждениях. В Академгородке сады и ясли посещают более 2.200 ребят, в Новосибирске и на Опытном заводе — 500. Однако на очереди еще стоит более 1.000 ребят. Детские учреждения испытывают острый недостаток в обслуживающем персонале. Положение усугубляет большая перегрузка детских садов. Из-за постоянного недокомплекта воспитателей и нянь группы зачастую не работают. Чтобы закрепить работников в детских учреждениях и сократить текучесть кадров, в прошлом году дополнительно выделено 25 мест в общежитиях, увеличено число квартир, поставлен в Президиуме СО АН СССР вопрос о переводе детских учреждений на 5-

пении укрепления здоровья трудящихся имеет хорошая организация отдыха в отпускное время и санаторно-курортного лечения. Но путевок в санатории и дома отдыха, как известно, не хватает. Поэтому местный комитет профсоюза принимал меры к приобретению дополнительных путевок. В прошлом году было куплено более 300 путевок в Анапу, 250 — в дом отдыха «Долинка». Всего за год МКП выдал 1.358 путевок в санатории и 1.430 в дома отдыха.

В этом году в МКП СО АН СССР имеется свыше 800 путевок в Сочи, более 400 — в Речкуновку, значительное количество путевок в санаторий «Алтай» и другие сибирские здравницы, 1.000 путевок — в дом отдыха «Сосновка», 400 — в «Голубой залив». Но мы испытываем большой недостаток путевок в здравницы южного берега Крыма и особенно в санатории для лечения желудочно-кишечных заболеваний.

С апреля прошлого года работает профилакторий на 75 мест при Новосибирском

(Окончание. Нач. на 1 стр.) 27 докторских и 186 кандидатских диссертаций, 337 человек обучались в очной аспирантуре, 212 — в заочной. Пятый выпуск Новосибирского университета дал стране 319 молодых специалистов. На первый курс приняты 750 человек. Физико-математическую школу окончили 153 учащихся, из них 140 поступили в вузы, в том числе 120 — в НГУ.

В институтах и подразделениях научного центра за последние годы проведена значительная работа по улучшению охраны труда и техники безопасности, созданию здоровых условий труда и быта.

Местный комитет профсоюза неоднократно рассматривал вопросы о состоянии медицинской службы и заболеваемости сотрудников СО АН. Профсоюзные организации еще недостаточно глубоко анализируют причины заболеваний, не вырабатывают эффективных мер по их снижению. Это справедливый критика, и нам ее надо учесть.

Важное значение в улуч-

В Киеве состоялся симпозиум на тему: «Анализ тенденций и прогнозирование научно-технического прогресса». Симпозиум был организован сектором истории техники и естествознания Института истории АН УССР и рядом других научных организаций. В работе симпозиума приняли участие более 250 представителей научно-исследовательских и проектных институтов, вузов и промышленных предприятий из 37 городов нашей страны.

Руководитель школы украинских науковедов Г. М. Добров в докладе «Научное прогнозирование и науковедческий анализ» осветил роль прогноза научно-технического развития как специфической формы знания. По его заключению, при прогнозировании научно-технического уровня развития следует четко различать взаимосвязанные, но различные по своей природе объекты научного предвидения: развитие науки как системы знания, развитие науки как организации, развитие конкретных видов техники, предвидимые критические ситуации, определяемые комплексы факторов научно-технического развития. Связь между этими аспектами носит сложный диалектический характер. Она скорее относится к типу связей, описываемых множественной корреляцией, чем к функциональным зависимостям.

Видный советский социолог и историк науки А. А. Зворыкин в докладе «Структурный анализ науки» дал многостороннее рассмотрение темы. Особое внимание он уделил людям науки. Социальная статистика позволяет, по его мнению, получить модель, характеризующую совокупность в целом кадров науки. Она является показателем более общей модели, например, модели современного общества (модели занятости) и согласуется с другими моделями, например, научных циклических.

Научный сотрудник Украинского научно-исследовательского института научно-технической информации В. В. Косолапов в докладе «О прогнозировании научных исследований на основе анализа информационных потоков» осветил роль нового растущего направления — наукометрии, использующей при изучении научно-технического творчества ряд приемов конкретно-социологических исследований, теории массового обслуживания, теории операций, инженерной психологии, логики научного исследования и других наук, а также некоторые понятия информатики.

Научный сотрудник Института международного рабочего движения в Москве В. А. Лисичкин в докладе «Прогностика как научная дисциплина» показал, что постановка и формулирование проблем предвидения стали возможны только в наши дни, хотя теория вероятностей разрабатывалась давно. Сейчас прогноз обязательно входит в состав каждой теории. Автор подчеркнул важность различия понятий предвидения, предсказания, прогнозирования и планирования, хотя имеются случаи отождествления первых трех понятий. Тенденция в настоящее время такова, что комплексная проблема предвидения

должна перерасти в научную дисциплину — прогностику.

Научный сотрудник Института экономики СО АН СССР Е. Д. Гражданников в докладе «Количественное описание развития науки и техники» отметил важность экспоненциального закона роста, характеризующего развитие науки. Автор предложил кинетический метод прогнозирования, основанный на отыскании естественного закона развития исследуемого объекта, вскрытия механизма этого развития и экстраполяции количественной закономерности.

Много внимания на симпозиуме было уделено сообщениям, в которых обобщался опыт анализа тенденций и прогнозирования развития науки.

В. Н. Клеменюк, анализируя количественные методы результативности труда ученых, обобщая результаты статистической обработки официальных материалов, установил, что за период с 1956

или ином событии, сочетания различных связей, влияющих на формирование события, что позволяет правильно планировать это событие, простые и обратные связи между наукой и техникой.

В докладе А. Н. Половинчик (Киев) разбираются особенности прогнозирования развития прикладных исследований. Автор отмечает несоответствие между усилиями общества по приобретению знаний и степенью их использования в материальном производстве. Причиной автор считает недостаточный уровень научных и профессиональных знаний у лиц, участвующих в процессе общественного производства, и недостаточную информационную связь между наукой и производством. Вопросу моделирования причинности научного прогресса был посвящен доклад В. Г. Малюкова (Ленинград), в котором разбираются факторы, определяющие разви-

ты обычно входили как составная часть в доклады предыдущих двух групп.

На секции «Анализ тенденций и прогнозирования науки» с докладом выступили 29 человек. Докладчики излагали материалы теоретических исследований и результатов анализа литературных и экспериментальных данных и опыт работы предприятий и учреждений по внедрению новейшей техники с учетом тенденций развития данной отрасли. В некоторых докладах содержались результаты социологических исследований, представляющих особый интерес. Одним из интересных докладов было выступление ученого секретаря секции технической кибернетики Е. П. Марковой (Москва) на тему «Об управлении экспериментальным поиском». Она рассказала, как формализация эксперимента для поиска оптимальной его организации поможет преодолеть психологический барьер ученого — специалиста данной области. Фактический КПД эксперимента без поиска его оптимального значения не превышает двух процентов. При формализации и нахождении оптимума этот КПД возрос в пять раз.

На заключительном пленарном заседании выступил профессор В. С. Соминский о бурном развитии науки и техники в нашей стране. Он убедительно доказал, что без развития работ по прогнозированию науки невозможны правильное планирование народного хозяйства, правильное развитие производства. Вводятся новые порядки учета и отчетности по научно-исследовательским работам, который позволит составлять прогнозы развития науки и техники. Уже с начала 1968 года вводятся в план типовые задания научно-исследовательским организациям по разработке научных основ создания предприятий будущего.

Представитель Президиума АН СССР В. И. Дуженков рассказал о научном потенциале — кадрах науки и финансирования науки в СССР. Докладчик считает, что все затраченное на науку за все годы ее развития не превышает стоимости промышленной продукции за один год. Отсюда вывод — затраты на науку будут возрастать, но их использование должно быть наиболее рациональным, что нельзя сказать о сложившейся практике распределения этих затрат. Очевидно, необходима перестройка системы финансирования науки в нашей стране.

На заключительном пленарном заседании было заслушано 10 докладов и выступлений. Участников симпозиума приветствовали гости из ГДР и Чехословакии, выразившие горячую благодарность за предоставленную их делегациям возможность участвовать в симпозиуме и за теплое, радужное гостеприимство.

Следующий симпозиум (третий) по этой проблеме решено провести в Киеве в 1969 году.

Б. МОМОТ, П. ПРИХОДЬКО, М. САВКИН, А. ЩЕРБАКОВ — участники симпозиума.

НОВОЕ В ПРОГНОЗИРОВАНИИ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ

года по 1964 в СССР увеличилось в 3,5 раза количество научных открытий, главным образом по группе физико-технических наук. Автор высказывал предположение о циклическом характере изменений во времени интенсивности исследований по разработке новых методов.

Н. Е. Потапова, Н. Г. Сафронова, А. И. Щербаков (Институт горного дела СО АН СССР) осветили вопросы экономической эффективности исследований и прогнозирования научно-технического развития, отметили специфичность оценки эффективности работ теоретического и прикладного характера и сложность установления критериев эффективности исследований.

Большое число докладов, заслушанных на секционных заседаниях, касались информационных проблем анализа тенденций и прогнозирования научно-технического развития. По содержанию их можно разделить на несколько групп: методы анализа и прогнозирования научно-исследовательских работ, методы подготовки и обработки информационных материалов, вопросы организации научного труда и информатики.

