



# Наука в Сибири

Выходит с 4 июля 1961 года.

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК  
ПРЕЗИДИУМА ОРДЕНА ЛЕНИНА СИБИРСКОГО  
ОТДЕЛЕНИЯ АН СССР  
И ОБЪЕДИНЕННОГО ПРОФКОМА СО АН СССР

Четверг, 12 НОЯБРЯ 1987 г.

№ 44 (1325) Цена 4 коп.

Распространяется в научных центрах СО АН СССР —  
Новосибирске, Томске, Красноярске, Иркутске, Улан-Удэ, Якутске  
и в других городах восточных районов страны

□ ПОЗДРАВЛЯЕМ!

## Лауреаты Государственной премии СССР 1987 года

ЦК КПСС и Совет Министров СССР приняли постановление о присуждении Государственных премий СССР 1987 года в области науки и техники. Три премии присуждены за работы, среди авторов которых — сотрудники Сибирского отделения АН СССР:

**Лаврентьев Михаил Михайлович**, академик, заведующий отделом Вычислительного центра СО АН СССР (ныне директор Института математики СО АН СССР), руководитель работы, **Аникинов Юрий Евгеньевич**, **Кирилов Валерий**

**Рашидович, Романов Владимир Гаврилович**, доктора физико-математических наук, заведующие лабораториями того же ВЦ, **Шишатский Сергей Петрович**, кандидат физико-математических наук, — за цикл работ «Обратные и некорректные задачи математической физики и анализа», опубликованных в 1978—1984 годах.

**Овсянников Лев Васильевич**, член - корреспондент АН СССР, заведующий лабораторией Института гидродинамики имени М. А. Лаврентьева СО АН

СССР, **Ибрагимов Наиль Хайруллович**, доктор физико-математических наук, ведущий научный сотрудник Института прикладной математики имени М. В. Келдыша АН СССР, — за цикл работ «Групповой анализ дифференциальных уравнений: общая теория и приложения в математической физике», опубликованных в 1978—1983 годах.

**Пузырев Николай Никитович**, академик, заведующий лабораторией Института геологии и геофизики имени 60-летия Сою-

за ССР СО АН СССР, руководитель работы, **Лебедев Константин Александрович**, кандидат технических наук, **Оболенцева Ирина Романовна**, **Тригубов Аскольд Всеволодович**, кандидаты геолого-минералогических наук, заведующие лабораториями, **Сибиряков Борис Петрович**, кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник, работники того же института, **Худобина Лидия Николаевна**, кандидат технических наук, бывший старший научный сотрудник Нарофоминского отделения Всесоюз-

ного научно-исследовательского института геофизических методов разведки, **Бродов Леонид Юрьевич**, кандидат технических наук, заведующий лабораторией, **Куличихина Татьяна Николаевна**, ведущий инженер, сотрудники того же отделения, **Ведерников Геннадий Васильевич**, кандидат технических наук, главный геолог Государственного производственного геофизического треста «Сибнефтегеофизика», **Берденникова Наталья Ивановна**, кандидат физико-математических наук, **Волин Артем Павлович**, кандидат геолого-минералогических наук, — за цикл работ «Физико-геологические основы многоволновой сейсморазведки», опубликованных в 1962—1985 годах.

□ ВЬЕЗДНОЙ СЕМИНАР УЧЕНЫХ СЕКРЕТАРЕЙ ПРОГРАММЫ «СИБИРЬ»

## КРАСНОЯРСКИЙ КРАЙ

### Увидеть

### СВОИМИ ГЛАЗАМИ

МЫ УЕЗЖАЛИ из Красноярска в ясное августовское утро. Солнечные лучи мягко высвечивали и старинное здание краеведческого музея, и светлые стены оперного театра новейшей архитектуры, они задержались на куполе церкви, пробежали по проспекту Мира со старинными особняками, маленькими погребками-кафе, магазинами, театрами, кино, улице, отданной горожанам и превращенной в исторический и культурный центр Красноярска. И даже небольшая часовня на вершине Караульной горы вдалеке была видна отчетливо и ясно. К сожалению, противоположный берег Енисея рассмотреть так и не удалось. Серые и черные дымы скрывали не только его жилую часть, но и Красноярские столбы, которые, говорят, хорошо видны отсюда и очень украшают город.

...Нам предстояло путешествие по югу Красноярского края. Сотни километров долгого и, порою, утомительного пути. Но зато впереди — знаменитый КАТЭК, красавица Саяно-Шушенская ГЭС, Красноярское водохранилище. И встречи с замечательными людьми: рабочими, строителями, угольщиками, энергетиками, землепахами. Увидеть своими глазами огромный регион Сибири с его промышленностью, сельским хозяйством, понять его проблемы, трудности, заботы, определить, как современная наука (а конкретнее, достижения сибирских ученых, уже созданные и те, над которыми еще работают в лабораториях и производственных мастерских) может помочь народному хозяйству этого края. Это, пожалуй, одна из основных задач семинара ученых секретарей программы «Сибирь», который проводится уже в шестой раз и, как правило, — в крупных промышленных регионах Сибири. Ученые секретари, собравшиеся здесь из Якутска, Тюмени, Иркутска, Кемерово, Улан-Удэ, Новоси-

