



ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

ЗА НАУКУ В СИБИРИ

Выходит
с июля 1961 г.

ЧЕТВЕРГ
10 января
1980 г.

№ 1 (932).

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 в других городах Сибири и Северо-Востока страны.

♦ ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ ♦ ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ

Навстречу крупнейшей конференции 1980 года

Президиум Академии наук СССР принял предложение СО АН СССР о проведении в июне 1980 г. в Академгородке г. Новосибирска Всесоюзной конференции по развитию производительных сил Сибири.

Начиная с 20-х годов, Академия наук СССР совместно с заинтересованными организациями периодически проводит всесоюзные конференции, на которых обсуждаются принципиальные проблемы стратегии исследований и хозяйственного развития Сибири.

На конференциях послевоенного периода (1947, 1958, 1969 гг.) рассматривались проблемы развития производительных сил Сибири, имевшие важное значение для наращивания экономического потенциала страны.

Намечаемая очередная конференция призвана определить пути реализации постановлений ЦК КПСС и Совета Министров СССР по крупным проблемам Сибири и рекомендаций Л. И. Брежнева, высказанных им во время поездки по Сибири и Дальнему Востоку.

Значимость этой конференции возрастает в связи с тем, что она будет проходить в завершающий период разработки долгосрочного плана экономического и социального развития народного хозяйства СССР и плана 11-й пятилетки.

Главной целью конференции Президиум АН СССР определил всестороннее обсуждение комплексного доклада по социальному и экономическому развитию Сибири, подготовленного по заданию центральных партийных и советских органов Сибирским отделением АН СССР.

На конференции будут также заслушаны и обсуждены результаты научных и проектных разработок по вопросам развития производительных сил Сибири отраслевых организаций, территориальных органов управления и хозяйственных организаций на местах.

Основные задачи конференции — это обсуждение и принятие рекомендаций по проблемам: повышение эко-

Как уже сообщалось в нашем еженедельнике, в начале декабря 1979 года Сибирское отделение АН СССР посетил президент Академии наук СССР академик Анатолий Петрович Александров. В новосибирском Академгородке академик А. П. Александров принял участие в работе конференции по проблемам сотрудничества Минвуза РСФСР с научными центрами АН СССР восточных районов страны, а также в работе Всесоюзной конференции по проблемам вычислительной техники.

В последующие дни академик А. П. Александров ознакомился с работой ряда НИИ новосибирского Академгородка и Томского филиала СО АН СССР.

Президент АН СССР любезно согласился написать новогоднее приветствие для читателей «За науку в Сибири» и всех сотрудников СО АН СССР, которое мы и приводим ниже:

Академик А. П. Александров,

Президент Академии наук СССР:

«Роль Сибирского отделения,

всех ученых Сибири

в этой огромной работе

просто станет неоценимой...»

«Уважаемые товарищи!

Значение Сибири в экономике нашей Родины непрерывно возрастает. Именно сибирские месторождения нефти, газа и угля будут основой энергоснабжения в конце этого века и следующего столетия. Постепенная перестройка топливно-энергетического баланса в пользу сбережения угля, включая переработку его в жидкое и газообразное топливо, развитие в Сибири энергоемких производств будут одной из главных задач нашего народа в течение десятков лет. Работы в этом направлении потребуют вложения примерно трети национального дохода. Поэтому эти работы будут требовать особого внимания, тщательного комплексного планирования, детальной отработки на моделях, технологической подготовки.

Роль Сибирского отделения, всех ученых Сибири в этой огромной работе просто станет неоценимой и принесет громадную пользу всей нашей Родине, если вы все увлечетесь величием задачи и будете работать «не за страх, а за совесть!»

Это только одна, хотя и важная работа, — другие минеральные ресурсы Сибири, а также сибирский хлеб, молоко и мясо будут играть все большую роль, тем большую, чем большие усилия вы в это вложите! А ведь ничто не дает такого полного морального удовлетворения, как завершение творческой работы, имеющей важное значение для народа! Желаю всем вам получить это высшее удовлетворение в Новом Году! Желаю счастья! А. Александров.

Фото В. Новикова.

Уважаемые товарищи!
Значение Сибири в экономике нашей Родины непрерывно возрастает. Именно сибирские месторождения нефти, газа и угля будут основой энергоснабжения в конце этого века и следующего столетия.

но - энергетическое
увеличение
в жидкое и
энергоемких
нашего не
направлен
национа
требуют
ний, детей
Роль и
огромной р
громадную п
вещи за
Это только
ные ресурсы Сибири,
будут играть все большую роль, тем большую, чем больше
усилия вы в это вложите! А ведь ничто не дает такого
полного морального удовлетворения, как завершение творческой
работы, имеющей важное значение для народа! Желаю всем
вам получить это высшее удовлетворение в Новом Году! Желаю
счастья!



но - энергетическое
увеличение
в жидкое и
энергоемких
нашего не
направлен
национа
требуют
ний, детей
Роль и
огромной р
громадную п
вещи за
Это только
ные ресурсы Сибири,
будут играть все большую роль, тем большую, чем больше
усилия вы в это вложите! А ведь ничто не дает такого
полного морального удовлетворения, как завершение творческой
работы, имеющей важное значение для народа! Желаю всем
вам получить это высшее удовлетворение в Новом Году! Желаю
счастья!

А. Александров.

♦ ИНФОРМАЦИЯ
В НОМЕР

СИНТЕЗИРОВАН ГЕН!

В Институте цитологии и генетики СО АН СССР удалось синтезировать ген гормона человека ангиотензин-1. Этот гормон имеет большое значение для здоровья людей при лечении целого ряда тяжелых заболеваний. Интереснейший результат получен параллельно с исследователями Института биорганической химии и Института общей генетики АН СССР, где синтезирован ген брадикинина.

Навстречу крупнейшей конференции 1980 года

(Окончание. Нач. на 1 стр.).

номической эффективности развития народного хозяйства Сибири на основе комплексного использования ресурсов; совершенствование всех аспектов управления процессом экономического и социального развития Сибири в соответствии с постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы», усиление основных направлений научных исследований, геологоразведочных, проектно-исследовательских и опытно-промышленных работ для дальнейшего изучения ресурсного и экономического потенциала Сибири и разработки предложений по их практическому использованию.

На пленарных заседаниях намечается обсуждение следующих вопросов: комплексные проблемы экономического и социального развития Сибири; основные отраслевые и межотраслевые проблемы Сибири; важнейшие региональные проблемы развития производительных сил и формирования территориально-производственных комплексов Сибири; результаты и направления исследований по комплексной научной программе «Сибирь».

На пленарных заседаниях предполагается заслушать доклады ученых и специалистов, обобщающие результаты работ научных и проектных организаций, ведущих исследования по проблемам развития производительных сил Сибири; доклады представителей автономных республик, краев и областей Сибири с обоснованием перспектив повышения эффективности народного хозяйства в соответствующих районах.

Работу конференции планируется организовать в составе таких секций: 1. экономических проблем повышения эффективности и роли Сибири в территориальном разделении труда страны; 2. региональных комплексных программ и ТПК Сибири; 3. социально-экономических проблем города и деревни; 4. проблем изучения и комплексного использования минерально-сырьевых ресурсов Сибири; 5. топливно-энергетических проблем; 6. нефтегазового комплекса; 7. угольной промышленности; 8. черной металлургии; 9. цветной металлургии; 10. химической промышленности; 11. лесопромышленного комплекса; 12. капитального строительства; 13. сельского хозяйства и агропромышленного комплекса; 14. развития транспортной системы; 15. технического прогресса и развития машиностроения Сибири; 16. научно-образовательного потенциала Сибири; 17. проблем экологии и охраны окружающей среды; 18. медико-санитарных проблем развития Сибири.

Президиум АН СССР утвердил организационный комитет конференции, назначив председателем — академика Г. И. Марчука, заместителями председателя — академика А. Г. Аганбегяна и А. А. Трофимука, учеными секретарями — докторов экономических наук А. Г. Гранберга и В. А. Шелеста.

Данная конференция будет крупнейшей из всех запланированных в СО АН СССР научных и практических конференций 1980 года.