К первой группе можно отнести доклад А. Е. Троппа с соавторами (Свердловск), в котором рекомендуются применение метода обобщенных сетевых схем для учета неопределенности в составе исследовательских операций. Для повышения точности вероятного варианта конечной цели предлагается метод статистического прогнозирования на основе конкретных социологических исследований.

В докладе Ю. И. Рылеева с соавторами (Москва) «Анализ связей в развитии науки и техники» рассматриваются основные типы связей, определение характера связей в том

типе науки с целью использовать их для построения соответствующего математического подобия.

Вторая группа докладов была о методах подготовки, оценки и отработки массовой информации. По этому вопросу было большинство докладов на секции. Это объясняется тем, что чрезвычайно быстрый рост объема накопленных знаний требует правильно оценить тенденции и перспективы средств и способов использования этих материалов. Сюда можно отнести доклады Э. Ф. Пепчик (Москва) «О взаимосвязях в развитии средств хранения информации и способов ее систематизации», М. Я. Тафинопольской — «Классификация информационных запросов потребителей научной информации как один из методов выявления критериев оценки и выбора ИПС» и другие.

Ряд докладов рассматривал конкретные системы многоаспектного поиска и принципы их создания. Характерно, что большая часть докладов этой группы, часто носивших информационный характер, в основном базировалась на использовании простейших поисковых систем на ручных перфокартах.

За последние годы наибольшее распространение получили наиболее простые многоаспектные поисковые системы на перфокартах в связи с их большей доступностью. Созданы сравнительно большие информационные массивы, которые позволяют иметь конкретные результаты. Несколько докладов было посвящено более совершенным поисковым системам с использованием машинных перфокарт и ЭВМ.

К третьей группе докладов — организация научного труда и информации — можно отнести сравнительно немного докладов, так как эти вопро-

ПРОФСОЮЗНОГО ГОДА

торговли дефицитными товарами, но это почти не привело к улучшению из-за большого наплыва покупателей из Новосибирска и окрестностей городка. Пришлось пойти на вынужденную выездную торговлю. Это не очень эффективно, но все же лучше, чем ничего.

Низе своих возможностей удовлетворяет запросы населения фабрика индивидуального шитья одежды, в парикмахерских, особенно женских, скапливаются очереди, плохо работает ателье по ремонту обуви, много недостатков в деятельности столовых. В этом году начинается строительство столовой в районе Вычислительного центра. Ввод ее в эксплуатацию разрядит сложную обстановку, создавшуюся в институтской зоне.

Бытовой отдел местного комитета профсоюза немало поработал над улучшением

быта в Академгородке. Большой объем работы выпал на долю комиссии общественного контроля. Она занималась рассмотрением фондов дефицитных товаров, осуществляла постоянный контроль за работой в столовых и магазинах. Общественными контролерами было сделано более 100 контрольных выходов и составлено более 60 актов при нарушении правил торговли. По итогам проверок некоторые работники торговли и общественного питания привлечены к дисциплинарной ответственности. Однако оперативно отзывается на предложения общественного контроля. Имеются факты, когда отдельные руководители под видом большой занятости не принимают контролеров, отказывают им в предъявлении учетных документов.

Как всегда, много заботы требовали жилищные вопро-

сы. Было построено и распределено 27 с половиной тысяч квадратных метров жилья, или 872 квартиры. Кроме того, институт ядерной физики построил для своих сотрудников 40-квартирный дом, а ремонтно-строительное управление — 16-квартирный дом. В Новосибирске распределено 117 квартир для сотрудников СО АН. 20 квартир освоено ранее занимавшими их объектами соцкультбыта.

В этом году будет сдано около 490 квартир общей площадью почти 12.000 кв. м. Кроме того, ожидается ввод в строй четырех общежитий для университета и физико-математической школы.

Общезвестно значение физической культуры и спорта, в особенности для людей умственного труда. В жизни Академгородка физкультура и спорт прописаны прочно. Об этом красноречиво го-

ворят цифры и факты. В смотре-конкурсе, посвященном 50-летию Октября, спортивный клуб СО АН СССР занял первое место среди коллективов областного совета ДСО «Спартак». Увеличилось число массовых спортивных соревнований. Летом проводились многолюдные праздники на Обском море и на стадионе. В спортклубе СО АН систематически занимается свыше 7 тысяч спортсменов, а в клубе НГУ — 2,5 тысячи студентов. Возросли роль и активность низовых спортивных коллективов. Лучшими из них являются коллективы институтов ядерной физики, неорганической химии, физики полупроводников, теплотехники и Опытного завода.

Местный комитет профсоюза работает в тесном контакте с местными институтами, постоянно ощущал их поддержку, без которой невозможно успешно решать те или

иные задачи. Постоянную помощь местному комитету оказывали райком КПСС, Президиум СО АН СССР, областной комитет профсоюзам. По нашему мнению, назрела необходимость избирать МКП на двухлетний срок с промежуточным отчетом работы за год. Это позволит повысить уровень работы, закрепить профсоюзный актив, повысить ответственность за порученное дело. Большую роль в этом сыграют также меры морального и материального поощрения активистов. Многие из них работают, не считаясь со временем, и заслуживают поощрения. За активную профсоюзную деятельность в отчетном периоде были награждены Почетными грамотами более 50 человек. Свыше 20 активистов награждены премиями.

Профсоюзная организация Сибирского отделения вступает во второе десятилетие своего существования — сильным, сплоченным коллективом, которому по плечу решение крупных задач по дальнейшему развитию науки.

ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ

Многие хорошо знают, какое большое значение имеет применение лечебных грязей (пелоидов) при многих заболеваниях. Однако, как известно, грязелечение ограничивается многими факторами: вызывая определенную нагрузку на сердечно-сосудистую систему, грязи не могут быть применены в тех случаях, если у больного помимо основного заболевания, показанного к грязелечению, имеются сопутствующие заболевания сердца. Кроме того, транспортировка лечебных грязей на большие расстояния от их месторождений сопряжена всегда с трудностями и экономическими затратами.

Попытки преодолеть эти препятствия находят свое отражение во многих работах как отечественных, так и зарубежных ученых-бальнеологов, в разное время предлагавших заменить цельную грязь различными ее препаратами (вытяжками из жидкой фазы, паровыми отгонками и т. п.) или использовать, наоборот, высушенную, «брикетированную» грязь. К сожалению, до сих пор не существовало простого и дешевого способа изготовления стандартных жидких грязевых препаратов с постоянным, мало меняющимся химическим составом, а высушивание лечебных грязей приводило, как правило, к потере большинства наиболее ценных в лечебном отношении физических и химических свойств. Поэтому изыскание новых способов изготовления лечебных грязевых препаратов, удобных в применении и высокоэффективных в лечебном отношении, оставалось актуальной задачей.

Другой стороной проблемы является уточнение механизма действия целебных грязей. Еще недалеко ушло то время, когда врачи-куртологи, не без основания, говорили: «Механизм действия лечебных грязей так же таинствен, как и сама грязь». Благодаря заслугам прежде всего отечественных ученых за последние десятилетия много сделано в области изучения сущности лечебного действия грязей, вскрыты основные пути их нервно-рефлекторного, нервно-гуморального влияния. Однако и до сих пор еще химическая структура грязей, различные условия их образования и формирования изучены еще недостаточно, разноречивые мнения имеются и о значении именно химического фактора пелоидов.

В нашей лаборатории проведены исследования, которые касались описанных выше проблем.

Прежде всего, нам удалось разработать простой и весьма доступный способ изготовления стандартных жидких грязевых препаратов, проверенный нами на различных генетических типах сибирских и дальневосточных пелоидов. Придавая большое значение исследованию химического состава этого препарата, а, следовательно, и жидкой фазы грязи — «грязевого раствора», мы отработали новые методы количественного и качественного химического анализа этого раствора, включающие в себя определение аминокислотного спектра, фракций жирных и гуминовых кислот, а также ряда других биологически активных соединений. Мы думаем, что эти методы могут быть применены не только в узкобальнеологических целях, а также для исследования почв и некоторых других природных субстратов.

Экспериментальные исследования на животных, направленные на выяснение роли химического фактора грязи в механизме ее лечебного действия, дали возможность установить некоторые новые особенности влияния лечебных пелоидов на организм, несомненно, связанные именно с особенностями их химического состава и вызывающие существенные изменения во многих обменно-трофических функциях организма и приводящие, в частности, к фазовым колебаниям активности важнейшей гормональной системы — гипофиз — кора надпочечников.

Клиническое применение лечебного грязевого экстракта (названного нами пока еще неофициально — «сибирин», так как он изготовлялся из известных сибирских грязей озера Карачи, расположенного в Новосибирской области), так же, как и экстрактов некоторых дальневосточных грязей, наряду с высоким лечебным эффектом, не вызвало нагрузки на сердечно-сосудистую систему, что позволило рекомендовать этот вид лечения даже в тех случаях, когда применение цельной грязи было противопоказано, и сейчас экстракт садовгородской (океанской) грязи широко применяется в ряде дальневосточных здравниц, в некоторых больницах и амбулаториях.

Как известно, Дальний Восток по богатству лечебными курортными факторами, в том числе грязями, занимает одно из первых мест в нашей стране. Кроме известных грязевых месторождений курорта Сад-город, бухта Америка (Японское море), кроме лечебных грязей Курилы и Сахалина, здесь имеется большое количество различных по мощности залежей разнообразных целебных грязей.