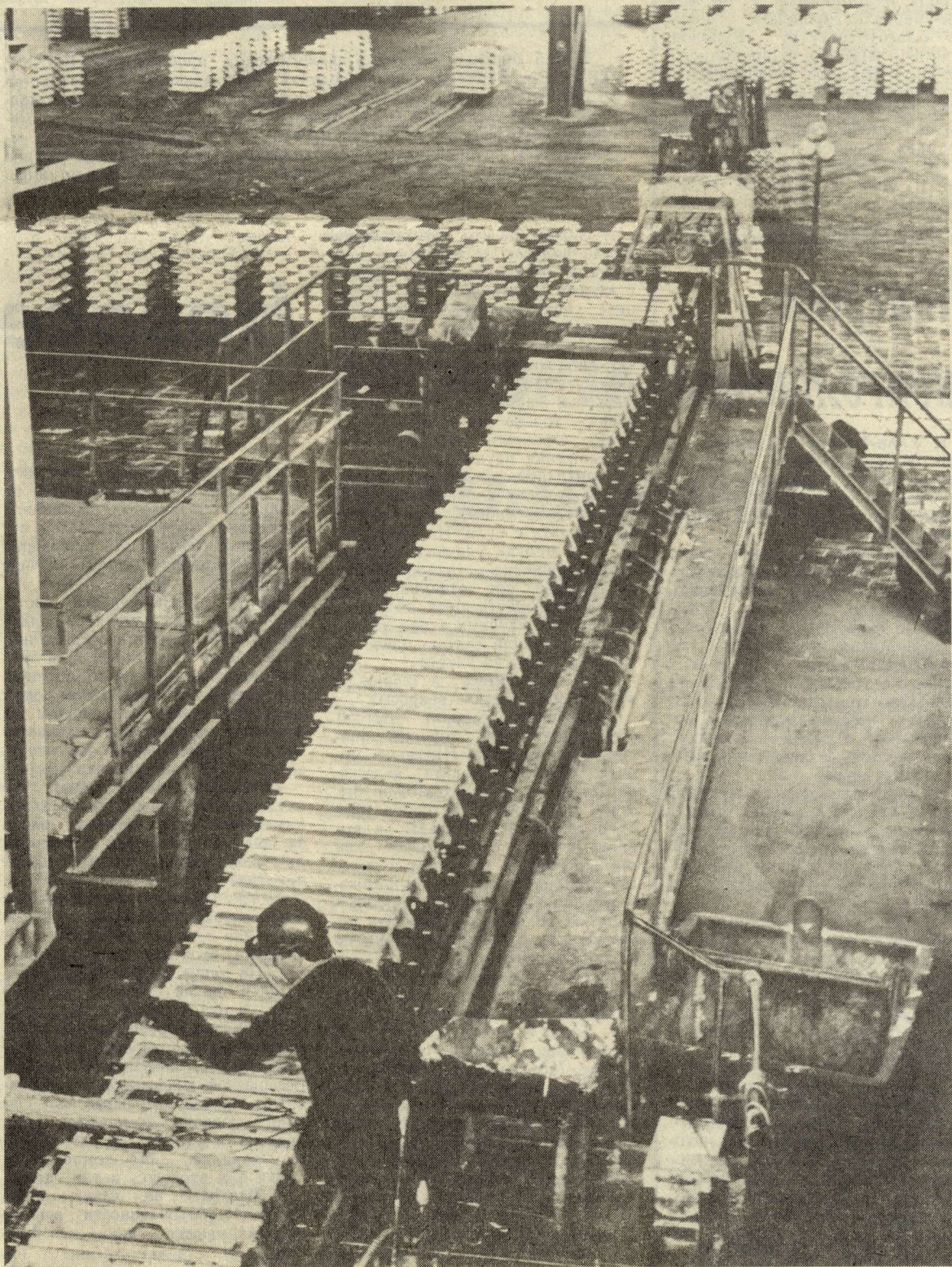
бирска, Томска и Красноярска, представляли самые разные направления научных исследований — 47 подпрограмм, нацеленных на развитие Сибири в едином народнохозяйственном комплексе страны.

### ДОРОГИ, ДОРОГИ...

Дороги принято было ругать во все времена. Скверная, разбитая, тряская, кочковатая, ухабистая, унылая, заросшая, гиблая — каких только эпитетов не применяли относительно проезжей части наших городов и деревень! Дороги в Красноярском крае на всем нашем двухтысячекилометровом пути оказались на редкость хороши. Широкие и ровные — они уносят нас все дальше и дальше от Красноярска. Мягким шелком стелется асфальт под колесами. А за окнами — леса, холмы, луга.

Дороги хороши тем, что сближают людей. Здесь легче познакомиться, легче разговаривать, дорога располагает к откровенности, к искренним мыслям и нелицеприятным мнениям. Когда познакомишься друг с другом, возникает совсем другая система отношений — отношений доверия, заинтересованности. И это уже те неуловимые, но прочные нити, которые создает коллектив — коллектив единомышленников. И пока мы едем в автобусе, я спрашиваю у Инессы Петровны Кузнецовой: а зачем такой выездной семинар? Не проще ли собраться всем в Академгородке, выступить с докладами, обменяться мнениями? — Да нет, — отвечает она, — если бы целью семинара была только учеба, может быть, и так. Но целей несколько. И одна из них — установить личные контакты. Сейчас много пишут о человеческом факторе. А здесь его чувствуешь, как говорится, кожей. Ведь программа «Сибирь» по-

(Окончание на 4—5 стр.)



□ Саянский алюминиевый завод. Здесь все процессы автоматизированы, начиная с подачи по конвейеру глинозема до погрузки в машины готовых слитков, отливаемых серебром. Участники семинара ученых секретарей программы «Сибирь» познакомились с современной технологией производства алюминия. После осмотра цехов состоялась встреча с рабочими, инженерно-техническим персоналом завода. Фото В. Новикова.



ВРУЧЕНЫ АТТЕСТАТЫ  
ПРОФЕССОРОВ И ДИПЛОМЫ  
ДОКТОРОВ НАУК

5 ноября член Президиума СО АН СССР член-корр. АН СССР М. Ф. Жуков вручил аттестаты профессорам и дипломы докторам наук.

Аттестат профессора получила М. И. Шилова (Красноярский педагогический институт).