— Очевидно, что генеральная схема — часть общего плана развития производительных сил страны. Какие научные исследования ложатся в основу разработки генеральных схем?

— Подготовка генеральных схем размещения производительных сил СССР опирается на теоретические исследования в области принципов и методов рационального размещения социалистических производительных сил. В этой области советские ученые добились несомненных успехов. Теория размещения производительных сил, адекватная эпохе развитого социализма, как одно из важнейших направлений современной науки, может быть создана только в комплексе наук экономических и социальных, естественных и технических. Нужно теоретически и практически изучать экономические региональные закономерности и уметь оценить быстро меняющиеся социальные процессы, на современном научном уровне познать закономерности распределения природных ресурсов, многообразные факторы, определяющие их использование (геологические, почвенные, экологические и др.). В размещении материального производства огромное значение имеет современная технология, а, следовательно, и группа факторов, оказывающая непосредственное влияние на научно-технический прогресс.

— В настоящее время есть генеральная схема развития производительных сил СССР вплоть до 1990 года. Это крупная работа СОПСа. Расскажите, пожалуйста, как она начиналась, что включено в генеральную схему и что изменится после ее практического выполнения.

— Предложение о разработке генеральных схем размещения производительных сил было выдвинуто в начале 60-х годов. К работе были привлечены тысячи ученых, проектантов, плановиков, инженеров, работников из различных органов управления. Практически мы разработали две генеральные схемы в масштабах страны. Первая предназначалась для 8-й пятилетки и как всякая попытка была несовершенна. Затем была подготовлена схема генерального размещения производительных сил на 1971—1980 гг. В ней проявились приобретенный нами опыт, эта схема была одобрена и утверждена Госпланом СССР, сейчас она реализуется.

Теперь мы имеем генеральную схему на 1976—1990 гг. О ней докладывалось на расширенном заседании Госплана СССР с участием представителей госпланов всех республик, многих министров.

Генеральная схема включает: основные проблемы регионального развития СССР, схемы развития и размещения крупных отраслей народного хозяйства, схемы развития и размещения производительных сил союзных республик и экономических регионов страны, специальные схемы и программы по крупнейшим народнохозяйственным комплексам.

Одна из первых задач, предусмотренных генеральной схемой, — более широкое вовлечение в хозяйственный оборот топливно-энергетических, сырьевых и водных ресурсов восточных районов страны. Это нефть и газ Западной Сибири и Средней Азии, уголь Кузнецкого, Канско-Ачинского, Экибастусского и Южно-Якутского бассейнов, железная руда месторождений Иркутской области и Дальнего Востока, Казахстана и Средней Азии, энер-

«Генеральная схема и жизнь»

— под таким заголовком в одном из номеров журнала «ЭКО», опубликованном пятидесятилетием первого пятилетнего плана, опубликовано интервью* академика Н. Н. Некрасова, председателя Совета по изучению производительных сил при Госплане СССР.

Совет по изучению производительных сил (СОПС) Академии наук СССР и Госплана СССР существует под таким названием почти 50 лет. Находясь в Академии наук СССР, СОПС занимался главным образом организацией комплексных экспедиций в различных районах страны. С его деятельностью связано открытие многих природных ресурсов, изучение возможностей их технологической переработки и промышленного освоения. Особое внимание СОПС уделял Сибири и Дальнему Востоку. Последние экспедиции СОПСа — Амурская, Забайкальская и Красноярская. Сохраняя эти традиции, Совет особое внимание уделяет развитию производительных сил Сибири и Дальнего Востока, расширяет применение экономико-математических методов в решении задач по размещению и развитию производительных сил страны.

С 1960 года СОПС начал работать при Госплане СССР. Именно тогда, как сказал Н. Н. Некрасов, совету поручена научная разработка проблем размещения производительных сил Советского Союза. Ученые СОПСа внесли в Госплан СССР предложения о научной разработке генеральных схем размещения производительных сил СССР как предплановых документов на перспективный период. В работу по научно-техническому и экономическому обоснованию различных вариантов вовлекаются многие научные и проектные организации, планирующие органы, министерства и ведомства. Большая роль здесь принадлежит разносторонней деятельности Сибирского отделения АН СССР, где разрабатана и начала реализовываться долгосрочная программа «Сибирь».

* Интервью печатается с некоторыми сокращениями.

Академик Н. Н. НЕКРАСОВ,
председатель Совета по изучению
производительных сил при Госплане СССР:

„Главный вопрос — освоение новых районов“

гия рек Оби, Енисея, Лены, Амура, Аму-Дарьи, Нарына.

В разных экономических районах страны будут построены или реконструированы специализированные машиностроительные предприятия. Например, в Казахстане и Средней Азии — предприятия по производству техники для сельского хозяйства и легкой промышленности. Сформируются и будут развиваться крупные территориально-производственные и народнохозяйственные комплексы. Будет расширен комплекс взаимосвязанных производств и углубится их специализация в различных районах страны.

— Как по вашим прогнозам изменится соотношение экономических потенциалов западных и восточных районов страны?

— Исторически сложилось так, что европейские районы страны более населены и более развиты. 80% промышленной продукции выпускается здесь, а 20% — в Казахстане и Средней Азии, на Дальнем Востоке и в Сибири. Генеральная схема прогнозирует существенный рост удельного веса экономики восточных районов, в том числе Сибири и Дальнего Востока. Поездка туда товарища Л. И. Брежнева еще раз подтвердила, какое большое значение придается развитию производительных сил этих регионов. Оно необходимо для того, чтобы с высокой экономической эффективностью решать крупные народнохозяйственные задачи:

коренное улучшение топливно-энергетического баланса страны;

рациональное размещение в стране основных энергоемких производств;

создание в Сибири основной общесоюзной базы нефте-

химии и синтетических производств;

развитие общесоюзной базы черной металлургии и создание мощных новых комплексов машиностроения; создание крупнейшей базы по комплексной переработке древесины.

Сибирь и другие восточные районы выросли гигантами почти по всем видам производства, особенно по добычающим отраслям. Теперь ставится задача не только сырьевой ориентации, но и комплексного использования сырья. Это значит, что предстоит резко увеличить долю обрабатывающей промышленности. Например, предлагается весь природный производственный потенциал каучука целиком сосредоточить в восточных районах. Там будут созданы новые производства черной и цветной металлургии, химической, целлюлозно-бумажной, микробиологической и других отраслей. Размещаться они будут в основном в районах добычи дешевых видов сырья и топлива Сибири, Казахстана и Средней Азии.

— Итак, страна имеет генеральную схему размещения производительных сил до 1990 г. В ее реализации немало проблем, но они разрешимы. А что дальше? Скажем, в 2000 году?

— Думаю, что потребуются лет 20, чтобы определиться по всем крупномасштабным вопросам, решение которых выходит за пределы нашего века. Но уже сегодня ясно, что главный вопрос — освоение новых районов. Тут многое связано со Средней Азией и Казахстаном, но больше всего это — ближний и дальний Север, Сибирь и Дальний Восток. Как их осваивать?

Определим, что такое ближний Север. Это, напри-

мер, зона БАМа, предполагающейся Северо-Сибирской железной дороги (от севера Байкала на Усть-Кут — Усть-Илим — Богучаны — Абаканово). Здесь стратегия довольно ясна, хотя и предстоит поработать вместе с Сибирским отделением Академии наук. Но ведь Север велик, он больше многих крупнейших стран мира, он безусловно богат, возможно, богаче, чем освоенные районы на юге Сибири. Один Норильск чего стоит! Что делать с Севером — вот в чем вопрос. Речь идет о европейском Севере, где сейчас разрабатываем Тимано-Печорский комплекс, кстати, связанный с Западно-Сибирским народнохозяйственным комплексом. Над разработкой стратегии освоения Севера нам предстоит еще думать и думать.

— Предположим, что мы будем знать в общих чертах, что делать с Крайним Севером. Все равно трудно оптимизировать планы 2000-го и последующих лет (пятилеток), так как уже сейчас во многих районах страны действуют, не думая о далеком и совсем недалеком будущем, многие министерства и ведомства. Может ли наука, в частности, региональная экономика, помочь противостоять наблюдающемуся некомплексному подходу к развитию производительных сил в отдельных новых районах?