Наша группа медицинской географии Хабаровского комплексного научно-исследовательского института СО АН СССР лишь за два года своего существования обнаружила и исследовала во время экспедиционных работ богатейшие залежи особого типа целебных пелоидов, названных нами «торфянистым илом» на дне лагуны Сомон в заливе Чихачева (Татарский пролив) около поселка лесорубов Де-Кастри; есть подобные грязи и вблизи бухты Табо, где намечаются большие гидротехнические работы, поблизости от Николаевска. Нами обследованы ценные в лечебном отношении пресноводные глинистые илы, достаточно широко распространенные в нижнем течении Амура; зарегистрированы и обследованы некоторые лечебные торфяники. На некоторых из этих вновь изученных месторождений, в соответствии с перспективами промышленного освоения и заселения территорий, запланировано и даже начато строительство грязелечебниц; так, в поселке Де-Кастри, на берегу Татарского пролива, уже весной 1968 года будет завершено строительство ведомственного санатория — грязелечебницы для лесорубов — тружеников «зеленого океана». Но наряду с этим, для обеспечения лечения жителей отдаленных от грязевых месторождений населенных пунктов, налаживается и изготовление грязевых экстрактов из местных грязей. Это значительно облегчит транспортировку лечебного фактора и позволит сэкономить денежные средства на дальнейшее расширение грязелечения. Действительно, на одну лечебную процедуру требуется лишь 20—40 мл грязевого экстракта, а цельной грязи (в зависимости от локализации и распространенности болезненного процесса) — не менее 10—40 кг! Стоимость же 1 литра экстракта обходится в несколько десятков раз дешевле, чем такого же количества целебной грязи.

В настоящее время изготовление грязевых экстрактов возложено на Де-Кастринскую участковую больницу, где начата подготовка для выпуска этого лечебного препарата.

Е. ЧУЛКОВ,
старший научный сотрудник ХабНИИ СО АН СССР,
кандидат медицинских наук.

(Окончание.
Начало на 1 стр.)

В их выступлениях проблемы науки рассматривались в тесной связи с практикой коммунистического строительства, делались глубокие обобщения, давалась принципиальная партийная критика буржуазной идеологии.

Почти во всех районах Новосибирска в 1967 году Советская районная организация общества «Знание» провела дни науки и пресс-конференции ученых Сибирского отделения АН СССР. В клубах и школах города устраивались встречи рабочих, студентов и городской интеллигенции с наиболее видными учеными Новосибирского научного центра. Были организованы специальные циклы публичных лекций, сопровождавшиеся показом кинофильмов. В районе такими циклами являлись: «Октябрьские чтения» — в Доме культуры «Академия», «Сибирские чтения» — в Доме ученых, «Наука и кибернетика», «Эстетические чтения». Ряд интересных, постоянно действующих лекториев был организован в Доме культуры «Юность». Среди них особый интерес вызывали лекторий «По странам мира», лекторий по садоводству, лекторий для пенсионеров и сотрудников охраны, «Школа вкуса» для молодежи. Большую работу

КОЛЛЕКТИВ Института географии Сибири и Дальнего Востока в истекшем году завершил работы и выпустил в свет комплексный географический атлас «Забайкалье», содержащий 296 красочных карт с поясняющим текстом, детально характеризующих природу, население, хозяйство и культуру Бурятской АССР и Читинской области. В ряде разделов помещены оригинальные, впервые составленные в Советском Союзе карты, существенно обогащающие отечественную картографию.

Завершена монография «Картографические методы исследования географических проблем сельского хозяйства» (на примере юга Восточной Сибири), автор В. П. Шоцкий. Работа представляет собой обобщение исследований по географии сельского хозяйства Бурятской АССР, Иркутской и Читинской областей, рекомендует методы анализа карт и выясняет территориальную дифференциацию сельскохозяйственного производства и влияние региональных особенностей его развития и размещения.

ДЕШЕВАЯ АЗОТНАЯ КИСЛОТА

Азотную кислоту по праву считают «хлебом» химической промышленности. Она используется при изготовлении серной кислоты и киноплёнки, без нее не обходится производство красителей и лекарственных аппаратов. Как окислитель, она участвует во многих химических процессах. Тысячи и тысячи тонн «азотки» потребляет каждый год большая химия разных стран.

Поэтому каждый новый способ получения азотной кислоты представляет для химиков большой интерес. Один из таких способов, относящийся к получению слабой азотной кислоты, разработан недавно в Советском Союзе, лицензия на него про-

ПРОПАГАНДИСТЫ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ

по организации интересных публичных лекций в этом Доме культуры провели З. И. Луговская и И. И. Подсосонный.

В НГУ были организованы циклы лекций для студентов «Знаешь ли ты Родину?», «Сибирь на путях трех революций». Ряд интересных циклов был разработан в Институте экономики по планированию и математической социологии.

Кроме лекций по заявкам, первичными организациями институтов автоматизации и электротехники, цитологии и генетики, геологии и геофизики, Центрального Сибирского ботанического сада и др. было проведено более 2000 консультаций, 200 бесед, 400 экскурсий. А Центральный Сибирский ботанический сад организовал три интересные выставки. Лаборатория физиологии ЦСБС являлась в 1967 году участницей ВДНХ.

Большой опыт накоплен организацией общества «Знание» Советского района по проведению научных семинаров по философским проблемам, симпозиумов.

Похвально также проведение лекционной пропаган-

ды силами ученых в сельской местности, в других городах и за границей. Лекторы посылались в районы в специальных агитпоездах и агитпароходах.

Наконец, вошли в практику в юбилейном году выступления ученых по радио, телевидению и в печати.

Однако работа общества «Знание» Советского района все еще не в полной мере соответствует как задачам, стоящим перед ней, так и ее возможностям. Ценные критические замечания и предложения были высказаны на конференции доктором медицинских наук П. Т. Приходько, доктором геолого-минералогических наук Ю. А. Долговым, кандидатами наук С. С. Хлевиным, В. П. Фадеевой, Е. Д. Коноваловым и др.

Хочется пожелать новому составу правления общества «Знание» учесть высказанные предложения, помочь первичным организациям еще более повысить свой авторитет, действенность и воспитательную силу.

Г. ПРОНИНА,
ответственный секретарь общества «Знание» Советского района.

Закончена работа «Оценка метеорежима Сибири и Дальнего Востока в связи с проблемой хладостойкости металлоконструкций», автор В. А. Коляго. Работа представляет

МОНОГРАФИИ ГЕОГРАФОВ

большой теоретический и практический интерес для проектных и строительных организаций, органов здравоохранения, так как раскрывает характер работы механизмов и людей в экстремальных условиях сурового климата.

Сдана в печать монография «Структура и природные режимы южнотаежного ландшафта», являющаяся результатом многолетних стационарных исследований, раскрытая и структурно-динамический характер ландшафтов Приангарья.

«Иркутско - Черемховский

промышленный район» — так называется еще одна монография, представляющая опыт географического обоснования районной планировки.

Работа «Тепловой и водный режим районов Сибири», которая также сдана в печать, содержит методику исследований теплового и водного режимов и гидролого-климатическую и особенности районов Сибири и Дальнего Востока.

И, наконец, монография «Региональная геоморфология Сибири и Дальнего Востока», освещающая проблемы генезиса денудационных равнин в связи с эволюцией склонов на примере Приамурья, охарактеризован рельеф Нижнего Приангарья и Чарской котловины, анализируется карст юга Красноярского края — в связи с ландшафтами и гидростроительством.

Подготовлена и сдана в печать монография о перспективах развития Читинской области.

В. ГАЙДА,
ученый секретарь Института географии Сибири и Дальнего Востока.

дает советское внешнеторговое объединение «Лицензторг».

Сырьем для получения пятидесятипроцентной кислоты служат жидкий или газообразный аммиак и атмосферный воздух. В присутствии особого вещества — катализатора кислород воздуха окисляет аммиак в условиях атмосферного давления. Потом идет поглощение образовавшихся окислов азота. Расход катализатора ничтожно мал — на одну тонну азотной кислоты его затрачивается меньше пяти сотых долей грамма.

Процесс охлаждения газообразных окислов азота перед дальнейшей переработкой совмещен с процессом

их очистки от аммонийных солей. Это экономит металл на оборудовании. Кстати, расход нержавеющей стали на тонну азотной кислоты при новом способе ее получения уменьшился.

В других способах тепло реакции окисления окислов азота отводится охлаждаемой водой. А здесь оно поглощается самими окислами: их температура значительно повышается, и тепло используется для подогрева газов, поступающих в рекуперационную турбину. Это экономит энергию, идущую на сжатие окислов азота.

Е. ГРУЗИНОВ,
инженер.
(АПН).



Бесстрастны каменные лики богов.

2. ВЕЛИКИЙ БУРХАН

(Продолжение. Начало в № 4).

Степь стала пустынной. Целый день машина пересекает одну широкую долину за другой и хоть бы где-нибудь показался человек! Безжизненная зеленая травянистая пустыня.

Слово «безжизненная» по отношению к восточно-монгольской степи, разумеется, условно. Она живет незаметной, часто скрытой от человеческих глаз жизнью — копошатся в траве и при шуме мотора отлетают в испуге какие-то мелкие степные птицы, прямо из-под колес выскакивают серые полевки, а вот совсем близко от дороги вышагивают неторопливые дрофы — крупные серо-белые степные курицы. Люди и машина совсем не пугают их. До досадного равнодушию, как будто птицы заранее получили сведения, что в кузове нет оружия, они провожают взглядом загадочный шумный предмет.