Дипломы докторов наук получили А. А. Богинский (Омский политехнический институт), И. М. Иванов (Институт неорганической химии СО АН СССР), Б. А. Каргин (Вычислительный центр СО АН СССР), Г. Ф. Караваев (Томский государственный университет), В. М. Копытов и А. Г. Кусраев (Институт математики СО АН СССР), И. И. Логинов (СибНИИ земледелия и химизации сельского хозяйства СО ВАСХНИЛ), В. К. Маршинцев (Институт геологии ЯФ СО АН СССР), М. П. Мазуров (Институт геологии и геофизики СО АН СССР), Д. А. Мыслин (Сибирское отделение института «Энергосеть-проект» Министерства энергетики и электрификации СССР), С. С. Митрофанова (Новосибирский государственный университет), М. А. Назаралиев (Вычислительный центр СО АН СССР), Г. П. Островерхова (Томский государственный университет), И. Д. Полякова (СНИИГИИМС), В. А. Толкачев (Институт химической кинетики и горения СО АН СССР), А. М. Харитонов (Институт теоретической и прикладной механики СО АН СССР) и В. С. Щукин (НИИ патологии кровообращения МЗ РСФСР).



Фото В. Новикова.

Новый Институт водных и экологических проблем СО АН СССР (ИВЭП, г. Барнаул) еще не получил официального «свидетельства о рождении», когда на стол его директора-организатора, члена-корреспондента АН СССР О. Ф. Васильева легло письмо Министра мелиорации и водного хозяйства РСФСР с просьбой организовать исследования по проблемам водохранилищ. К этому моменту «группа водохранилищ» в ИВЭП уже начала действовать, и письмо лишь подтвердило актуальность выбранной тематики.

— Значит ли это, что практики всегда получают от института конкретные рекомендации по борьбе с такими бедствиями как «цветение» водохранилищ, обрушение берегов? — спрашиваю директора.

— Чтобы успешно бороться с каким-либо явлением, нужно хорошо знать его природу, динамику развития, — замечает Олег Федорович, — только на такой основе могут строиться добросовестные предложения науки практике.

Водохранилища как бы выпали из поля зрения академической науки, поэтому многое здесь придется начинать с нуля. Не существует сколь-нибудь удачных методик прогнозирования экологических последствий при создании крупных водохозяйственных объектов. Разработку научных основ такого прогнозирования считают одной из главных задач института.

— Вы углубитесь в теорию, а как же практические вопросы?

— Правильно говорят, что нет ничего практичнее хорошей теории. Скажем, математическую модель водоема создать нелегко, но зато с ее помощью можно быстро проверить разнообразные природоохранные проекты и выбрать лучший. Со временем, как мы надеемся, у нас будет и полигон для экспериментов по физическому моделированию природных явлений. В общем, выдавать рекомендации сможем не сразу, но зато с гарантией качества.

— Будет ли институт осуществлять экологическую экспертизу хозяйственных проектов?

— Такая экспертиза — дело чрезвычайно сложное и ответственное. Мне кажется удачной сегодняшняя практика, когда заключение по наиболее важным народнохозяйственным объектам дают различные независимые организации. В Сибирском отделении накоплен определенный опыт такой работы (экспертизы ТЭО переброски части стока сибирских рек и проекта Катунской ГЭС). Последняя экспертиза выявила непроработанность некоторых экологических вопросов по Катунской ГЭС, и ИВЭП получил задание провести дополнительные исследования.

мирования предельно допустимых концентраций вредных выбросов иногда граничит с абсурдом. Предприятие может брать чистую воду из водоема в неограниченном количестве, разбавлять свои стоки до нужной концентрации и спускать в тот же водоем.

## □ ТОЧКА НА КАРТЕ СО АН СССР

## Новосел

## Алтая

За рубежом широко практикуется экспертирование проектов на стадии их разработки. Компания заказывает исследовательской организации (обычно это небольшая консультационная фирма) научное обоснование своего проекта, к примеру — мелиоративной системы. Ученые выясняют, как сделать так, чтобы эффективность мелиорации была максимальной, а экологический урон — минимальным. Мы хотим, чтобы такого рода экспертирование стало одним из основных прикладных направлений в деятельности института; слово — за нашими заказчиками.

— Из ваших слов следует, что экологический ущерб, пусть и минимальный — неизбежная плата за прогресс экономики. Возмозно ли экологически чистые предприятия?

— Уже существуют технологии, обеспечивающие полное предотвращение вредных выбросов в некоторых отраслях промышленности. Но таких предприятий очень мало, и они не играют заметной роли в оздоровлении природной среды. Более перспективным представляется направление, зафиксированное в документах первой Всесоюзной конференции по развитию производительных сил Сибири — создание комплексов предприятий, в которых отходы первого являлись бы компонентом сырья для второго, и так далее.

— Расходы на такую перестройку промышленности еще не воспринимаются как неизбежные...

— Верно. Кроме того, мы плохо умеем считать экологический ущерб и даже просто его фиксировать. Например, принятая в водном хозяйстве практика нор-

отдела приведу программу работ по проблемам озера Балатон в Венгерской Народной Республике. Тогда усилиями международного коллектива ученых была выработана программа оздоровления озера, которая успешно реализуется. В Вене ко мне пришло убеждение, что наиболее сложные экологические проблемы можно решать только «всем миром».

Вернувшись в 1980 году в Институт гидродинамики, я организовал здесь новую лабораторию геофизики и экологии водоемов. Вскоре мне было поручено возглавлять Научные советы СО АН СССР по проблемам окружающей среды и по перераспределению водных ресурсов Сибири. Подробное знакомство с положением дел в Сибири, с уровнем проводимых исследований привело к мысли о необходимости создания в составе СО АН института, который обеспечил бы проведение комплексных исследований по рациональному использованию водных ресурсов и, вместе с тем, по более широкому кругу вопросов охраны природы.

— Почему институт создается в Барнауле?

— Алтайский край необычайно богат и разнообразен по природным условиям. Он бурно развивается, и здесь есть реальный интерес к проблемам рационального природопользования. Немалую роль в выборе места для организации института сыграла заинтересованность, проявленная партийным и советским руководством Алтайского края.

— Как формируется коллектив ИВЭП?

— Ядро института складывается на базе Алтайской лаборатории экологии и рационального природопользования Института географии СО АН СССР, лаборатории гидрофизики и экологии водоемов Института гидродинамики, лаборатории водных проблем Института геологии и геофизики и лаборатории дистанционных методов исследования окружающей среды ВЦ СО АН СССР. В Барнауле переезжают уже сформировавшиеся специалисты-экологи из других городов. Но нам нужна и молодежь — на первых порах особенно гидрологи, гидрофизики, гидрохимики, гидробиологи, экологи, специалисты в области математической экономики, системного анализа и программирования. Всем обещаем напряженную, интересную и даже новаторскую работу.