— Если наука будет хорошо обосновывать проблемы, которые стоят перед страной и ее экономическими районами, то практика пойдет за ней. Если же наука не решает эти вопросы или решает так, что решение малоприспособно, то все будет оставаться по-старому. Только что закончилась разработка комплексных программ для Сибири и Дальнего Востока. Если они окажутся глубоко обоснованными и покажут, как надо идти и что это даст, покажут не общими положениями, а конкретно, то практика пойдет за наукой. Мы иногда обвиняем практиков зря. Нужно же доказать, почему именно это надо сделать, чем это лучше, что можно выиграть или что придется проиграть. Вы помните споры вокруг предполагаемого строительства Нижне-Обской ГЭС? Под ее водохранилищем были бы сейчас почти все тюменские нефтяные месторождения. Или возьмем полемику об огромном металлургическом заводе с доменным производством в Старом Осколе. Если Минчермет возражает, значит, мы не убедили его в неэффективности строительства этого завода. Немало споров идет и о сибирских предприятиях.

— Николай Николаевич, в печати, как вы знаете, критикуется положение во многих территориальных комплексах...

— Критика должна быть конструктивной, направлена на поиск мер по улучшению дела. Возьмем, например, некомплексное образование территориальных комплексов. Коренная причина здесь в том, что руки до всего сразу не доходят, сил и средств не хватает. Мы, как обычно, беремся за все, не желаем откладывать: если разработаны комплексы во всех республиках, то давайте все сразу будем строить! Никто в регионах не желает ждать своей очереди, все хотят быть первыми, а потом начинают звучать бесконечные обвинения в адрес отраслей. Я не знаю, что подчас сильнее: ведомственность или местничество? В решениях XXV съезда КПСС названы первоочередные территориальные промышленные комплексы, на них бы и следовало сосредоточиться.

В УЛАН-УДЭ прошло третье региональное совещание по проблемам комплексного развития производственных сил Бурятской АССР. Собственный корреспондент еженедельника «За науку в Сибири» Б. Жигмытов встретился с председателем президиума Бурятского филиала СО АН СССР профессором М. В. МОХОСОВЫМ и задал ему несколько вопросов.

— Маркс Васильевич, со времени второго регионального совещания прошло десять лет. Что изменилось с тех пор, о каких основных результатах научной и научно-организационной работы можно рассказать сегодня?

— За последние десять лет в Бурятии сформировались новые научные направления, успешный рост которых существенно влияет на развитие производственных сил и культуры региона. В 1969 году у нас в филиале было два института, и два отдела, исследования в которых вели всего шесть докторов и 69 кандидатов наук. В 1973 году отдел геологии преобразован в Геологический институт, из Института естественных наук выделились отделы биологии и биологических активных веществ. Созданы комплексный отдел ВАСХНИЛ, отраслевая лаборатория экономики и организации строительства, проб-

утвержденную Советом Министров Бурятской АССР в 1977 году. Исследования ученых Института общественных наук широко используются в практике идеологической работы. Проблемы экономического и социального развития Бурятии решали ученые отдела экономических исследований, рекомендации которых использованы при составлении проектов пятилетних планов развития народного хозяйства нашей республики. Кстати, они принимали активное участие и в организации этого совещания.

— Каковы новые проблемы в области развития производственных сил республики, стоящие перед учеными Бурятии?

— Прежде всего это проблемы, связанные с программой «Сибирь», где наши исследователи работают по девяти темам. Среди них — разработки по освоению Озерного полиметаллического и Ошурковского апатитового месторождений и строительству на их базе крупных предприятий, которые в перспективе объединяются в Восточно-Бурятский территориально-производственный комплекс.

Актуальной остается «проблема Байкала» в связи с дальнейшим развитием производственных сил в бассейне озера. Задача устранения

Активная роль ученого

лемная лаборатория иммунохимии и вычислительный центр в Восточно-Сибирском технологическом институте, филиал Института национальных школ АПН СССР, Восточно-Сибирский институт рыбного хозяйства, расширены также научные исследования в других научных подразделениях и вузах республики. Все эти мероприятия — суть реализации рекомендаций второго регионального совещания.

На сегодняшний день в филиале работают 15 докторов и 150 кандидатов наук, а всего в республике трудится более двух тысяч научных и научно-педагогических работников, в том числе 42 профессора и доктора наук, около 700 кандидатов наук. Между тем, десять лет назад общее количество работников науки составляло 1.400 человек. Все эти данные красноречиво свидетельствуют о возросшем научном потенциале республики.

В прошедшем десятилетии начаты новые для нашего региона исследования в области химии и технологии редких элементов и минерального сырья, в области геологических наук, биологии и т. д. Так, учеными Института естественных наук выданы рекомендации Джидакомбинату — по флотации юбнерита с целью увеличения коэффициента извлечения металлов, министерствам цветных металлов и химической промышленности — комбинированная схема переработки сырьевых концентратов. Основные результаты нашей деятельности за десятилетие рассматривались на третьем совещании именно с точки зрения развития производственных сил. Это работы экономистов, физиков, химиков, геологов, биологов.

Например, биологами предложена генеральная схема создания защитных лесонасаждений в бассейне озера Байкал, комплекс агротехнических производственных мероприятий, которые вошли в общую генеральную схему,

противоречий между необходимостью сохранить окружающую среду и развивать народное хозяйство Бурятии имеет не только республиканское, но и общесоюзное значение.

Перспективными являются и такие задачи исследования, как совершенствование процессов управления производством, изыскание эффективных способов внедрения новой техники и технологии, повышение производительности труда на основе автоматизации, механизации и научной организации труда. Важное значение для развития сельского хозяйства республики имеет разработка комплексных программ социально-экономического развития сельских районов, а также города Улан-Удэ.

В области биологических и сельскохозяйственных наук необходимо провести детальную инвентаризацию и оценку почвенно-земельных, растительных, животных и сельскохозяйственных ресурсов Байкальского региона, разработать и внедрить научные методы повышения продуктивности растениеводства, кормопроизводства, животноводства.

— Совещание определило задачи развития производства и науки на ближайшие десять лет. Какой вы видите в этом будущем науку Бурятии?

— Перед нашими учеными поставлены задачи по реализации постановлений ЦК КПСС и Совета Министров СССР по охране озера Байкал и прилегающей зоны, по разработке научных основ повышения эффективности в о с т и сельскохозяйственного производства в Бурятской АССР.

Будущее нашей науки — это развитие в русле комплексной программы «Сибирь».

Наше дело — активно исследовать актуальные задачи развития производственных сил, быстрее воплощать в практику достижения науки. г. УЛАН-УДЭ.

Доверия достойны

Сотрудники Сибирского отделения Академии наук СССР — участники проводящихся в стране предвыборных собраний — выражают твердую решимость внести достойный вклад в успешное выполнение пятилетки, ударным трудом отметить 110-ю годовщину со дня рождения В. И. Ленина.

Кандидатами в депутаты Верховного Совета РСФСР и местные Советы народных депутатов они выдвигают лучших своих представителей — ученых, рабочих, служащих.

24 декабря состоялось общее собрание ученых, рабочих и служащих Института геологии и геофизики СО АН СССР. Его открыл заведующий лабораторией геологии нефти и газа доктор геолого-минералогических наук Ю. Н. Карагодин. Он предложил выдвинуть кандидатом в депутаты Верховного Совета РСФСР по Советскому избирательному округу № 554 г. Новосибирска Героя Социалистического Труда, лауреата Государственных пре-

мий СССР, первого заместителя председателя СО АН СССР, директора Института геологии и геофизики СО АН СССР академика А. А. Трофимука. Собрание единодушно поддержало кандидатуру А. А. Трофимука.

7 января окружное предвыборное совещание представителей общественных организаций, трудовых коллективов Советского и Первомайского районов г. Новосибирска поддержало кандидатуру академика А. А. Трофимука, выдвигаемую в депутаты Верховного Совета РСФСР.