На второй день пути к Буир-Нуру впечатление от безжизненности степи окончательно рассеивается. Сначала слева от дороги приблизительно в полукilометре показывается небольшая стайка дзеренов, степных ланей Монголии, красивых, изящных, быстрых и неуверенных, как вихрь или молнии. Окрашенные в светловато-желтый цвет, они распластанные в стремительном галопе, действительно напоминают своеобразные электрические разряды — легкими и воздушными, кажется, на чисто лишенными тяжести, черточками мелькают тела дзеренов между островками густой травы. Бег испуганных ланей настолько быстр, что порой за ними трудно следить — стоит на мгновение отвести взгляд, и они немедленно теряются.

Дзерены до панического ужаса перепуганы невиданным рычащим существом, автомобилем, который, как им, очевидно, кажется, преследует их по пятам. Однако, вместо того, чтобы уйти в сторону от дороги и скорее спастись в открытой степи, продолжают с завидным и непонятным, на первый взгляд, упорством мчаться параллельно дороге.

До животных рукой подать — хорошо видны напряженно вытянутые легкие мускулистые тела, слегка откинутые назад головы с настороженными, готовыми мгновенно отреагировать на любую неожиданность, ушками и тонкие струны ног, с огромной силой, как катапульты, выбрасывающие тела ланей вперед. Мчится небольшое семейство — впереди глава — козел, за ним малыши, родившийся с полумесяца назад, замыкающей несется мама-лань, на сердце которой падает, очевидно, особенно большая нагрузка — приходится переживать не столько за себя, сколько за неокрепшее дитя. Наконец, козел решается рискнуть — он внезапно бросается вправо. За ним дорогу пересекают остальные.

И вот, когда с облегчением вздыхаешь, что благополучно окончилась эта невольная погоня, малышу неожиданно «приходит в голову» вновь пересечь путь автомашины! Больно видеть, как в панике заметалась лань, но инстинкт материнства пересилил ужас — она вновь проскочила дорогу и увела неразумного вдалеке.

Этот инцидент оказался первым в десятках последующих. То слева, то справа от машины появились лани, мчавшиеся в одиночестве, парами, небольшими стайками и целыми табунами, выгнавшими в длинные цепочки. Количество животных все более увеличивалось и, наконец, их стало так много, что степь, насколько можно было охватить ее взглядом, покрылась необычным желтовато-рыжеватым цветом, характерной окраской дзеренов.

Поселок, а по монгольским масштабам небольшой городок Тамцаг-Булаг, оказался мертвым. Всюду стояли большие, иногда в два этажа жилые строения, белое здание вокзала, тянулась заросшая травой железнодорожная колея, возвышались какие-то постройки производственного назначения, хорошо сохранившиеся и, кажется, готовые немедленно принять рабочих. Четверть века назад отсюда организовывался отпор японцам. Монгольские и советские войска двинулись из этих мест на восток к Халхин-Голу. Монгол, живший в одном из домов (он следил за показаниями приборов на небольшой метеорологической станции), показал дом, где размещался со своим штабом Жуков, и развалины казарм дивизии Яковлева. Конические холмы, близкие по виду громадным скифским курганам южной России, превратились при ближайшем рассмотрении в

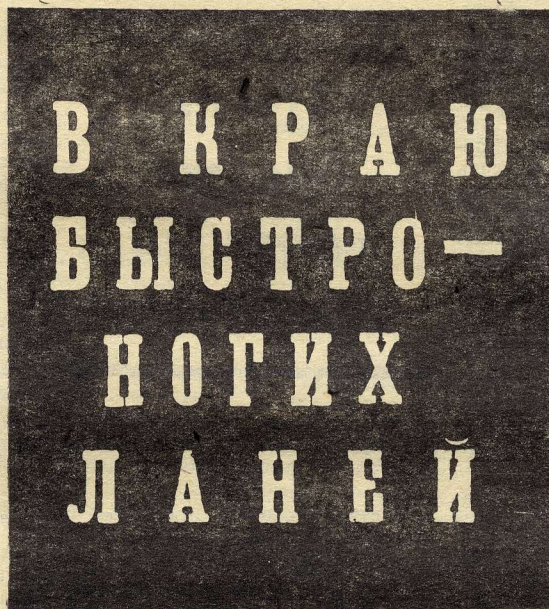
наблюдательные и командные пункты, а также огневые точки. Зигзаги полузасыпанных окопов очерчивают склоны невысоких увалов, окружающих поселок. Все это тоже теперь при желании можно превратить в своего рода археологические объекты и памятники!

Километрах в трех от поселка начинается огромная, теперь почти полностью лишенная воды, древняя озерная котловина, протянувшаяся на многие десятки километров. В одном месте на склоне высокого и крутого берега исчезнувшего тысячелетия назад водоема видна чашевидная западина с обрывистыми склонами, ярко-зеленой болотистой травой и камышами у подножия. Здесь из-под земли бьет ключ, по-монгольски — булаг, с кристально прозрачной, ледяной водой. Прелести этого места, теперь полупустынного и печального, древние люди оценили давно, начиная с каменного века, когда здесь располагался цветущий оазис.

С первого взгляда кажется, что культура каменного века здесь не отличается ничем существенным от культуры бродячих охотников и рыболовов Ямат-Нура и Барун-Шорлока. Те же призматические и конические нуклеусы, с которых скалывались правильные ножевидные пластины, лежат группами скребки и наконечники стрел, кажется, вышли из-под руки одного мастера...

Но вот попадаетесь необычный вытянуто-овальный камень с сильно истертой поверхностью. Это не что иное, как зернотерка, изношенная в процессе продолжительного растирания зерен злаковых растений. В обрезах старых солдатских траншей и про-

В. ЛАРИЧЕВ



тивотанковых рвов, вырытых в желтой глине, отчетливо видно, как залегает культурный слой — это обширные и мощные, достигающие иногда метра толщины, линзы черной земли, наполненные разнообразными культурными остатками. Подобного рода линзы являются заполнениями котлованов постоянных долговременных жилищ типа земляных или полужемляных. Ничего подобного кочевники тайги и степей обычно не строили, поскольку они никогда не задерживались подолгу на одном месте. Земледелие, о чем свидетельствовали зернотерки и грузики для палок-копалок, и постоянные жилища характеризовали культуру каменного века Тамцаг-Булага как оседлую. Около источника четыре с половиной — пять тысяч лет тому назад существовал огромный поселок, состоящий из многих десятков землянок.

Одна из них, раскопанная летом 1967 года, могла представить устройство древнейших из пока известных жилищ человека каменного века Монголии, характер необычной гибридной культуры, причудливо совмещающей в себе признаки культур таежных и степных бродячих охотников и рыболовов, и оседлых земледельцев Восточной Азии, в частности Маньчжурии. Землянка имела квадратную форму с выходом, видимо, на восток. Крышу поддерживали столбы, врытые в пол жилища. Внутри землянки располагалось несколько ям — очажные и для хранения пищи.

Всюду на полу валялись забытые или брошенные изделия из камня и кости — большое количество ножевидных пластин, сколотых с конических нуклеусов и нуклеусов, напоминающих гобийские нуклеусы — скребки; терочки, кости животных, бусы из раковин. Большой интерес представляют изделия из кости — игловидные и веретенообраз-

ный наконечник стрелы, кинжалы и ножи с пропиленными по ребру пазами для каменных лезвий, точные копии сибирских, шилья и проколки. Интересная находка — сплошь обожженная в костре лопатка какого-то животного. Судя по всему, с ее помощью гадали и предсказывали важные события... В яме, вкопанной прямо в землянку, было открыто погребение человека каменного или раннего бронзового века. Оно, как и на Керулуне, оказалось «сидячим». С погребенным положили костяное острие и два вкладышевых кинжала. На одежду умершего были нашиты мелкие бусины из раковин. Целое ожерелье из костяных, украшенных нарезками, бус и клыков оленя лежало на очаге, раскопанном недалеко от землянки.

Решить проблему происхождения необычайной для Монголии культуры, открытой в Тамцаг-Булаге, нелегко. Ясно, однако, что необычные элементы ее (жилища типа землянок, земледелие, необычная керамика) заимствованы на востоке и юго-востоке в процессе контакта с иной, достаточно обширной и мощной культурно-этнической областью. Судьба колонистов-земледельцев на юго-востоке Монголии решалась резкими климатическими изменениями, которые произошли около 4 тысяч лет назад. Продолжительные засухи и жаркие ветры привели к гибели благодатного оазиса в Тамцаг-Булаге. Люди ушли от наступающей пустыни, возможно, к берегам Халхин-Гола, расположенного неподалеку.

Долина реки Халхин-Гол, ее крутые берега и окрестные сопки несут на себе незатянувшиеся раны сражений 1939 года. Всюду видны траншеи, рвы, окопы, по расположению которых опытный военный мог бы, учитывая методы ведения боя тех времен, прочитать без труда тактические и стратегические замыслы. Дожди здесь идут редко, потому окопы выглядят на удивление свежо, как будто их вырыли год или два назад. И всюду памятники, монументы в память героев халхингольских битв. Поднят на постамент танк генерала Яковлева — его дивизии пришлось вести особенно ожесточенные бои.