Беседовала И. САМАХОВА.

Конгресс  
МОНГОЛОВЕДОВ

В Улан-Баторе состоялся пятый Международный конгресс монголоведов, в котором приняли участие около 300 ученых почти сорока стран пяти континентов мира.

Монголоведение ныне стало научной системой гуманитарных исследований, охватывающих историю и культуру, филологию и философию, экономику и социологию, искусство и народное творчество монгольских народов с древности и до наших дней. Оно представлено в 110 научно-исследовательских организациях, а также в десятках высших учебных заведений многих стран мира.

На двух пленарных заседаниях и в трех секциях пятого конгресса монголоведы обсудили актуальные проблемы своей науки, сделали важные выводы, теоретические обоснования и научные прогнозы.

Создана Международная ассоциация монголоведения, утверждены ее Устав, а также основные направления сотрудничества монголоведческих центров. Избраны руководящие органы ассоциации — Исполком и Секретариат.

Следует отметить, что в работе конгресса участвовали 15 сотрудников Бурятского филиала СО АН. Они выступили с докладами по проблемам истории и культуры МНР, взаимосвязи культур и цивилизаций Монголии и Центральной Азии, по вопросам монгольской филологии, языка и литературы.

Ш. ЧИМИТДОРЖИЕВ, зав. сектором монголоведения Бурятского института общественных наук ВФ СО АН СССР, доктор исторических наук.



КОНФЕРЕНЦИЯ

# Надежность научно- технических «прогнозов»

Методологические принципы, закономерности и приемы разработки прогнозов имеют общенаучный характер, хотя само по себе прогнозирование является функцией каждой науки. Их развивает прогнозистика, оформившаяся как научная дисциплина в последние десятилетия. Прогностика привлекает многих ученых и специалистов, поскольку в ней разрабатываются теоретические основы предвидения будущих событий, принятия перспективных решений, выработки новых стратегий, создания информационной технологии, связанной с получением и использованием прогнозных оценок.

Обсуждению проблем теории и практики прогнозных разработок была посвящена четвертая Сибирская научно-практическая конференция по надежности научно-технических прогнозов, прошедшая в Новосибирском Академгородке. В ней участвовали специалисты по прогнозированию научно-технического и социально-экономического развития из Новосибирска, Красноярска, Иркутска, Кемерово, а также Москвы, Ленинграда, Киева, Челябинска и других промышленных и научных центров.

На конференции рассмотрены вопросы влияния экономических факторов на надежность прогнозов технического уровня некоторых отраслей промышленности, проблемы создания в стране экономического механизма управления информационными ресурсами. Шла речь о необходимости проведения во всех регионах страны специальной человекоохранной политики, была представлена интересная программа перестройки медицинской науки и практического здравоохранения. Вскрыт ряд социальных механизмов, действующих в обществе, показаны истоки застойных явлений в экономике и общественной жизни. Предложены социальные проекты перестройки, проанализированы возможные последствия их реализации.

Помимо пленарных докладов велось обсуждение 79-и стендовых докладов по проблемам повышения надежности научно-технических прогнозов, прогнозированию НТП, прогнозу обеспечению научно-технической политики, инновационным процессам и методам прогнозирования.

Рассмотрена первая редакция методики прогнозирования ускорения научно-технического прогресса на региональном уровне, разработанная комитетом Новосибирского областного совета НТО по прогнозированию НТП.

В своих рекомендациях участники конференции определили главные задачи проблематики надежности научно-технических прогнозов на текущую пятилетку, высказали предложения по организации хозяйственного общественного объединения по научно-техническому прогнозированию, а также созданию научной специальности «Методы и системы прогнозирования НТП» для аттестации научных кадров.

**В. ЧИСТЯКОВ,**  
председатель комитета Новосибирского областного совета НТО по прогнозированию научно-технического прогресса.

Президиум СО АН СССР принял постановление об итогах конкурса фундаментальных работ Отделения 1987 года. Победителями признаны и награждены Дипломами и денежными премиями\* следующие участники конкурса:

## ПО ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИМ НАУКАМ

### Первой премией и дипломами I степени:

Диканский Н. С., Кот Н. Х., Куделайн В. И., Лебедев В. А., Пархомчук В. В., Серый А. А., Сухина Б. Н. (ИЯФ) за работу «Сверхбыстрое электронное охлаждение»;

Аплесин С. С., Емельянова Л. С., Кузьмин Е. В., Петраковский Г. А., Пономарев В. И., Саблина К. А., Федосеева Н. В., (ИФ), Клименко А. Г. (ИНХ), Писковский В. П. за работу «Магнетизм атомно-неупорядоченных систем»;

### Второй премией и дипломом II степени:

Балакин В. Е., Горникер Э. И., Казаков С. Ю., Карлинер М. М., Козырев Е. В., Макаров И. Г., Морозов С. Н., Нежевенко О. А., Острейко Г. Н., Персов Б. З., Соляк Н. А., Шехтман И. А. (ИЯФ) за работу «Мощные генераторы электромагнитного излучения с круговой разверткой электронного пучка»;

Землянов А. А., Копытин Ю. Д., Лукин В. П., Цвык Р. III. (ИОА) за работу «Нелинейная оптика атмосферы»;

Чаплик А. В. (ИФП) за работу «Поглощение и излучение электромагнитных волн двумерными плазмонами».