В ряде организаций Советского района прошли предвыборные собрания по выдвижению кандидатов в депутаты Новосибирского областного Совета народных депутатов. От коллектива Института цитологии и генетики СО АН СССР выдвинут заместитель председателя СО АН СССР, директор ИЦиГ академик Д. К. Беляев, от коллектива Института горного дела — его директор, член-корреспондент АН СССР Е. И. Шемя-

кин, от коллектива Вычислительного центра СО АН СССР — заведующий отделом науки и учебных заведений Новосибирского ОК КПСС, заведующий лабораторией ВЦ СО АН СССР кандидат экономических наук М. В. Глазырин.

В Новосибирский городской Совет народных депутатов выдвинуты кандидатами в депутаты: от коллектива Института геологии и геофизики СО АН СССР — старший научный сотрудник Л. Н. Репина, от СМУ-6 «Сибкадемстрой» — маляр Г. В. Казарова, от УРСа «Сибкадемстрой» — его начальник Н. А. Борисов.

В Советский районный Совет народных депутатов г. Новосибирска выдвинуты кандидатами в депутаты младший научный сотрудник Института цитологии и генетики СО АН СССР Г. Н. Киселева, инженер-конструктор СКТБ катализаторов В. Я. Заломая, трубокладчик СМУ-6 «Сибкадемстрой» В. П. Жуков.

Выдвижение достойных представителей народа в органы государственной власти продолжается.

Накануне Нового года группе новосибирских ученых — участников Великой Отечественной войны были вручены медали (почетные знаки) Советского комитета ветеранов войны. Среди награжденных академики Д. К. Беляев, С. С. Кутателадзе,

Награды — ветеранам

В. П. Казначеев, Е. Н. Мешалкин. Этими наградами отмечены заслуги ученых-вete-

ранов в военно-патриотической работе, в борьбе за мир и прогресс.

И. РОМАНЕНКО, заместитель председателя Комитета содействия Советскому РВК г. Новосибирска.

Этой теме было посвящено двухдневное совещание ректоров медицинских вузов и руководителей НИИ медицинского профиля Западной Сибири. Оно проходило на базе Института комплексных проблем гигиены и профессиональных заболеваний Сибирского отделения АМН СССР в Новокузнецке.

МЕСТО проведения столь представительного совещания выбрано не случайно. Именно здесь, в центре промышленного Кузбасса, впервые в нашей стране ученые-медики воплотили в жизнь идею автоматизации управления здравоохранением крупного промышленного города. АСУ-Горздрав (так назвали свое детище сибиряки), успешно выдержав экзамен на зрелость перед авторитетной Государственной комиссией, широко шагнула в отечественное здравоохранение. Сегодня отдельные элементы этой системы используют организаторы здравоохранения Сибири, Дальнего Востока и Крайнего Севера.

АСУ-Горздрав стала неотъемлемой частью комплексных целевых программ «Пятилетка здоровья» в Кемеровской области и Красноярском крае. Услугами этой системы постоянно пользуются более 150 медицинских учреждений и столько же промышленных предприятий этих регионов. Оперативная информация об уровне и структуре заболеваний с временной утратой трудоспособности, о ходе и необходимости тех или иных профилактических мероприятий, состоянии диспансерного обслуживания, уровне чистоты окружающей среды ежедневно ложится на столы главных врачей амбулаторно-поликлинических объединений и диспансеров, знакомит с общей ситуацией руководителей партийных и советских органов. «Пятилетка здоровья», используя такой перспективный инструмент, как АСУ, помогла организационно свести воедино все социальные и медицин-

♦ АСУ-ГОРЗДРАВ — В ДЕЙСТВИИ!

МАТЕМАТИКА И ЗДОРОВЬЕ СИБИРЯКОВ

ские учреждения крупного промышленного города, заставила их работать в постоянном контакте. Качественно новый уровень самой службы здоровья положительно отразился на уровне лечебно-профилактической помощи населению, санитарно-гигиеническом и противозидемическом обслуживании. Так, например, за время функционирования АСУ-Горздрав только в Новокузнецке при тех же экономических издержках стало возможным увеличить на 10% число профилактических осмотров рабочих, добиться улучшения других важных показателей. Благоприятно сказалось внедрение АСУ и на работе городской скорой помощи: среднее время между вызовом и прибытием «Скорой» сократилось на три минуты. А ведь порой эти несколько резервных минут спасают жизнь человека!

А как же воспринял новую организацию службы здоровья сам врач? Ведь для него ломка традиционных методов управления лечебным процессом связана с целым рядом психологических барьеров. Там, где детище сибирских ученых получило «добро» на всех организационных уровнях здравоохранения и различных служб города, положительный эффект не замедлил сказаться.

Прежде всего рациональнее стал планироваться рабочий день врача. Например, коэффициент использования его рабочего времени по Новокузнецку повысился на 7%. Более рационально стал ис-

пользоваться и существующий фонд мест в стационарах. В отделении на сто человек автоматизированная система помогла найти пять дополнительных мест.

Преимущества АСУ перед существующими методами организации можно было бы еще перечислять, сделав акцент, например, на экономической целесообразности. Этот показатель не на последнем месте. Но все экономические преимущества перекрываются социальным эффектом, оборачиваясь приумножением бесценного дара — здоровья трудящихся. Комплексный подход к решению задач практического здравоохранения с привлечением математического моделирования позволил сегодня содружеству наук расширить горизонты научно-технической революции, поставив последние технические достижения на службу здоровья.

— Такое видение насущных проблем практической медицины, — сказал на совещании директор НИИ комплексных проблем гигиены и профессиональных заболеваний СО АМН СССР профессор В. В. Бессонок, — предопределяет успех научного поиска. У нас установились творческие связи с подразделениями СО АН СССР. Совместные работы ведутся со специалистами Института математики СО АН СССР, Вычислительного центра СО АН СССР, Клинического центра СО АН СССР. Прочность этих контактов выверена годами. Содружество взаимобогащает. Вопросы управления здравоохранением с использованием современных математических методов обработки специальной информации разрабатываются, проверяются в реальных условиях объединенными усилиями математиков и врачей.

Э. ЕРМАКОВ, наш внешт. корр.

НОВОКУЗНЕЦК — НОВОСИБИРСК.

Зона БАМа — полигон геолого-геофизических исследований

В конце минувшего года в Иркутске состоялось совместное заседание Совета по координации научно-исследовательских и тематических геологических и геофизических работ в районе Байкало-Амурской магистрали (Совет КНИР БАМа) Министерства геологии СССР и Секции геологии и минеральных ресурсов Научного совета по проблемам БАМа АН СССР.

Для обсуждения новых данных по тектонике и глубинному строению зоны Байкало-Амурской магистрали собрались геологи, геофизики, геохимики и другие специалисты Академии наук СССР и Министерства геологии СССР. Были представлены результаты специализированных работ по ряду программ и серия докладов.

Всесоюзный геологоразведочный институт (Ленинград) продемонстрировал новую сводную геологическую карту зоны БАМа, составленную коллективом геологов под руководством члена-корреспондента АН СССР Л. И. Красного, и серию геофизических карт силы тяжести, аномального магнитного поля и других. Анализ этих данных позволил по-новому трактовать строение зоны, выявил блочный ее характер. Общие параметры отдельных блоков земной коры, их структура и геологическая история определяют потенциальную рудоносность и набор полезных ископаемых, характерных для каждой отдельной площади.

В этом году закончена программа комплексных геофизических исследований западной части зоны БАМа, проводившихся совместно организациями Академии наук СССР и Министерства геологии (Институт геологии и геофизики СО АН СССР, Институт земной коры СО АН СССР, объединение «Иркутскгеофизика» МГ СССР). Доктором геолого-минералогических наук М. М. Мандельбаумом были продемонстрированы результаты совместных работ по сейсмологии, сейсмологии, магнитометрии и электротеллурическому зондированию, позволяющие совершенно по-новому и с большим обоснованием трактовать глубинное строение земной коры, природу границ раздела, волноводов и т. д. Новые данные по глубинному строению земной коры тесно увязываются с перспективами открытия новых месторождений полезных ископаемых, в том числе залежей нефти и газа. Исследования проведены комплексно, различными геофизическими методами, что позволяет хорошо сопоставлять полученные результаты. Сопоставление дало, что этот весьма ценный эксперимент необходимо продолжить по всей трассе БАМа.