Халхин-Гол знаменит в Монголии еще одним «монументом», неизвестно когда и кем сооруженным. Километрах в 60—70 на юг от Халхин-Гол-сомона на склоне крутого берега из тяжелых известняковых блоков сложена огромная фигура буддийского многорукого божества — «Великий бурхан». Его колоссальных размеров голова украшена пышной причудливой короной с резьбой и инкрустациями из драгоценного зеленого нефрита. Голова покоится на самом верху речной террасы. Чтобы нагляднее представить размеры ее, достаточно сказать, что ноздри божества были излюбленным местом, куда прятались монгольские мальчишки при игре в прятки. Тело бурхана с поджатыми ногами занимает весь склон террасы. На груди буддийского бога висит драгоценное ожерелье с инкрустациями из зеленого нефрита.

Слева и справа от туловища веером рассыпались многочисленные руки божества. Около них располагаются скульптуры, сделанные, несомненно, многоопытными и талантливыми мастерами: слон, волк, морда чудовищного фантастического животного, напоминающего льва, застывшие в удивительном, поистине неземном спокойствии и отрешенности лики равнодушных к земным страстям каменных богов...



Идут раскопки древнейшего жилища. С головой ушел в работу: там, в яме, самое интересное — погребение человека каменного века.

Вся эта композиция окуртурена высокими каменными стенами, наполовину обвалившимися и разрушенными. За пределами стен выложены из камней буддийские ступы. По их сторонам от самого верха с террасы до ее подножия вытесаны каменные причудливые строчки тибетского письма, традиционное буддийское заклинание «Ом мани падме хум» — «О, будь благословен рожденный в лотосе!»

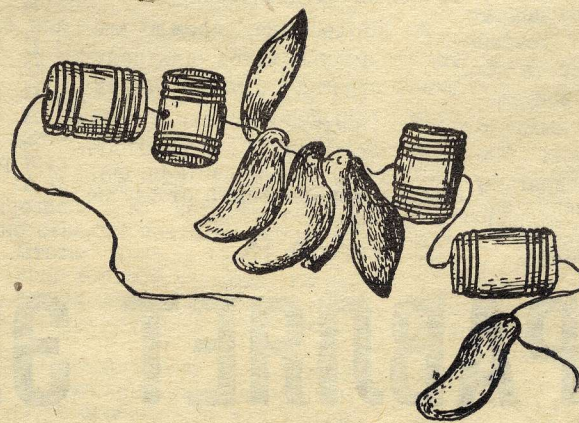
Загадка этого уникального в Центральной и Восточной Азии памятника пока не решена. Известно только, что в XVIII веке один из восточно-монгольских князей Тован обложил подвластное ему население тяжелыми налогами, поступления от которых были затем будто бы истрачены на сооружение «Их бурхана» — Великого бурхана. Пока не ясно, строил ли князь новый оригинальный памятник или просто реставрировал старый, оставшийся ему в наследство от великой «железной» империи киданей, Ляо (X—XI в. н. э.).

Монгольский офицер-пограничник, который сопровождал экспедицию во время ее работ в долине Халхин-Гола у монгольско-китайской границы, обратил внимание на то, что великий бурхан обращен лицом на восток. Кидани и монгольский князь думали, по его словам, что каменный будда предотвратит угрозу нападения на Монголию восточного соседа.

(Окончание следует).

Фото автора.

Рис. художника В. Жалковского.



Ожерелье времен каменного века.

МАТЕМАТИКА И ГЕОЛОГИЯ... КАК ВСЕГДА, НА СТЫКЕ НАУК, ВМЕСТЕ С ДАЛЬНИМИ, ОБНАДЕЖИВАЮЩИМИ ПЕРСПЕКТИВАМИ ОТКРЫВАЮТСЯ МНОГИЕ НЕЯСНЫЕ ВОПРОСЫ, ВСПЫХИВАЮТ ОСТРЫЕ СПОРЫ. СЕГОДНЯ РЕДАКЦИЯ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ СЛОВО ПРЕДСТАВИТЕЛЮ ОДНОЙ ИЗ ДИСКУСИРУЮЩИХ СТОРОН.

Когда говорят о математических методах в геологии, имеют в виду применение в геологии таких разделов математики, как теория множеств, математическая логика, комбинаторика, теория вероятностей, математическая статистика и другие.

По нашим подсчетам, в 1950 году в СССР собственно математическими методами в геологии занимались 4 исследователя, в 1955 году — 23, в 1960 — 140, в 1965 — 820 и в 1967 — 3.600. Таким образом, математические методы в геологии — новая, бурно развивающаяся область исследований.

В развитии математических методов в геологии Сибирском отделению АН СССР принадлежит весьма почетное место.

Под руководством академика А. А. Трофимука, члена-корреспондента АН СССР Э. Э. Фотиади, доктора физико-математических наук Ю. И. Журавлева, кандидата технических наук Н. Г. Загоруйко, кандидата геолого-минералогических наук А. Э. Канторовича и других за 1962—1967 годы в СО АН совместно со СНИИГГиМСом был выполнен ряд работ по применению математических методов в геологии, которые нашли широкое признание в СССР и за рубежом. Некоторые из этих работ позволяют получить существенный экономический эффект.

Членом-корреспондентом АН СССР Ю. А. Косыгиным и другими выполнен цикл оригинальных теоретических работ по структурному анализу, старшим научным сотрудником Е. А. Егановым — по формационному анализу. Эти работы вызвали жаркую дискуссию среди геологов.

Президиумом СО АН СССР и СНИИГГиМСом проделана большая научно-организационная работа по созданию специальных групп и лабораторий, проведению совещаний по применению математических методов в геологии. Первое сибирское совещание (декабрь, 1965 год), на котором присутствовало около 270 участников из различных городов СССР, вызвало очень большой интерес научной общественности у нас и за рубежом.

На втором сибирском совещании, проведенном в 1967 году, присутствовали уже более 400 участников из различных городов СССР и иностранные гости.

В ИГиГ СО АН СССР и СНИИГГиМСе создан фонд алгоритмов и программ по обработке геолого-геофизических данных. Эти алгоритмы и программы широко используются сейчас многими производственными геолого-геофизическими организациями Средней Азии, Сибири и Дальнего Востока для решения конкретных задач.

Сотрудниками СО АН СССР в различных городах Средней Азии, Сибири и Дальнего Востока (Алма-Ата, Ташкент, Красноярск, Иркутск, Дудинка, Новокузнецк, Хабаровск и др.) в 1965—1967 годах были проведены специальные семинары и курсы по применению математических методов в геологии.

Библиотекой ИГиГ СО АН СССР подготовлен к печати специальный библиографический справочник.

Приятно отметить, что бла-

годаря усилиям СО АН СССР и СНИИГГиМСа Новосибирск является сейчас центром по проведению работ, связанных с математическими методами в геологии. Об этом говорит, в частности, тот факт, что в СО АН СССР и СНИИГГиМС поступают заявки на проходные аспирантуры и стажировки по математическим методам в геологии из разных городов СССР и социалистических стран. В ИГиГ СО АН СССР сейчас проходит стажировку сотрудник Центрального Берлинского геологического института имени К. Шмидта.

Как и во всяком новом деле, в применении математических методов в геологии имеются значительные трудности. Работы, которые проводятся сейчас в СО АН СССР, в частности в институте геологии и геофизики, как раз и связаны с попытками преодолеть эти трудности. Как теперь выяснилось, специфика геологических задач заключается не только в том, что их крайне тяжело сформулировать так, чтобы они могли быть осознаны математиками (что мы уже отчасти научились делать), но и в том, что они, за крайне редким исключением, оказываются «многозначными». О какой бы задаче ни шла речь (о подсчете запасов полезных ископаемых, корреляции геологических или геофизических разрезов, прогнозировании территорий на полезные ископаемые, интерпретации геофизических данных, восстановлении климата прошлых эпох и пр.), оказывается, что эта задача имеет решение, но, к сожалению, не единственное. Для любой такой задачи сейчас можно предложить десяток алгоритмов и программ для их решения, которые дают с геологических позиций существенно различные результаты. Всякий раз при обращении к конкретным экспериментальным материалам приходится решать, какой из возможных алгоритмов следует выбрать. При этом приходится либо принимать очень сильные предположения, например, о законах распределения и представительности выборки, либо полагаться на интуицию специалистов. Ни то, ни другое, к сожалению, обстоятельно проверить не удается. Как правило, всегда имеются весьма серьезные сомнения в справедливости и того, и другого.

По-видимому, единственный разумный выход из создавшейся ситуации заключается в принципиальной переформулировке привычных геологических задач. В частности в изменении целевых установок, в постановке более скромных целей.

Как показали исследования по такому геолого-геофизическим задачам, которые сейчас решаются с помощью алгоритмов и программ распознавания образов, такое изменение целевой установки и такую переформулировку задач можно провести. Если сейчас при распознавании образов ставят своей целью полностью подменить дорогостоящие экспериментальные исследования дешевыми с помощью теоретических построений, то мы предлагаем лишь частичную подмену, эффективное направление экспериментальных исследований.

С: Пожалуй, но...

Аналогично обстоит дело и с задачами подсчета запасов полезных ископаемых. Сейчас ставят своей целью оценить с фиксированной погрешностью запасы полезного ископаемого в данном районе; мы же предлагаем ограничиться оценкой снизу запасов полезного ископаемого в этом районе.

За счет такого изменения целевых установок и специальных теоретических исследований и удаётся полностью или почти полностью избавиться от «многозначности» геологических задач. При этом иногда мы ничего не теряем и с содержательных позиций. Например, в задаче о подсчете запасов полезных ископаемых в данном районе.