### Третьей премией и дипломом III степени:

Агеев Б. Г., Гордов Е. П., Несмелова Л. И., Пономарев Ю. Н., Родимова О. Б., Творогов С. Д. (ИОА) за работу «Линейная и нелинейная спектроскопия крыльев линий»;

Бакшт Р. Б., Дацко И. М., Ельчанинов А. С., Ковшаров Н. Ф., Лоскутов В. В., Лучинский А. В., Ратахин Н. А., Сорокин С. А., Стасев В. П., Сухов М. Ю., Федущак В. Ф. (ИСЭ) за работу «Исследование плотной высокотемпературной плазмы, получаемой при быстром сжатии лайнеров»;

Захаров В. Е. (ИТФ АН СССР), Кузнецов Е. А., Мушер С. Л., Рубенчик А. М. (ИАЭ) за работу «Теория волновых коллапсов»;

Бетеров И. М., Фатеев Н. В. (ИТ), Гаврилюк А. П., Пушкарев В. А., Шапарев Н. Я. (Красноярский ВЦ), Климин В. М., Соколов В. Г. (ИОА), Зайцев Н. К. (СКТБ «Наука») за работу «Резонансные оптоэлектрические явления в газе и плазме».

## ПО МЕХАНИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИМ НАУКАМ И ЭНЕРГЕТИКЕ

### Первой премией и дипломом I степени:

Овсянников Л. В., Макаренко Н. И., Налимов В. И., Ляпидевский В. Ю., Плутников П. И., Стурова И. В., Букреев В. И., Владимиров В. А. (ИГиЛ) за работу «Нелинейные проблемы теории поверхностных и внутренних волн»;

Решетняк Ю. Г., Белинский П. П. (ИМ) за работу «Решение проблемы М. А. Лаврентьева об устойчивости конформных отображений»;

### Второй премией и дипломом II степени:

Шемакин Е. И., Ревуженко А. Ф., Бобряков А. П., Захаревич Э. В., Крамаренко В. И. (ИГД) за работу «Новые закономерности деформирования упругопластичных и сыпучих сред»;

Суднишников Б. В., Есин Н. Н., Тупицын К. К. (ИГД) за работу «Исследование и конструирование пневматических машин ударного действия»;

Шемакин Е. И., Ревуженко А. Ф. (ИГД), Панин В. Е., Гриняев Ю. В., Егорушкин В. Е., Данилов В. И., Зуев Л. Б. (ИФПМ), Годунов С. К., Роменский Е. И. (ИМ) за работу

\* Первая премия — три тысячи руб., вторая премия — две тысячи руб., третья премия — одна тысяча руб.

«Нелинейные проблемы пластической деформации структурно-неоднородных сред»;

Алексеев А. С., Михайленко Б. Г., Фатьянов А. Г., Мартынов В. Н. (ВЦ) за работу «Математическое моделирование сейсмических полей в неоднородных средах».

### Третьей премией и дипломом III степени:

Васильковская А. С., Деватов Б. Н., Жуков М. Ф., Лебедев А. Д., Лягушкин В. П., Назарук В. И., Щербик Н. М. (ИТФ) за работу «Влияние внешних полей на структуру и свойства дугового разряда и разработка методов их анализа»;

Толстоногов А. А. (Иркутский ВЦ) за работу «Дифференциальные включения в банаховом пространстве»;

Ершов Ю. Л., Гончаров С. С., Свириденко Д. И., Сазонов В. Ю. (ИМ), Смоляк М. А. (Новосибирский завод им. В. П. Чкалова) за работу «Математические основы семантического программирования»;

Беликов А. Е., Востриков

## ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

А. А., Дубов Д. Ю., Предтеченский М. Р., Ребров А. К., Сковородко П. А., Сухинин Г. И., Шарафутдинов Р. Г. (ИТ), Мионов С. Г. (ИТПМ) за работу «Неравновесные явления в газах: молекулярный энергообмен, образование и свойства ван-дер-ваальсовых кластеров»;

Яненко Н. Н., Фомин В. М., Федоров А. В., Киселев С. П., Медведев А. Е., Руев Г. А., Папырин А. Н., Бойко В. М. (ИТПМ) за работу «Структура ударных, детонационных волн и комбинированных разрывов в смесях газа и частиц»;

Довгалъ А. В., Долгов В. Н., Желтоводов А. А., Зауличный Е. Г., Козлов В. В., Корнилов В. И., Максимов А. И., Рамзанов М. П., Трофимов В. М., Харитонов А. М., Шилейн Э. Х., Яковлев В. Н. (ИТПМ) за работу «Фундаментальные исследования отрывных и вторичных течений»;

Могульский А. А., Саханенко А. И., Юринский В. В., Борисов И. С., Лотов В. И., Утев С. А. (ИМ) за работу «Асимптотические методы исследования случайных процессов».

## ПО ХИМИЧЕСКИМ НАУКАМ

### Первой премией и дипломом I степени:

Ворожцов Н. Н., Якобсон Г. Г., Бархаш В. А., Власов В. М., Герасимова Т. Н., Кобрин Л. С., Петрова Т. Д., Платонов В. Е., Фуриг Г. Г., Штейнгарц В. Д. (НИОХ) за работу «Полифторароматические соединения — новая область ароматов. Реакционная способность полифторароматических соединений».

### Второй премией и дипломом II степени:

Аникеев В. И., Аристов Ю. И., Груздков Ю. А., Елизарова Г. Л., Замараев К. И., Лымарь С. В., Кириллов В. А., Пармон В. Н., Савинов Е. Н., Савинова Е. Р., Храмов М. И., Цветков И. М. (ИГ) за работу «Научные основы каталитического преобразования солнечной энергии»;

Мирскова А. Н., Шаинян Б. А., Левковская Г. Г., Мартинов А. В., Дроздова Т. И., Середкина С. Г., Евстафьева И. Т., Воронков М. Г. (ИрИОХ) за работу «Гомо- и гетеролитические реакции полигалогенэтанов и их функциональных производных».