Большой объем сейсмических исследований, выполненный в последние годы с помощью широкой сети сейсмических станций, позволил построить геодинамическую модель Байкальской рифтовой зоны. Анализ полей напряжений дает возможность более обоснованно прогнозировать сейсмоопасные зоны.

На совещании обсуждались вопросы конкретной металлогении в связи с новыми данными по геологическому строению зоны БАМа. В районах развития древних архейских и докембрийских образований выявлены новые

типы зон редкометальной минерализации — приразломные щелочные метасоматиты, установленные кольцевые тектонические структуры, контролирующие золотое оруденение, выделены перспективные на новые типы рудных месторождений зеленокаменные трюги.

Академик В. А. Кузнецов в своем докладе показал, что проведенные в последние годы работы по программе «БАМ» позволили выделить перспективные типы месторождений и основные районы их концентрации. Важная задача современного этапа исследований — глубокое комплексное изучение геологического строения и металлогении основных рудных районов, составление крупномасштабных геологических и прогнозных карт.

Большую роль в оценке перспектив зоны БАМа и открытии новых месторождений должны сыграть геохимические исследования. Над этими проблемами работают коллективы ВСЕГЕИ, ИМГРЭ (Институт минералогии, геохимии и кристаллохимии редких элементов), Института геохимии имени А. П. Виноградова СО АН СССР и другие. На повестке дня — создание поэлементных прогнозно-металлогенических карт зоны БАМа среднего и крупного масштаба.

Широко используются для расщепления тектонического строения вдоль трассы БАМа результаты космических исследований в комбинации с наземными геофизическими методами. Такие материалы по рудным районам Дальнего Востока были доложены доктором геолого-минералогических наук В. В. Онихимовским.

На совещании затронуто много вопросов организации и проведения комплексных геолого-геофизических исследований, завершения среднесрочного геологического картирования зоны БАМа, изучения отдельных перспективных структур и рудных районов. Рекомендованы для проработки отдельные районы заложения глубоких и сверхглубоких скважин. Отмечалась высокая степень координации исследований между академическими и ведомственными институтами и научно-производственными объединениями Иркутска, Новосибирска, Ленинграда, Москвы и других городов страны и территориальными геологическими управлениями.

В совместном заседании КНИР БАМа и Секции геологии и минеральных ресурсов Научного совета по проблемам БАМа принимали участие ведущие ученые — академик В. А. Кузнецов, члены-корреспонденты АН СССР Л. И. Красный, Л. В. Таусон, Н. А. Логачев, директора институтов, руководители территориальных геологических управлений, научно-производственных объединений, представители Министерства геологии РСФСР. Координация работ по изучению зоны БАМа и опыт совместного подведения итогов исследований получили положительную оценку.

Э. ДИСТАНОВ,
заведующий лабораторией эндогенного рудообразования Института геологии и геофизики СО АН СССР.
ИРКУТСК —
НОВОСИБИРСК.

Владимир Николаевич САКС

Советская геологическая и географическая наука понесла тяжелую утрату, 17 декабря 1979 г. на 69-м году жизни скончался член КПСС с 1955 года, выдающийся советский геолог, исследователь труднодоступных районов севера Сибири, заместитель заведующего отделом палеонтологии и стратиграфии Института геологии и геофизики СО АН СССР, профессор Новосибирского государственного университета, председатель Сибирской секции Комиссии по изучению четвертичного периода, председатель Научного совета Президиума Сибирского отделения Академии наук СССР по перераспределению водных ресурсов Сибири, лауреат Государственной премии СССР, член-корреспондент АН СССР Владимир Николаевич Сакс.

Научная деятельность В. Н. Сакса, успешно развивавшаяся после окончания в 1933 г. Ленинградского горного института, включала обширный круг проблем геологии, палеонтологии, палеогеографии и палеогеографии мезозоя и кайнозоя. Эти проблемы освещены им в более чем 200 работах, создавших автору заслуженную известность в нашей стране и далеко за ее пределами.

До 1953-54 гг. В. Н. Сакс уделял основное внимание изучению четвертичных отложений и геологической истории четвертичного периода арктических районов. Эти работы проводились им в системе научных подразделений Главсевморпути при Совете Министров СССР, в Арктическом институте, горно-геологическом управлении Научно-исследовательского института геологии Арктики. Им написано по материалам этих исследований 5 книг, в том числе крупнейшая монография о четвертичном периоде в Советской Арктике, вошедшая в классику мировой научной литературы по четвертичной геологии. Предложенная в ней стратиграфическая схема легла в основу всех современных представлений по стратиграфии антропогена Сибири и составляет надежный фундамент геолого-геохимических и поисково-разведочных работ, широко проводимых в последние годы многочисленными геологическими отрядами и экспедициями.

Особо большую роль сыграла работа В. Н. Сакса по четвертичной геологии и палеогеографии Западной и Восточной Сибири, во многих северных районах которых он был геологом-первопроходцем: в Таймырской низменности, в бассейнах рек Таз, Пур, Мессо, низовьях Енисея, на Алазейском плоскогорье и других. В своей концепции четвертичной истории Советской Арктики В. Н. Сакс нашел плодотворное решение многих сложных вопросов палеогеографии четвертичного периода, истории развития рельефа Сибири; оледенений и морских трансгрессий, сложнейших вопросов формирования сибирской фауны и флоры. В дальнейшем эти вопросы были разработаны его многочисленными учениками и последователями и получили наиболее совершенное разрешение. Одновременно В. Н. Сакс уделял большое внимание исследованию современных донных осадков и в 1952 г. написал первую обобщающую монографию по геологии северных морей СССР.

Позднее основным объектом исследований В. Н. Сакса стали палеонтология (белемниты), стратиграфия и палеогеография юры и мела Арктики. Прекрасно понимая, что современный этап развития

науки требует коллективных усилий при решении крупных научных и прикладных проблем, В. Н. Сакс с самого начала своей деятельности в Сибирском отделении АН СССР (с 1958 г.) стремился к созданию комплексных научных групп.

Одна из них, изучавшая палеонтологию и стратиграфию мезозоя севера Евразии, была создана из научных сотрудников различных геологических учреждений страны, как академических (Институт геологии и геофизики СО АН СССР), так и Министерства геологии СССР (Севморгео, ВНИГРИ, СНИИГТИМС). Деятельность этой группы оказалась чрезвычайно эффективной. За сравнительно короткий срок (чуть более 20 лет) ее сотрудники изучили и описали на современном уровне в нескольких десятках монографий морские фауны мезозоя труднодоступных районов севера Евразии. На этой основе создана зональная стратиграфическая шкала юрской и меловой систем, почти не усту-



пающая по детальности наиболее совершенным западноевропейским шкалам — продукту более чем столетних усилий специалистов разных стран Западной Европы.

Идеи В. Н. Сакса и его школы получили широкий резонанс среди специалистов разных стран Европы и Америки благодаря выступлениям на международных конгрессах и симпозиумах самого В. Н. Сакса и его учеников, многочисленным статьям, опубликованным в зарубежных изданиях, а также переведенной на английский язык крупной сводке по границе юры и мела и берриасскому ярусу в бореальном поясе.

В. Н. Сакса отличало постоянное стремление к внедрению новых методов исследования в геологию. По его инициативе впервые были проведены палеомагнитные исследования осадочных толщ мезозоя на севере Сибири для стратиграфических и палеогеографических целей. В его лаборатории успешно развивались методы палеотермометрии и палеогамометрии, позволяющие получить абсолютные характеристики важнейших факторов среды палеобассейнов — температуры и солености воды. В работах по таксономии В. Н. Сакс и его ученики использовали математические приемы.

Все эти методы и приемы не были самоцелью. Они способствовали решению геологических задач как в теоретическом, так и в прикладном плане.

Выполненные В. Н. Саксом многочисленные палеогеогра-

фические реконструкции Арктического бассейна на разных этапах его развития в мезозое позволяют лучше понять геологическую историю Северного Ледовитого океана — наименее изученного океана Земли.

Научные труды В. Н. Сакса широко используются при решении многих практических задач при поисках полезных ископаемых: нефти, газа, россыпных месторождений строительных материалов. Он первым обосновал мезозойский возраст залежей нефти и газа на севере Западной Сибири и внес существенный вклад в открытие газовых месторождений в Усть-Енисейском районе.