Ясно, что знание нижней оценки для запасов полезных ископаемых позволяет принять решение о целесообразности дальнейших работ в этом районе. Если же в нем окажется запасов больше, чем предполагалось, то эта новость будет такой, что ее можно пережить без особых затрат. Чаще, конечно, оказывается, что содержательные потери вполне ощутимы.

Наш дискуссионный клуб

Но что делать? Видимо, следует считать, что чудес на свете не бывает, даже если рядом с тобой стоит математик и ЭВМ. За силу результата и за его достоверность приходится платить.

Как хорошо известно, всякие принципиальные изменения в постановке задач везде, а в геологии в особенности, не находят сразу же должной поддержки. В дело вступают психологические факторы. Кроме того, — традиции. Стремление получить строго обоснованный результат, кроме изменения целевой установки и теоретических исследований, естественно, требует серьезных изменений в методах сбора геолого-геофизической информации, которые неизбежно стоят уже многие десятилетия и которые формировались, конечно, без учета таких целей и возможностей получения строгого решения задач. Не всякому человеку нравится платить за достоверность собственными усилиями. Всегда, наверное, приятней при малых усилиях получать сильные, хотя и недостоверные, результаты, особенно тогда, когда это считается нормой.

По указанным причинам работы по применению математических методов в геологии идут, так сказать, на сложном психологическом фоне. Часто (вернее почти всегда) пока нельзя отделить психологическое от геологического. Этот психологический фон можно проиллюстрировать «синтетической» стенограммой беседы, построенной на материалах многочисленных дискуссий.

А: Математика, прежде всего, — язык и метод для получения строгих выводов из системы посылок...

В: Да? Первый раз слышу. До сих пор только считали, считайте и вы. Большого от вас не требуется.

С: Пожалуй, но...

А: Что считать? Зачем? Геология — группа хижин, которые надо сносить и строить здание заново.

В: Мы в этих хижинах живем, приносим большую пользу. Мы не позволим...

А: Ваши основные законы бессмысленны!

В: Это вопиющая наглость! Например?

А: Основной закон биостратиграфии.

В: Что? Что вы понимаете...

А: «Если... то...» Здесь нельзя независимо проверить ни посылку, ни следствие, какие пласты по определению однообразны? Какая фауна по определению одинакова?

В: Закон последовательности напластований...

А: Он не содержит высказывания: однообразны.

В: Вы порочите науку, вы...

С: Ну зачем так! Люди живут, приносят пользу...

А: Прежде, чем решать геологическую задачу, ее надо математически поставить.

В: Что это значит? Ставить нечего. Надо решать. Где железо? Где золото? Нужны конкретные результаты!

С: Что вы имеете в виду?

А: Хотя бы такую формулировку задачи, чтобы ее мог понять математик.

В: Если математик будет знать геологию, он без всяких постановок поймет, о чем идет речь.

С: Да, пожалуй...

А: Что значит знать геологию?

В: ...

А: Геологический язык субъективен...

В: Мы, слава богу, понимаем друг друга.

А: Не всегда. И не можете друг другу ничего доказать.

В: Мы понимаем друг друга.

С: А как вы хотите его строить?

А: Введем понятие о формальном геологическом пространстве...

В: Ерунда! Ваше пространство непонятно, сложно, бедно. Где история? Где генезис?

С: Что это такое?

А: Генезис?

С: Нет, пространство.

А: Обычное евклидово, в каждой точке которого задан конечный набор кусочно-непрерывных функций...

С: Это действительно ерунда! Как в нем доказывать теоремы? Ерунда!

В: Браво, еще раз браво!

А: Оно — для построения формального языка...

В: Тем более ерунда!

С: Пожалуй... Вы его построили?

А: Да.

В: Как вы смеете! Мы его не признаем никогда! Меньше болтовни о языке. Больше конкретных задач. Надо решать конкретные задачи!

А: А что значит решать конкретную геологическую задачу? А если она не имеет решения, а если решений много...

В: Чепуха! Мы же решаем их.

С: Они решают?

А: Но как! Как английские юристы, на основе прецедентов, а не законов.

В: Важен результат.

А: Убийственная платформа для науки.

С: Сами...

С1: Прецеденты? Нехорошо!

С2: Это их дело.

А: Что?

С2: От вас требуется конкретный результат. Дайте его.

А: Сколько угодно. Вот вам алгоритмы, а вот программы. Но они дают различные результаты...

С: Это печально...

В1: Ага! Мы говорили, что это не приведет к добру!

В2: Ну и что? Надо знать геологию, тогда сумеешь выбрать.

С2: Пусть выбирают. Какое ваше дело?

А: Что?

С1: Надо решать конкретные задачи и потом разбираться.

А: А распознавание? Конкретных задач решили уйму, а тьма все гуще...

Д: Тише! Надо диалектически...

Е: Лучший метод — свой метод.

А: Надо переформулировать...

С: Как?

А: Не знаю, наверное...

В: Надо знать геологию...

Д: Тише! Я вас! Пусть решают геологи с помощью математиков...

Е: Если человек убежден, что $2 \times 2 = 10$, нельзя сразу говорить ему, что $2 \times 2 = 4$, постепенно $2 \times 2 = 8$, $2 \times 2 = 7$, ... А, В... : ...

По-видимому, ближайшие годы должны внести ясность во многие вопросы, связанные с применением математических методов в геологии, они, несомненно, принесут очень полезные результаты.

Важно отметить следующее: теперь уже ясно всем, кто способен еще видеть, что нельзя, нелепо отрывать вопросы применения математических методов в геологии от ее методологических и теоретических вопросов. Именно в совместном рассмотрении этих вопросов — залог дальнейших успехов. Жаль, что нам потребовалось слишком много времени и затрат, чтобы осознать это. Основная тяжесть забот легла на плечи геолога-теоретика, а не математика. Главное сейчас заключается в том, чтобы, во-первых, провести обстоятельную проверку известных алгоритмов решения наших задач на специально подобранном экспериментальном материале, а не на случайном материале, как это сейчас делается. Проверять наши алгоритмы надо на «критических» объектах. Их надо уметь теоретически предсказывать (что мы только отчасти умеем сейчас делать);

Во-вторых, построить формальное и разумное описание наших объектов исследования, которое не явилось бы полным аналогом традиционного излишне подробного описания и которое допускало бы введение гибкой меры сходства объектов друг с другом.

О характере тех трудностей, с которыми приходится сталкиваться при построении формальных описаний, можно судить на основе следующего иллюстративного примера. Пусть мы рассматриваем одеяло, сшитое из лоскутов (карту). «Сложность» такого одеяла зависит от числа сшиваемых лоскутов и от способа их сшивания. Требуется построить меру «сложности» одеяла, которая не зависела бы от поворота, от различных изменений одеяла, при которых не расползутся швы и которая позволяла бы сравнивать между собой одеяла, сшитые из разного числа лоскутов по «сложности». Кроме того, эта мера должна содержать произвольные коэффициенты, которыми можно было бы распорядиться по-разному в разных ситуациях, и она «согласовывалась» бы с представлениями опытного портного (геолога) о сложности одеяла (карты).

Ю. А. ВОРОНИН,
кандидат физико-математических наук.

ТЕОРИЯ НАПРАВЛЯЕТ ЭКСПЕРИМЕНТ

ОТ ПРО- БИРКИ ДО РЕАКТО- РА



Нонна Данилова у пульта электронно-вычислительной машины «Минск-2».

КАТАЛИЗ используется в 80 процентах всех химических производств. Математическое моделирование во много раз ускоряет это применение. На сегодняшний день исследования в Институте катализа СО АН СССР развиваются по трем основным направлениям.

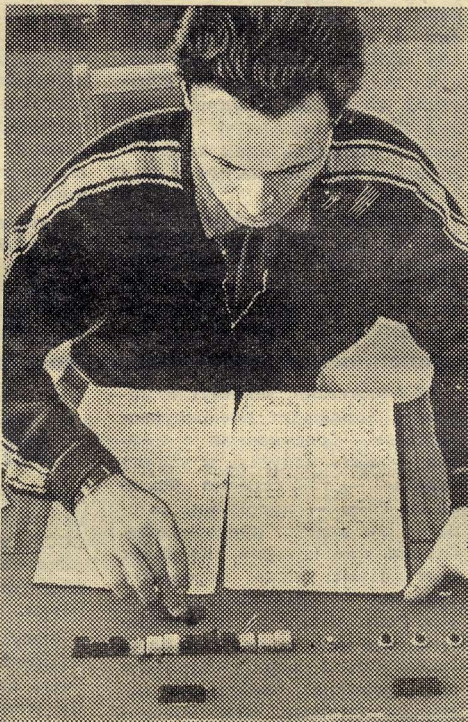
Первое — научные основы предвидения каталитического действия. Поиск соединения, которое наилучшим образом будет вести процесс.

Второе — научные основы приготовления катализа. Иными словами, найденное соединение должно быть организовано так, чтобы максимально отвечать требованиям промышленности. Если в первом случае работы ведутся на уровне молекул, то здесь имеют дело уже с большими их группами, размерами в несколько миллиметров в верхнем пределе. Да простят нас химики за столь произвольный масштаб.

И, наконец, третье направление — математическое моделирование каталитических процессов, т. е. научные основы создания промышленных реакторов.

Все три направления одинаково важны и взаимосвязаны. Это путь от теоретических основ катализа до его практической реализации. От пробы до заводского стенда.

Здание, которое вы видите на снимке, — новый корпус Института катализа, где разместилась лаборатория математического моделирования. Заведует электронным хозяйством Владимир Скоморохов. Его группа здесь самая многочисленная и ее задача — ма-



Альберт Федотов — руководитель группы математиков.