### Третьей премией и дипломами III степени:

Бакланов А. В., Вишин В. В., Красноперов Л. Н., Молин Ю. Н., Панфилов В. Н., Петров А. К., Самсонов Ю. Н., Струнин В. П., Часовников С. А., Чесноков Е. Н., Чичинин А. И. (ИХКГ), Браун В. Р. (ГПНТБ СО АН) за работу «Лазерное стимулирование и кинетическая лазерная спектроскопия в исследовании газозаменных химических реакций»;

Боресков Г. К., Савченко В. И., Городецкий В. В., Бородин А. И., Иванов В. П., Малахов В. Ф., Собянин В. А., Калинин А. В., Саланов А. Н., Чолач А. Р., Вишневский А. Л., Елохин В. И. (ИГ) за работу «Механизмы адсорбции и катализа на монокристаллах металлов. Влияние реакционной среды»;

Чупахин А. П., Сидельников А. А., Толочко Б. П., Гапонов Ю. А., Немудрый А. П., Болдырев В. В., Ляхов Н. З. (ИХТТМС) за работу «Релаксация механических напряжений — новый фактор кинетики твердофазных превращений»;

Бабкин В. А., Сердобольский Е. Н., Янилкин В. В., Медведев В. А., Васильева Л. В. (ИрИОХ) за работу «Реакции электрохимического окисления компонентов древесины и продуктов ее разрушения на растворимых и нерастворимых электродах»;

Иогансон А. А., Антонова А. Б., Корниенко Е. Д., Коваленко С. В., Кедрова Л. К., Кузнецов Б. Н. (ИХХТ), Кузнецов

# ОБ ИТОГАХ КОНКУРСА

В. Л., Лисицын А. С., Романенко А. В., Данилюк А. Ф., Мороз Б. Л. (ИГ), Макасов В. А. (ИНХ) за работу «Синтез, исследование и применение карбонильных комплексов металлов 6—10 групп»;

Матрос Ю. Ш., Киселев О. В., Чумакова Н. А., Носков А. С. (ИГ), Чумаченко В. А. (СКТБ катализаторов) за работу «Математическое моделирование стационарных и нестационарных процессов в реакторах с неподвижным слоем катализатора».

## ПО НАУКАМ О ЗЕМЛЕ

### Первой премией и дипломом I степени:

Дучков А. Д., Соколова Л. С., Казанцев С. А. (ИГГ), Зорин Ю. А., Лысак С. В., Голубев В. А., Дорофеева Р. П., Лепина С. В. (ИЗК), Балобаев В. Т., Левченко А. И., Володько Б. В. (ИМЗ), Девяткин В. Н. (ИПОС) за цикл работ «Исследование теплового поля недр Сибири».

### Второй премией и дипломом II степени:

Черский Н. В., Кузнецов О. Л. (ИГДС), Царев В. П. (ИПОС), Сороко Т. И. (ИФПС) за коллективную монографию «Влияние тектоносейсмических процессов на образование и накопление углеводородов»;

Добрецов Н. Л., Ащепков И. В., Конников Э. Г., Склярков Е. В. (ГИ), Кузьмин М. И., Альмухамедов А. И., Антипин В. С., Медведев А. Я. (ИГХ) за цикл работ «Происхождение базитовых магм и офиолитов, их динамическая позиция, геохимия, метаморфизм и рудоносность».

### Третьей премией и дипломом III степени:

Борукеев Ч. Б. (ИГГ) за монографию «Структура докембрия и тектоника плит»;

Балыкин П. А., Василенко В. Б., Дистанов Э. Г., Калутин И. А., Ковалев К. Р., Кренделев Ф. П., Лапухов А. С., Мазуров М. П., Пономарев В. Г., Сотников В. И., Третьяков Г. А., Тычинский А. А. (ИГГ) за цикл работ «Геология рудных месторождений зоны БАМ»;

Карпов И. К. (ИГХ) за цикл работ «Основы физико-химического моделирования природных процессов минералообразования на ЭВМ (теория и приложения)»;

Гольдин С. В. (ИГГ) за цикл работ по теории интерпретации сейсмограмм методами продолжения волновых полей;

Вотях О. А. (ЧИПР), Соловьев В. А., Чиков Б. М. (ИГГ), Кулындышев В. А. (ИТГ ДВО АН СССР) за цикл работ по общей и теоретической тектонике.

(ИГ) за цикл работ по прогнозированию антропогенного воздействия на природные системы районов КАТЭКа и разработке природоохранных мероприятий.

## ПО БИОЛОГИЧЕСКИМ НАУКАМ

### Первой премией и дипломом I степени:

Исаев А. С., Хлебопрос Р. Г., Недорезов Л. В., Кондаков Ю. П., Киселев В. В. (ИЛД) за работу «Динамика численности лесных насекомых».

### Второй премией и дипломом II степени:

Абрамова Т. В., Власов В. В., Гимаутдинова О. И., Годовикова Т. С., Зарытова В. Ф., Казаков С. А., Карпова Г. Г., Кобец Н. Д., Кутявин И. В., Лебедев А. В., Мамаев С. В., Невинский Г. А. (НИВХ) за работу «Реакционноспособные производные олигонуклеотидов как инструмент направленной химической модификации нуклеиновых кислот и ферментов матричного биосинтеза»;

Беляев Д. К., Бородин П. М., Дыгало Н. Н., Маркель А. Л., Осадчук А. В., Оськина И. Н., Науменко Е. В. (ИЦГ) за работу «Генетико-эволюционные аспекты стресса».

### Третьей премией и дипломом III степени:

Гаджиев И. М., Вахнов В. К., Дергачева М. И. (ИПА) за работу «Эволюция и динамика почвообразования в Западной Сибири»;

Раджабли С. И., Графодатский А. С., Рубцов Н. В., Лушников Т. П., Серов О. Л., Градов А. А., Жданова Н. С. (ИЦГ) за работу «Организация и эволюция хромосом млекопитающих»;

Майстренко О. И., Гайдаленок Р. Ф., Лайкова Л. И., Арбузова В. С., Храброва М. А., Ермакова М. Ф., Ефремова Т. Т., Пельтек С. Е., Пшеничникова Т. А., Трошина А. В. (ИЦГ), Гамзикова О. И. (ИПА), Алиев Э. Б. (АзНИИЗ МСХ АзССР) за цикл работ «Создание и использование наборов линий анеуплоидов для изучения генетического эффекта отдельных хромосом мягкой пшеницы»;

Резникова Ж. И. (БИ) за цикл работ «Межвидовые отношения и сигнальная деятельность муравьев»;

Рожков А. С., Плешанов А. С., Массел Г. И., Михайлова Т. А. (СИФИБР) за работу «Влияние природных и антропогенных факторов на хвойные леса Сибири».