Опубликованные фацциальные карты и профили палеобассейнов могут служить хорошей основой для прогнозов месторождений каустобиолитов и помочь в определении направления нефтепоисковых работ на Севере нашей страны.

На посту председателя Научного совета по проблемам перераспределения водных ресурсов Сибири В. Н. Сакс многое сделал для эффективного использования достижений науки и техники в вопросах охраны и рационального использования природных ресурсов Сибири.

Начиная с 1947 г. В. Н. Сакс занимался активной педагогической деятельностью в Ленинградском университете, Ленинградском горном институте и Новосибирском государственном университете. Среди многочисленных учеников и последователей В. Н. Сакса — многие десятки кандидатов и докторов наук.

В. Н. Сакс отдавал много сил и времени своим ученикам и коллегам. Он был тем ученым, к которому стремились многие исследователи, и прежде всего, — молодые научные кадры, интересующиеся самыми разнообразными вопросами геологии, палеонтологии и стратиграфии. Большая эрудиция В. Н. Сакса в широком круге геологических проблем нередко ставила его в положение арбитра в научных дискуссиях, что в сочетании с высокой общительностью, живым, неизменно веселым, доброжелательным характером и научной щедростью делало его незаменимым руководителем ряда объединений научной геологической общности. Он неоднократно возглавлял научные симпозиумы, семинары, совещания, охотно, порой в ущерб своему свободному времени, давал самые разнообразные консультации, с честью представлял нашу страну и сибирскую стратиграфическую школу исследователей мезозоя и кайнозоя за рубежом.

За высокие заслуги в развитии геологической науки В. Н. Сакс награжден четырьмя орденами Трудового Красного Знамени и медалями. В 1978 г. за активное участие в большой коллективной работе по созданию пятнадцатитомной монографии «История развития рельефа Сибири и Дальнего Востока» ему была присуждена Государственная премия СССР.

Ушел из жизни активный организатор геологической науки, ученый-коммунист, пылкий исследователь Севера. Светлая память о нем навсегда сохранится в наших сердцах.

Г. И. Марчук, А. А. Трофимук, А. Л. Яншин, Б. С. Соколов, В. А. Кузнецов, Ю. А. Кузнецов, В. С. Соболев, А. П. Окладников, Н. Н. Пузырев, Э. Э. Фотиадис, Г. В. Поляков, И. А. Лавров, С. А. Архипов, В. Н. Дубатов, В. С. Волкова, А. В. Каньгин, А. М. Обут, В. М. Савкин, В. В. Хоментовский, С. Ф. Биске, Ю. П. Баранова, В. А. Захаров, С. В. Меледина, Т. И. Натальева, В. Я. Санин, Б. Н. Шурыгин.

НОВАЯ СИСТЕМА ИЗМЕРЕНИЙ

С 1 января 1980 года в нашей стране начала действовать Международная система единиц физических величин (сокращенно обозначаемая «СИ»), которая в соответствии с решением Генеральной конференции по мерам и весам вводится в обращение во всех странах мира. О значении перехода на эту систему рассказывает заместитель директора по науке Всесоюзного научно-исследовательского института метрологии имени Д. И. Менделеева, кандидат технических наук Н. В. Студенцов.

В нынешней пятилетке, когда борьба за повышение качества промышленной и сельскохозяйственной продукции стала наряду с повышением эффективности производства главным содержанием трудовых усилий всего народа, как никогда ранее возросла роль метрологии — науки об измерениях.

Глобальный характер проблемы привел к тому, что за решение ее взялись Генеральные конференции по мерам и весам, которые представляют собой высшие международные форумы метрологов. Дискуссия и выработка единого мнения длились долго. В результате была, наконец, принята Международная система единиц — универсальная система единиц всех физических величин.

Вкратце суть новой системы заключается в следующем. В качестве основных взяты семь единиц: для длины — метр, для массы — килограмм, для времени — секунда, для силы тока — ампер, для температуры — кельвин, для количества вещества — моль и, наконец, для силы света — кандела. При помощи простейших уравнений связи (например, «скорость равна длине пути, разделенной на время движения») от основных единиц образуются производные. Все кратные и дольные единицы в новой системе — десятичные, что максимально упрощает расчеты. Из практических соображений наряду с единицами «СИ» сохранены некоторые старые единицы — час, минута, тонна, литр.

Советский Союз одним из первых начал вводить новую систему. Сначала, однако, речь шла о ее предпочтительном применении. Одновременно велась работа по подготовке к ее повсеместному внедрению. Основную нагрузку взял на свои плечи коллектив ВНИИМа имени Д. И. Менделеева — один из участников межведомственной комиссии по внедрению «СИ» при Госстандарте. Так, разработкой необходимых мероприятий для внедрения новых единиц силы, давления и механического напряжения занималась одна из наших лабораторий.

С переходом всего народного хозяйства СССР на Международную систему единиц открываются пути к дальнейшей стандартизации и унификации изделий.

Идет напряженная работа на предприятиях, в институтах, в различных метрологических службах. По новой системе единиц начала действовать огромная армия инженеров, ученых, лаборантов. Ведь переход на «СИ» затрагивает самые широкие сферы. Так, производство строительных конструкций переходит с килограммов-силы и тонны-силы на ньютон, моторостроение — с лошадиных сил на ватты, теплотехника — с калорий на джоули. Уйдет в прошлое центнер. Придется расстаться с морскими милями и узлами морякам. Вынужден перестраиваться каждый из нас. Прежде, чем выйти из дома, мы, например, прослушиваем по радио информацию о температуре и влажности воздуха, силе и направлении ветра, величине атмосферного давления. Кстати, если значение последнего мы привыкли воспринимать в миллиметрах ртутного столба, то скоро его придется попросту забыть. С 1 января этого года атмосферное давление повсеместно должно указываться в килопаскалях — единицах, кратных от новой единицы давления, названной «паскаль». Но особых трудностей это никому не доставит: сто килопаскалей соответствует 750 миллиметрам ртутного столба. А температура по-прежнему сообщается в градусах Цельсия.

«Сибирскому математическому журналу» — 20 лет

«Сибирский математический журнал» основан в 1960 г. по инициативе академиков М. А. Лаврентьева и С. Л. Соболева. Создание ряда новых журналов, в их числе и математического журнала, явилось одним из многих важных мероприятий, сопровождавших организацию Сибирского отделения Академии наук СССР. Первым главным редактором был академик А. И. Мальцев, много сделавший для становления журнала. Им были выработаны научные и организационные принципы работы, которых редационная коллегия придерживается и по настоящее время.

В состав первой редколлегии «Сибирского математического журнала» вошли академики И. Н. Векуа, Л. В. Канторович, М. А. Лаврентьев, А. И. Мальцев (главный редактор), С. Л. Соболев, члены-корреспонденты АН СССР А. В. Бицадзе (зам. главного редактора), А. И. Ширшов, доктора физико-математических наук П. П. Куфарев и Ю. Г. Решетняк (и. о. зам. главного редактора). В дальнейшем в работе редколлегии принимали уча-

стие такие известные ученые, как член-корреспондент АН СССР М. И. Каргаполов, доктора физико-математических наук А. И. Прилепко и В. П. Ильин, кандидат физико-математических наук С. П. Демушкин. В настоящее время двадцать членов редколлегии представляют основные направления современной математики. Это — академики А. Д. Александров, Л. В. Канторович, Г. И. Марчук, С. Л. Соболев (главный редактор), члены-корреспонденты АН СССР А. А. Боровков, С. К. Годунов, А. П. Ершов, Ю. Л. Ершов, В. Л. Макаров, А. И. Ширшов, доктора физико-математических наук И. А. Александров, П. П. Белинский, А. А. Дезин, В. И. Кузьминов (отв. секретарь), В. Н. Масленникова, В. Н. Ремесленников, Ю. Г. Решетняк (зам. главного редактора), С. А. Теляковский, С. В. Успенский, В. А. Якубович. Практически они ведут двадцать общественных отделов журнала. Редационная коллегия ставит перед собой задачу способствовать развитию всех направлений математической науки в СССР.