шинное обеспечение.

Сибирские ученые работают в тесном контакте с заводами, проектными организациями, научно-исследовательскими организациями Ленинграда, Москвы, Еревана, Свердловска, Омска и многих других городов.

Фото А. Зубцова.



Новый корпус лаборатории математического моделирования Института катализа.

САХАЛИНСКОЙ БИБЛИОТЕКЕ — 20 ЛЕТ

В минувшем году научной библиотеке Сахалинского комплексного научно-исследовательского института СО АН СССР исполнилось 20 лет со дня ее основания. Фонд ее вначале состоял из 30 тысяч печатных единиц иностранной литературы. Это литература на японском и европейских языках по сельскому хозяйству, лесоводству, ботанике, зоологии и химии. В настоящее время фонд библиотеки вырос до 233000 печатных единиц, из них 74000 — иностранной.

Деятельность библиотеки неразрывно связана с развитием научно-исследовательских работ института. Обеспечение информацией и литературой по тематике — основная ее задача.

Показателем информационной работы библиотеки являются еженедельные выставки

новых поступлений, тематические выставки, бюллетени новых поступлений, открытый доступ ко всей литературе, полученной за год, к журналам за последние два года, к справочникам, словарям и библиографическим изданиям, к литературе классиков марксизма-ленинизма, каталоги, тематические картотеки. Наличие в библиотеке двух переводчиков дает возможность полнее информировать читателей о новой иностранной литературе по тематике института.

Следует отметить интенсивное использование фонда японской литературы как сотрудниками института, так и работниками областных организаций. Библиотека, крупнейшая в Сахалинской области, служит всем, кто обращается сюда.

К 50-летию Октября был

подготовлен ряд тематических выставок, среди них наиболее интересные: «Ленин и развитие советской науки», «Достижения советской науки за 50 лет», «Научная организация труда и управление производством», «Генетика на службе человека». Подготовлен к печати библиографический указатель печатных работ сотрудников института.

Библиотека участвовала во Всесоюзном смотре библиотек, посвященном 50-летию Великой Октябрьской социалистической революции, и получила диплом «Лучшая библиотека РСФСР» и Почетную грамоту президиума Сибирского отделения Академии наук СССР.

Н. МИНАЕВА,
о. и. зав. библиотекой.

„ЗОЛОТОЙ РОГ“ —

КОМПРОМИСС ИЛИ ПОЛУМЕРА?

ПРИМОРСКОЕ ликеро-водочное объединение «Океан» к Новому году выпустило новый вид водки «Золотой рог». Признаемся, что именно наш институт приложил руки к созданию этого продукта. Что делать, пока еще не придумано способов, которые могли бы заставить людей отказаться от употребления спиртных напитков. Хотя недостаток в проектах не было.

Всем известны энергичные попытки борьбы с алкоголем со стороны правительств — сухой закон, со стороны комсомола — «окна сатиры», со стороны милиции — ванны вытрезвителей, со стороны корана — гнев аллаха, со стороны жен — воспитание словом и действием.

Действительно, много горя и бед ведет частое и неумеренное употребление спиртных напитков. Сколько жертв, искалеченных судеб и погибших материальных ценностей скрывается за зеленоватым стеклом. Много лекций, фильмов, статей и карикатур посвящено борьбе с алкоголизмом. И однако редкое торжество — от приема у президента Академии медицинских наук до выпускного вечера школьников — обходится без тостов, не говоря уже о многочисленных национальных, семейных и религиозных праздниках, когда холодильники и серванты уже не вмещают необходимое, по мнению хозяев, количество разноцветных бутылок. Пусть социологи и историки ищут причины появления обычая и в горе и в радости приносить Вакху свою дань.

Кому неизвестна какая-то неловкость, натянутость разговора среди гостей в минуты, предшествующие первому тосту. И как поразительно четко обнаруживается слабость звукоизоляции стен в тот период торжества, когда первые и вторые тосты провозглашены. Что произошло? Ведь это те же самые люди — культурные и воспитанные, обычно серьезные и уравновешенные, начинают хором петь песни, шутить, рассказывать веселые истории, смеяться шуткам, которые трезвому человеку покажутся плоскими, позволяют себе вольности, от которых они покраснели бы, посмотрев на себя со стороны трезвым взглядом. Наверное, эта боязнь показаться смешным в глазах свежего человека и заставляет наливать «штрафную» опоздавшим гостям.

С точки зрения медицины опьянение объясняется довольно просто. Алкоголь снимает торможение с коры головного мозга, и в поведении человека начинают преобладать отделы мозга, лежащие ниже по своему происхождению. Одним словом, выпивший становится чуть-чуть животным, во внешнем поведении которого преобладают реакции, не контролируемые сознанием, присущие нашим четвероногим предкам. Степень спуска вниз по эво-

люционной лестнице прямо пропорциональна степени опьянения.

Не было бы большой беды от вина, если бы оно употреблялось только в праздники и в умеренных количествах. Но ему свойственны еще, как минимум, два недостатка, которые скорее присущи самому человеку. Это пристрастие. При частом и длительном употреблении даже в небольших количествах алкоголь органически входит в определенные циклы обмена веществ, организм «включает спирт в план своей работы», и поэтому у такого человека появляется постоянное желание выпить. Так порождается алкоголизм, который ведет к хроническим поражениям сердца, печени и многих других органов, и главное — разложению личности.

Если медленное самоубийство собственной плоти в большей степени касается самого пьяницы, разрушение же личности наносит существенный вред семье и обществу. Здесь одними лекциями и убеждениями и даже суровыми мерами не поможешь. Для хронических алкоголиков существуют эффективные способы лечения. Нас заботит другой вопрос — как не допустить того, чтобы человек дошел до такого состояния. Большую роль, конечно, играет правильное воспитание подростков. Нас же, медиков, волнует медикаментозная профилактика разлагающего действия алкоголя на организм. Вот ради чего Институт биологически активных веществ взялся за разработку новой водки.

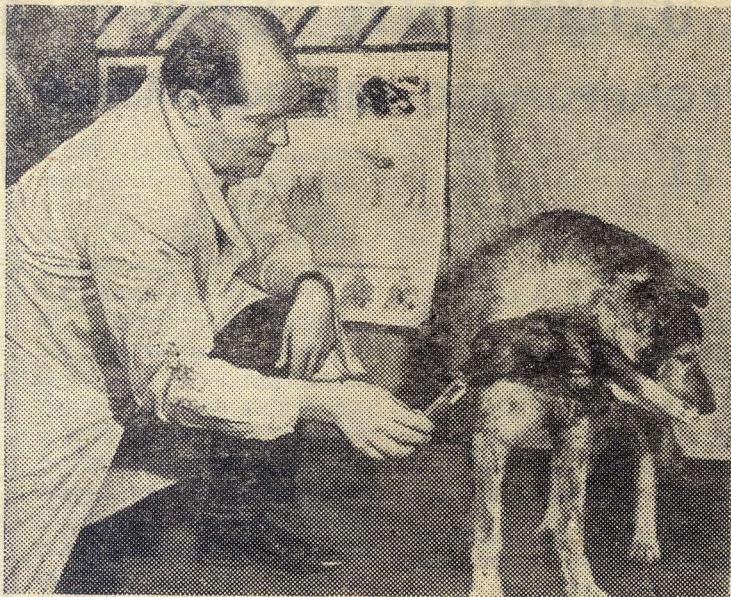
Были проведены многочисленные эксперименты на животных и наблюдения на людях в поисках лекарственных препаратов, способных противостоять спирту. Выбор пал на элеутерококк. Это лекарственное растение содержит вещества, препятствующие токсическому действию многих ядов. Действие его неспецифично. Повышая общую сопротивляемость организма, элеутерококк дает возможность ему легче справиться с повреждающим действием алкоголя на многие органы и системы. «Золотой рог» не является полностью безвредным напитком, тем не менее, не нарушая обычной «застольной» эйфории, вызываемой алкоголем, входящий в него элеутерококк уже через 3—5 часов восстанавливает прежнее состояние организма. Утренние неприятные ощущения похмелья проявляются в меньшей степени, а иногда и совсем отсутствуют. Кроме того, водка с элеутерококком обладает обогащенным ароматом и смягчает обжигающее действие спирта.

Нужно помнить, что элеутерококковая водка не является лечебной, поэтому ее прием в качестве лекарства не может быть оправдан.

И. ДАРДЫМОВ,
кандидат медицинских наук.

г. Владивосток.

У НАШИХ КОЛЛЕГ



Уникальную операцию сделал в Институте физиологии имени А. А. Богомольца Академии наук Украины известный советский патофизиолог доктор биологических наук В. П. Демихов. Вместе с сотрудниками института Н. П. Адаменко, В. П. Дорошук, Ю. Ф. Герей и Ф. Ф. Зелинской он подсадил четырехлетней дворняжке Мухтару голову и передние конечности двухмесячного щенка.

Впервые В. П. Демихов провел аналогичную операцию в 1953 году. Цель нового эксперимента — получение новых научных данных в подобных операциях.

НА СНИМКЕ: доктор биологических наук Владимир Петрович Демихов около собаки с подсаженной головой.