## ПО ЭКОНОМИЧЕСКИМ НАУКАМ

### Первой премией и дипломом I степени:

Казакевич Д. М. (ИЭОПП) за монографию «Экономические методы в плановом управлении».

### Третьей премией и дипломом III степени:

Черский Н. В. (президиум Якутского филиала), Егоров Е. Г., Власов В. И. (ЭКОПРС), Кисельников А. А., Чурашев В. И. (ИЭОПП) за монографию «Моделирование программы освоения природных ресурсов Южной Якутии».

## ПО ИСТОРИКО-ФИЛОЛОГИЧЕСКИМ И ФИЛОСОФСКИМ НАУКАМ

### Первой премией и дипломом I степени:

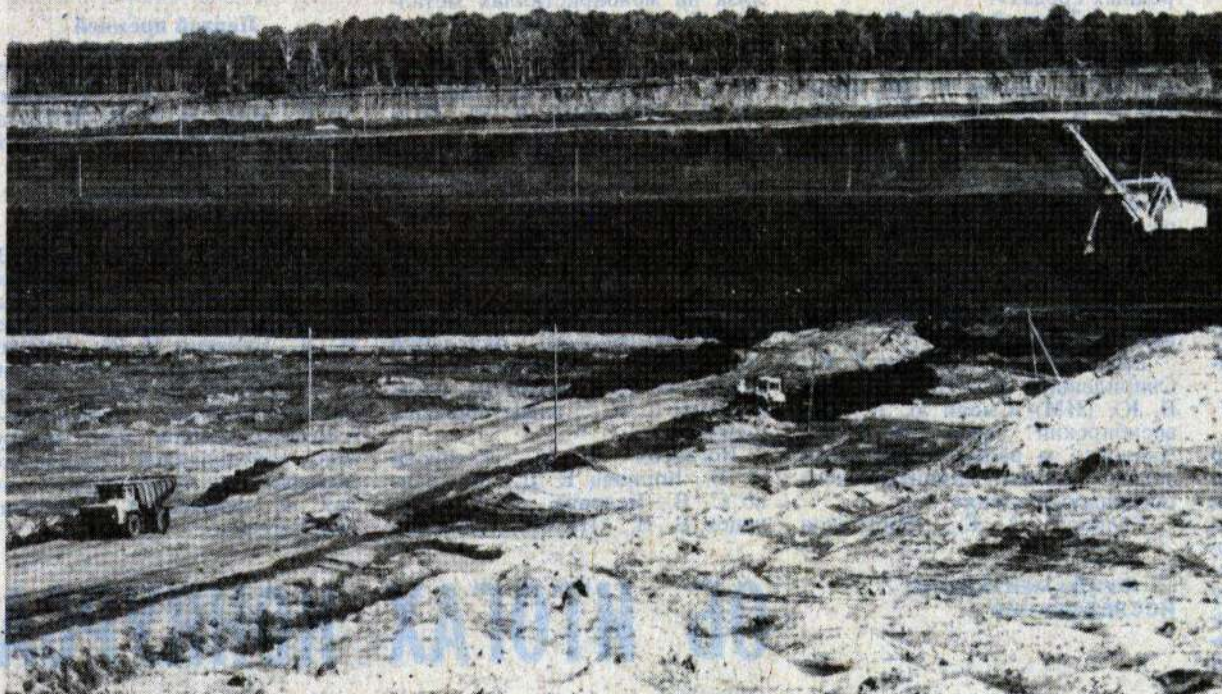
Алексеев В. В., Горюшкин Л. М., Гушин Н. Я., Комогорцев И. И., Московский А. С., Покровский Н. Н., Савицкий И. М., Шишкин В. И. (ИИФФ) за цикл работ по истории рабочего класса и крестьянства Сибири.

### Третьей премией и дипломом III степени:

Рассадин В. И. (БИОН) за цикл работ, посвященных проблемам тюрко-монгольских языков Сибири.



## Выездной семинар ученых секретарей программы «Сибирь»



□ Березовский угольный разрез. Большое впечатление производит этот 70-метровый угольный пласт, выходящий на поверхность земли.

ты наших исследований говорят о том, что в Шарыповском районе можно построить не более двух ГРЭС. Третья ГРЭС должна быть на восточном крыле, а четвертая — только тогда, когда будут улучшены технологии. С большим трудом в течение пяти лет этот вывод внедрялся в жизнь. И только в этом году на Всесоюзной научно-практической конференции, которая в мае месяце проходила в Красноярске, Госплан и руководящие органы в крае согласились с нами. Но в Минэнерго по этому вопросу единства нет.

А. Г. Анцип присоединился к этому мнению: предельная экологическая нагрузка на регион при существующих технологиях — две ГРЭС. Но возможности Канско-Ачинского бассейна огромны. Увеличить экономическую мощность региона, считают ученые — химики, можно за счет химической переработки угля. И ученый секретарь рассказал об исследованиях в Институте химии и химической переработки по использованию канско-ачинских углей для создания жидкого топлива и ценных химических продуктов.

Много интересного по открытой разработке угля оказалось у угольщиков Кузбасса. Эти новшества могут оказаться полезными и для КАТЭКа. Подчеркнул в своем выступлении Е. Л. Счастливцев. Например, беззрывчатая технология добычи экскаваторами с ковшами — активного действия. Она, оказывается, уже испытывалась здесь на КАТЭКе, хотя и создавалась в рамках подпрограммы «Угли Кузбасса». Эта разработка Института горного дела позволяет разрушать угольный массив без взрывчатых веществ, что особенно актуально при погрузочных работах. Зимой зачастую на погрузочных пунктах уголь в буртах омерзает и его приходится как бы заново «добывать». В 1988 году первую опытную партию этих экскаваторов выпустил завод «Уралмаш», они будут проходить испытания в Кузбассе, а, возможно, и здесь на КАТЭКе.