С 1967 г. «Сибирский математический журнал» переводится за рубежом. С 1975 г. журнал издается в Новосибирске (ранее он издавался в Москве). За 20 лет вышло 118 номеров журнала общим объемом около 27 тысяч журнальных страниц, опубликовано около 2,4 тысячи статей 1,5 тысячи авторов. Некоторые статьи по решению редколлегии депонируются в ВИНТИ, при этом в журнале помещается аннотация работы.

Грандиозная задача построения коммунистического общества, которая решается советским народом под руководством Коммунистической партии Советского Союза, требует всемерного использования достижений современной науки и техники. Математике принадлежит важная роль в научно-техническом прогрессе. Редационная коллегия и редакция «Сибирского математического журнала» выражают уверенность, что сделанная в сотрудничестве с авторами работа явилась существенным вкладом в развитие советской и мировой математики.

Свежий номер журнала

Вышел из печати шестой номер (т. XX) «Сибирского математического журнала» за 1979 год.

В статье Ю. Я. Беляева сообщается о получении теорем однозначной разрешимости краевых задач для уравнений, описывающих течение океана. Условия обратимости и нетеровости операторов краевых задач в неограниченных областях найдены в статье Р. Я. Докторского. Метод А. Н. Тихонова регуляризации некорректно поставленной задачи для уравнения эллиптического типа развит в работе Н. Ю. Бакаева и Р. П. Тарасова. В статье В. В. Блу-

дова и А. И. Кокорина построена теория упорядоченных групп с новой аксиомой связи групповой операции с отношением порядка. Структурная теорема для локально конечных групп, удовлетворяющих некоторым условиям на централизаторы подгрупп, получена в статье В. А. Антонова. Алгоритмическим вопросам алгебры посвящена статья Б. В. Розенблат. В заметке С. Г. Дворникова решена задача Ю. Л. Ершова о нумерованных множествах. Вопросы вычислимости функций и перечислимости множеств в нестандартной арифметике изучаются И. А. Лав-

ровым в его статье. В двух заметках Т. Г. Исанова исследуется вопрос о существовании изгибаний поверхностей с заданным полем скоростей точек поверхности в начальный момент изгибаний.

В номере помещен алфавитный указатель статей, опубликованных в журнале за прошедшие двадцать лет со дня выхода в свет его первого номера.

В. КУЗЬМИНОВ,
ответственный секретарь «Сибирского математического журнала»,
доктор физико-математических наук.

г. НОВОСИБИРСК.

В объективе — многогранная жизнь

Состоялась девятая отчетная выставка фотоклуба «Мудрец», действующего при Доме ученых СО АН СССР.

Рассказывает художественный руководитель фотоклуба кандидат геолого-минералогических наук Г. А. Чернов:

— За последние годы резко возросло мастерство фотолюбителей за счет обмена выставками, опытом и информацией. Соответственно стали популярными приверженцы «творческой фотографии», особенно в семидесятые годы. Фотолюбители перестали подражать профессиональным фотографам. Они предлагали свои темы и методы. Задача нашего клуба — это фотографическая учеба, пропаганда лучших образцов фотографии, встречи с мастерами, организация выставок, обмен опытом, обзор периодической печати.

Чем же отличается нынешняя экспозиция от прошлогодней? Прежде всего числом дебютантов. Впервые участвуют в выставке А. Пашис, А. Кожухов, С. Завражных, О. Краевая и другие.

Привлекают снимки Л. Макаришина «Старая крепость», «Рождение фотографа», «Руки», «Земля людей», «Мираж», «Наш дом» — все они не столько отражают повседневное, сколько иллюстрируют

мысли автора о настоящем и будущем человечества. Реальность в этих фотографиях смело гиперболизирована. Сюжет не привязан к объекту, но первый импульс исходит от него и по-новому освещает первоисточник в глазах зрителя.

Во всех этих снимках есть трагическое преобразование действительности. Язык фотографии, самый убедительный и правдивый, приобретает здесь двойную силу, потому что воздействует на зрение и рассудок одновременно, пытается оспорить наше привычное представление о мире, обнажить его трагическую сущность.

Участников экспозиции, нащупавших свой стиль, немного. Большинство из них ищут свой язык выражения. И даже такие опытные фотографы, как Герман Чернов, постигнутым секретам любимого искусства предпочитают еще неопробованные возможности фото.

Портреты, выполненные В. Новиковым, А. Нариньяни, Ю. Ивановым, пейзажи и натюрморты в цвете В. Симоненко, репортажные снимки дебютантов фотовыставки студента НГУ М. Акучина и лирические сюжеты из жизни детей, портреты малышей инженера Института патологии кровообращения О. Краевой, композиции инженера А. Кожухова и фотолaborанта

С. Завражных убеждают зрителей в том, что все неисчерпаемое многообразие жизни не укладывается в пределах одного жанра или художественного приема.

Г. БОГДАСАРОВА.

Представляем одну из работ Льва Макаришина, получившего первый приз по итогам выставки.

Этот снимок автор назвал символично «Лес».



Зима в Академгородке



Красив новосибирский Академгородок в любое время года. Но особую прелесть его улицам и проспектам придает зима. Заснеженные ветки деревьев заглядывают в окна, зовут на простор. От здания к зданию проложены лыжни, прямо от ступенек крыльца можно становиться на лыжи — и в лес.

Фото В. Новикова.

«Малая академия» в Якутске

Физико - математическую школу при Якутском государственном университете называют «малой академией». В ней в основном учатся дети оленеводов, охотников, рыбаков со всех районов Якутии. За шесть лет существования ее окончили 307 учеников. 80 процентов из них — якуты, эвены, юкагиры, то есть представители малых народностей Севера. Все выпускники школы стали студентами, а потом и специалистами разных отраслей народного хозяйства страны. Чтобы отыскать способных ребят, физматшкола с помощью Министерства просвещения Якутской АССР проводит ежегодные республиканские олимпиады, в которых участвуют сотни школьников. Преподаватели выезжают в самые отдаленные районы, организуют там первичные олимпиады, выявляют претендентов.

Якут Михаил Слепцов жил и учился в самом северном районе — Верхоянском. Его отец занимается охотой, мать — доярка в совхозе. В семье восемь детей. Миша до олимпиады даже и не предполагал, что у него имеются ка-

кие-то математические способности. Он оригинально решил предложенные задачи и вскоре был приглашен в Якутск. В физматшколе начали раскрываться разносторонние способности юноши, он стал победителем других конкурсов.

Подобным же образом пришли в школу эвен Валерий Христофоров, юкагирка Октябрина Дьячкова, теперь уже студенты Якутского университета, и многие другие ребята, способности которых обнаружили преподаватели ЯГУ. Физматшколу окончила и дочь ее директора — Новроста Алиева. Проявив блестящие способности, она в 14 лет становится самым молодым студентом ЯГУ и сейчас, в свои 19 лет, успешно учится на пятом курсе математического факультета.

— Наша главная задача, — говорит И. Алиев, директор школы, — научить ребят самостоятельно работать, мыслить. Учатся у нас два года — 9 и 10 классы. Занятия максимально приближены к вузовской системе: лекции, семинары, зачеты, аттестация. Обучение проходит в ла-

бораториях университета. Программа по математике существенно усложнена по сравнению с обычной школьной. Введен предмет «ЭВМ и программирование» — ребята учатся решать задачи на электронно - вычислительных машинах. Остальные предметы — по учебному плану общеобразовательной школы.

Помимо обязательных занятий для желающих — факультативы, математические кружки, активно действует школьное научное общество. В 1978 году был открыт специальный класс, в котором математику преподают на английском языке.

Авторитет этой северной школы растет с каждым годом. Количество желающих поступить в нее увеличивается.

Эмблема школы — математический знак конъюнкции, переплетенный со струнами якутского национального инструмента — хомуса. Ее создали старались выразить суть работы «малой академии», где считают, что постигать глубины математики — все равно, что слушать прекрасную музыку.

(АПН)

РУССКИЙ ХАРАКТЕР

«Народные картинки», или «потешные листы» — так в старину называли русский лубок. Около ста тридцати произведений безымянных народных мастеров из собрания московского коллекционера Я. Е. Рубинштейна представлено ныне на «выставке русского лубка XIX века», открытой в Доме ученых СО АН СССР.