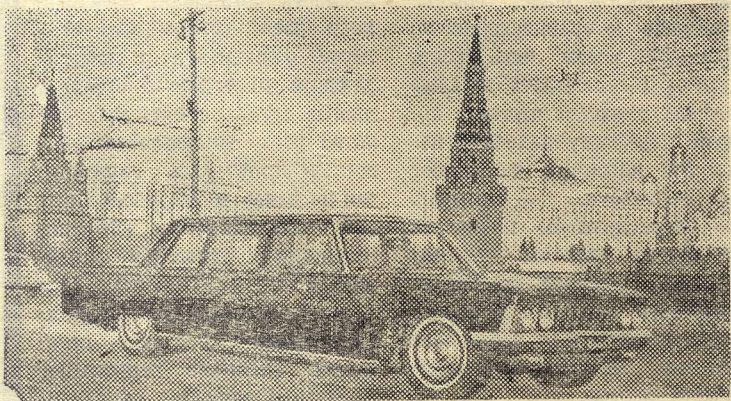
КОМИ АССР. Международная комиссия по новым минералам и минералогической номенклатуре утвердила новый минерал и его название «черновит». Он найден и исследован учеными Института геологии Коми филиала Академии наук СССР Б. А. Голдиным, М. В. Фишманом и Н. П. Юшкиным. Минерал назван «черновитом» в честь академика А. А. Чернова, открывшего много полезных ископаемых в Коми АССР.

«Черновит» — призматические кристаллики светло-желтого или медово-желтого цвета размером от 0,25 до 0,65 миллиметра. Он является рудным минералом и нашел широкое применение в электронике.

НА СНИМКЕ: Н. П. Юшкин (слева) и Б. А. Голдин исследуют «черновит».

Фото А. Овчинникова.

НОВЫЙ СОВЕТСКИЙ АВТОМОБИЛЬ



МОСКВА. Элегантность, скорость и комфорт — вот основные направления, которыми руководствовались создатели нового советского автомобиля «ЗИЛ-114». Эта легковая машина высшего класса на семь пассажиров. Мощность двигателя 300 лошадиных сил. Машина развивает скорость 190 километров в час.

Управлять автомобилем «ЗИЛ-114» легко и удобно. Кнопочное включение коробки скоростей, регулируемая по вертикали и откидывающаяся рулевая колонка, спидометр ленточного типа — вот далеко не полный перечень новшеств, примененных в конструкции этого автомобиля.

НА СНИМКЕ: «ЗИЛ-114».

Фотохроника ТАСС.

ЗЕМЛЮ, где живут в большой дружбе потомки легендарного Ермака со своими братьями: манси и хантами, эвенками и сибирскими татарами, алтайцами и многими другими народами, А. М. Ильин обошел вдоль и поперек.

Алексей Михайлович своими неустанными поисками на огромной территории — от Крайнего Севера, страны оленных людей, до южных границ, где алтайцы добывают золотое руно, — доказал, что в Западной Сибири можно найти не только нефть и золото, уголь и драгоценные минералы.

Здесь, в недрах Сибири, таятся неисчерпаемые духовные богатства, самобытные сокровища древней культуры и ее новые творения.

А. М. Ильин тридцать лет неустанно собирает эти драгоценности, народные мелодии и произведения поэтических и хореографических жанров. Он переводит словесное искусство на русский язык, бережно сохраняя его национальный колорит. А. М. Ильин, знаток языков народов Сибири, в сотрудничестве с Е. К. Стюарт, известной поэтессой Сибири, сделал немало полезного и ценного в популяризации песенного искусства аборигенов нашего края.

Большим достоинством А. М. Ильина, как собирателя фольклора, является не только хорошее знание языков и поэзии и тонкое их понимание, но и профессиональный подход к музы-

— «Фантазия, покинутая разумом, порождает невероятных чудовищ. Соединенная с ним, она — мать искусств и творит чудеса» — так говорил Франсиско Гойя — художник, которого не надо представлять. Страна, над которой не сияет свет разума, тоже порождает чудовищ — нравственных уродов. Гойя не мог их не изобразить, так как, по его словам, в своей работе над «Капричос» он стремился показывать настоящую правду. «Капричос» — в переводе значит — причуда, фантазия и, разумеется — наприз. Художник зашифровал под этим безобидным названием нечто большее, если хотите, это его «эзопов» язык. В 80 подлинных офортах этой серии,

СИБИРСКАЯ СЮИТА

кальной культуре. Выпускник Московской консерватории, Алексей Михайлович работает, прежде всего, как музыковед и композитор.

Свою последнюю работу он показал 29 января 1968 года в большом концертном зале Дома ученых участникам международного биологического симпозиума.

Премьера под девизом «Гостеприимная Сибирь» названа композитором «Сюитой на сибирские народные темы». Это музыкально-поэтическая композиция — плод долголетнего труда собирателя фольклора; в ней представлены и музыкальное, и хореографическое, и поэтическое искусство народов Сибири в самых разных проявлениях. Эпическая «Песня о Ермаке» сменяется трудовой — «На работу в поле», а рядом — шуточный танец «Медведь» и лирический — алтайских девушек. Все представление сопровождается чтением стихов, переведенных на русский язык автором сюиты. Программа составлена с большим вкусом и тактом, с учетом многообразия видов и жанров народного искусства.

Своим успехом сюита обязана не только ее автору-составителю. Этот концерт — подлинный праздник народного искусства. Его исполнители — творческие коллективы народ-

ной самодеятельности: оркестр народных инструментов (руководитель — Б. Швецов), хори женский вокальный ансамбль (руководитель — Л. Хорошавина), чтецы Дома культуры «Академия» Ю. Морковин и Т. Монастырская. Только хореографическая часть этого концерта представлена профессиональными актерами под руководством С. Звяжиной, заслуженной артистки РСФСР.

«Сюита на сибирские народные темы» композитора А. М. Ильина заслуживает всяческой популяризации. Прежде всего, она может быть включена в репертуар концертного зала Дома ученых. Сюита найдет признание в национальных республиках и областях Сибири и Дальнего Востока, прежде всего на Алтае, в Приобье и на Крайнем Севере. Сюиту можно рекомендовать исполнительским коллективам Сибири и Дальнего Востока. Для пользы дела эта работа должна быть непременно издана. Этот труд принесет большую пользу не только ученым, исследователям искусства народов Сибири, поможет людям глубже узнать друг друга, будет способствовать взаимному духовному обогащению.

Е. КУКЛИНА, научный сотрудник Института истории, филологии и философии СО АН СССР.

«КАПРИЧОС»

которые вы можете увидеть в картинной галерее СО АН СССР, художник заклеил пороки общества лжи и насилия, общества, в котором он задыхался.

Офорты сопровождаются пояснительным текстом самого Гойи, взятым из его дневников. Он впервые переведен на русский в 1967 году. Коллекция, которая экспонируется у нас в Академгородке, получена из Музея изобразительных искусств имени А. С. Пушкина.

По плану, утвержденному президиумом совета Дома уче-

ных, мы увидим в этом году еще ряд выставок из музейных собраний. Среди них японское искусство XII—XIX веков из Эрмитажа, графика, керамика и живопись Пабло Пикассо, и, наконец, персональную выставку одного из крупнейших художников современности Марка Шагала. Скоро будут показаны уникальные в своем роде работы воспитанников детской художественной школы Академгородка. Их творчество было уже отмечено на ряде зарубежных выставок. Эта экспозиция будет передана затем в Союз советских обществ дружбы с народами зарубежных стран.

К. РАШ.

Посланцы Грузии в Сибири

С обширной и интересной программой выступили в Академгородке студенты Тбилисского государственного университета. В концертах участвовали симфонический, эстрадный, хореографический коллективы. Гости продемонстрировали редкое для самодеятельности мастерство. Огневые народные танцы, арии из грузинской оперной классики, сольные вокальные номера — все это было встречено сибиряками с большой теплотой. Тбилисцы были гостями Новосибирского государственного университета, который пошлет в Грузию весной с ответным визитом свою художественную самодеятельность.

УВАЖАЕМЫЕ ТОВАРИЩИ!

В кинотеатре «Москва» билеты на детские сеансы не нумеруются, не указывается даже сеанс. Билетов продается больше, чем мест в кинотеатре. Дети, зная это, при входе устраивают давку, торопятся, хотят занять места.

То же самое происходило тогда, когда выступал Кукольный театр.

Не лучше была организо-

ПИСЬМО В РЕДАКЦИЮ

вана и кинолекция «Актриса или кинозвезда». Билеты не нумеровались, лекция началась с опозданием почти на час. В итоге же прослушали 10-минутный рассказ о прописных истинах, обещанных кадров из фильмов показано не было.

Когда же будет наведен порядок в кинотеатре, особенно на детских сеансах?

Л. ЖАЛТКОВСКАЯ.

Редактор Е. А. КОМАРСКИХ.

ОБЪЯВЛЕНИЕ

ОРС «Сибкадемстрой» приглашает на работу продавцов промышленных и продовольственных товаров, поваров, официантов, кассиров, бухгалтеров, буфетчиц, заведующего продовольственным складом, экспедиторов, рабочих на базу.

Здесь же производится набор учеников поваров, официантов, кассиров, буфетчиц.

Обращаться в отдел кадров ОРСа (3 этаж торгового центра).

Коллектив центральной бухгалтерии и счетных работников институтов СО АН СССР выражает глубокое соболезнование Арону Владимировичу Дондо и его семье по случаю преждевременной смерти сына.
ВЛАДИМИРА

Коллектив учителей школы № 130 выражает глубокое соболезнование Ларисе Александровне Кочергиной по случаю смерти ее отца
ПАВЛЮКА
Александра Петровича.