Появление лубка в России связывают с началом книгопечатания, но развилось это самодельное искусство позднее, уже в петровскую эпоху. В 1708 году Петр Первый провел важную реформу: старый славянский шрифт был заменен новым, гражданским. Книга стала доступной народу. Отныне меняется не только шрифт, но и содержание, и облик книги.

Реформа повлияла и на распространение в народе деревянных (лубочных) гравюр. Постепенно ксилографические лубки уступают место гравюрам на меди. Техника гравирования на металле сложнее, но вернее, жизнеспособней. До нас дошли преимущественно образцы литографической печати. Они и представлены на выставке.

Диву даешься, до чего же разнообразен по тематике, графическим приемам русский луб-

бок! Есть листы черно-белые, и ярко расцвеченные, примитивные плоскостные, декоративные, но всем им свойственны простосердечность повествования и непосредственность выражения. Вот почему так мгновенно они заражают зрителя своим настроением. Лубок способен бесцеремонно высмеять порок, развенчать зло и растрогать до слез. Действие лубка живо разворачивается перед глазами и незаметно включает зрителя в ход события. «Трезвый и пьяный» — так названа одна из бытовых сенок. Решение простое: слева трактир, справа ресторация, посередине двое — подвыпивший мужичок и трезвый из господ. Диалог их по тексту длится долго, а мораль раскрывается в конце беседы. Мужик, отчаявшись вразумить барина, выкладывает как на духу: «Тары, да бары. А, впрочем, сколько вы ни говорили, да вином-то меня напоили. Вы трезвы — на словах только резвы. Прощайте!»

Таких смешливых басенных листов много.

Но не исчерпывается басней главная тема лубка. Русский лубок широк, многозвучен, как и русский человек, его создатель. Он и сказочно-былинный, и исторический, и песенный. Вряд ли в изображениях исто-

рических героев точно переданы портретные черты, но мы легко узнаем их по тому сочувствию и восхищению, с которым народные ремесленники изображали А. В. Суворова, царей Иоанна Грозного и Петра Первого, древнерусских князей Владимира Святославича и Ярослава Мудрого.

В свое время русский лубок обнародовал литературную классику. В внешнюю экспозицию вошли иллюстрации басни Крылова «Волк на псарне», романа на стихи Пушкина «Под вечер осенью ненастной», поэмы В. Жуковского «Светлана», на темы событий 1812 года и притча «О сильном, слабом и храбром воине Анике».

Религиозная тематика почти не коснулась лубка. Напротив, в нем как ни в одном виде искусства «прорвалась» стихия народной жизни.

Русский лубок сейчас переживает возрождение, и не только в нашей стране, но и за рубежом. Чем же оно покорило нашего современника? В выставочном зале Дома ученых СО АН СССР мне ответили: «Правдивостью и безыскусственной красотой, как в русском характере».

Г. ФОМИНА.

г. НОВОСИБИРСК.

❖ ВЫСТАВКА

КНИГИ

В магазине «Наука» продаются и высылаются наложенным платежом следующие книги:

Пушкин. Исследования и материалы, т. 9. Л., «Наука», 1979, 2 р. 70 к.

Современный русский фольклор Сибири. Новосибирск, «Наука», 1979, 10 р. 10 к.

Ю. Л. Ершов, Е. Л. Палютин. Математическая логика. М., «Наука», 1979, 80 к.

Теоретические основы конструирования численных алгоритмов задач математической физики. М., «Наука», 1979, 1 р. 40 к.

В. С. Николаевский. Биологические законы газоустойчивости растений. Новосибирск, «Наука», 1979, 3 р. 30 к.

И. В. Таран. Леса и лесное хозяйство Новосибирской области. Новосибирск, «Наука», 1979, 3 р.

Н. К. Верещагин. Почему вымерли мамонты. Л., «Наука», 1979, 40 к.

Э. П. Фридман. Приматы. М., «Наука», 1979, 45 к.

Б. С. Юдин. Млекопитающие Алтае-Саянской горной страны. Новосибирск, «Наука», 1979, 3 р. 20 к.

АДРЕС МАГАЗИНА: 630090, Новосибирск, Академгородок, Морской проспект, 22.

❖ АНОНС

В ДОМЕ УЧЕНЫХ СО АН СССР

11 января — Симфонический концерт (абонемент № 2) — в 20.

12 января — Спектакль Новосибирского драматического театра «Красный факел». В. Розов «Гнездо глухаря» — в 20.

13 января — Детский симфонический концерт (абонемент № 3) — в 12.

В ДОМЕ КУЛЬТУРЫ «АКАДЕМИЯ»

10 января — Зорро (2 се-

рии) — в 12, 15, 18, 21.

11—13 января — «Забудьте слово «смерть» — в 12, 14, 16, 18, 20, 22.

14 января — Народный университет «Человек и закон» — в 18. Университет «Искусство кино». Проблемы актерского мастерства. Творческая встреча с актером — в 20.

15—16 января — Несколько интервью по личным вопросам — в 12, 14, 16, 18, 20, 22.

17—18 января — Путешествие Гулливера — в 12, 14, 16. Да здравствует Мексика! — в 18, 22.

ВНИМАНИЮ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ

Приборопрокат СО АН СССР предлагает современную измерительную технику, отвечающую требованиям времени и проведения самых сложных экспериментов.

К вашим услугам:

— цифровой измерительный комплекс производства ГДР, состоящий из цифрового вольтметра высокой точности и блока вывода информации на цифровые экраны;

— современные отечественные цифровые и стрелочные приборы В7-27, В7-23, В7-18, В3-39, В3-40, В7-18 с блоком В9-1, Ф4214, Ф203 и др;

— осциллографы с самыми различными функциональ-

ми возможностями С1-55, С1-64, С1-65, С1-69, С1-70, С1-71, С1-75, С1-74, С1-79, С7-8, С8-11, С8-12, С8-13, Н-117 и др;

— частотомеры ЧЗ-33, ЧЗ-34, ЧЗ-35, ЧЗ-38 с блоками, ЧЗ-57, стандарт частоты Ч1-53 и др;

— генераторы различных функций ГЗ-106, ГЗ-110, Г4-102, Г4-107, ТР-0306, ТР-0507, Г5-53, Г5-54, Г5-60, ГЗИ-6 и др;

— измерители добротности, мощности, параметров радиокомпонентов Е4-7, Е7-5, ВМ-560, ИМО-2, ИМО-2-2 и др;

— усилители и селективные вольтметры У7-2, У5-6, У2-8,

УЗ-29, УЗ-33, НМВ-4, WMS-4 и др;

— источники питания на самые различные токи и напряжения В5-30, В5-43, В5-44, В5-46, В5-47 и др;

— одно- и двухкоординатные самописцы отечественного и импортного производства;

— и другие приборы для физико-химических исследований.

Точность измерений согласно паспортным данным на прибор гарантируется, т. к. выдаются средства измерений только предварительно поверенными. В случае выхода прибора из строя не по вине потребителя этот прибор заменяется другим, заведомо исправным.

❖ ПОЛЬЗУЙТЕСЬ УСЛУГАМИ ПРИБОРОПРОКАТА СО АН СССР

Приборопрокат принимает предварительные заказы на измерительную технику (за 2—3 м-ца) с гарантированным предоставлением заказанных приборов в согласованные сроки.

Доставка и возврат средств измерений институтам и организациям СО АН производится силами и транспортом проката в счет тарифа за прокат.

Подробнее узнать о прокате приборов или сделать заявку на интересующую вас измерительную технику вы можете по телефону 65-32-81.

Обращайтесь в приборопрокат СО АН СССР!

Президиум Сибирского отделения Академии наук СССР, Советский райком КПСС, Советский райисполком г. Новосибирск, Местный комитет профсоюза СО АН СССР, дирекция, партийная и профсоюзная организации Института горного дела СО АН СССР с глубоким прискорбием извещают, что 25 декабря 1979 года на 92-м году жизни скончался член КПСС, Герой Социалистического Труда, лауреат Ленинской и Государственной премий СССР, заслуженный деятель науки и техники РСФСР, член-корреспондент АН СССР

ЧИНАКАЛ

Николай Андреевич, и выражают соболезнование родным и близким покойного.

Редактор В. Б. МАТВЕЕВ.