И вот на трибуне заместитель управляющего «Красноярскэнерго» О. А. Кучерявый. Только что мы побывали с ним на строительной площадке Березовской ГРЭС-1, только что с гордостью он рассказывал о масштабах гигантской стройки, с болью — о несовершенстве технологий и оборудования. И сейчас он обращается к ученым с надеждой, что большая наука откликнется на его заботы и тревоги.

— Я бы начал разговор с наиболее острого вопроса, который постоянно поднимает пресса и который обсуждается разными слоями населения. Это вопросы охраны окружающей среды. Необходимо признать, что наука как академическая, так и отраслевая и вузовская отстала и не обеспечила потребности КАТЭКа необходимыми оборудованием для защиты окружающей среды. Изучением последствий загрязнений занимаются, как здесь было сказано, ученые 30 институтов страны. А разработкой нового оборудования, которое не выpusкало бы эти загрязнения в окружающую среду, не занят ни один институт. Так чего же стоят все эти разговоры о защите окружающей среды? Сколько бы мы тут не изучали, какие будут последствия от этого ничего не изменится. Нам нужно соответствующее оборудование.

дование. Но никто же у нас его не делает! Очень большая просьба к Сибирскому отделению АН СССР и ко всей Академии наук СССР решить эту задачу. И очень быстро. И на самом высоком уровне — выйти на Госкомитет по науке и технике и даже на правительство.

У нас не решены вопросы о совершенствовании структуры управления как строительства, так и эксплуатации Березовской ГРЭС. Ведь она по выработке равна Красноярской плюс Саяно-Шушенской ГЭС. Это же колоссальное количество оборудования! 4 тысячи человек экзеклютивного персонала будет у товарища директора плюс завод по ремонту оборудования. Ну, как по традиционной структуре можно управлять? К кому мы ни обращались, никто не знает, как это сделать. А ведь есть целые институты, которые занимаются проблемами организации производства. В том числе и в Сибирском отделении АН СССР.

ко, а слева и справа — множество ромашек на обочине, розовые поляны иван-чая, терпкий аромат отцветающих трав. В окна автобуса задувает по-южному ласковый ветер. Совсем рядом горы, они невелики, — вершины их округлы, покрыты яркой зеленью. Все гармонично, совершенно, чем-то напоминает южный берег Крыма. Своими впечатлениями с соседкой, сидящей впереди. Муза Александровна Малиновская — кандидат экономических наук, в Институте экономики занимается проблемами Саянского ТПК, побывала здесь с экспедицией не один раз и знает эти места, наверное, лучше, чем окрестности. Академикородна. Поэтому мнение ее особенно интересно. «По Саянскому ТПК», говорит она, у нас была разработана хорошая научная концепция развития региона. Ведущей специализацией его, мы считаем, должно быть сельское хозяйство. А, во-вторых, использование его природно-климатических условий

ского о проблемах внедрения разработок ученых Сибирского отделения АН СССР. Сначала немного истории, не потерявшей своей актуальности до наших дней. Об установлении первых контактов с предприятиями Новосибирска, о выходе на отрасль, о взаимодействии СО АН с министерствами.

Для аудитории была новой постановка вопроса о том, что такое внедрение на современном этапе. «Сейчас решено, что внедрением для академической науки должно считаться максимальное использование результатов работ для всего народного хозяйства. Например, если это какая-то технология, то мы должны заниматься вопросами внедрения этой технологии до тех пор, пока все предприятия, к которым она имеет отношение, не освоит ее. Подобная постановка вопроса встретила определенное сопротивление ряда институтов. И сейчас еще остаются ученые, которые считают, что их глав-



□ В конце маршрута. Фотография на память.

# УВИДЕТЬ СВОИМИ ГЛАЗАМИ

□ ИЗ БЛОКНОТА ЖУРНАЛИСТА

(Окопачивание. Нач. на 1 стр.)

строена в значительной степени на личных контактах ученых — очень много неформальных связей. Потому что система управления большинства подпрограмм разработана слабо. И много строится на личных отношениях. На обаянии, на свойствах характера. И когда спрашивают секретаря, то обычно слышишь в ответ: вот с этим познакомился, с тем договорился. Пересекаются к тому же проблемы в разных подпрограммах, поэтому какие-то вопросы можно решить сообща.

Программа «Сибирь» и на протяжении времени охватывает самые разные проблемы, касающиеся основных направлений развития народного хозяйства сибирского региона. Здесь и минеральные ресурсы, и агропромышленный комплекс, и энергетика Сибири, охрана озера Байкал и хозяйственное освоение БАМА... При этом надо иметь в виду, что если подпрограмма называется «Нефть и газ Западной Сибири», то это совсем не значит, что исследования ведутся только в одном направлении — как их найти. Здесь речь идет о том, как рациональнее их использовать, лучше переработать, как выгоднее разместить производство на этой территории, как должны здесь жить люди и как их лечить, каким образом сохранить окружающую природу, как лучше решить социально-бытовые вопросы и так далее. Проблем настолько много, что сил одних только академических институтов оказалось недостаточно. И в программу «Сибирь» были привлечены другие организации, прежде всего вузовская и отраслевая наука. Сейчас в программе участвуют 700 исполнителей от 90 министерств и ведомств. И всех их надо соединить, увязать, согласовать, направить, привести к единой цели. И все-таки этому должны активно содействовать ученые секретари подпрограмм, у которых мало юридических прав, зато обязанностей вполне хватает.

А пока они едут в автобусе, будто и не ведая, не чувствуя всего груза этих забот. Едут, смеются, рассказывают анекдоты, забавные истории, песни поют.

В СТОЛИЦЕ КАТЭКА

Мы приехали на строительную площадку Березовской ГРЭС — прошли вдоль угольного копейе, а, постояли возле гигантского парового котла 20-метровой вышины, у автоматизированного дутья управления... То тут, то там встречались небольшие группы рабочих в металлических касках. Каково же было удивление, когда нам сказали, что в этот день на производстве было занято 10 тысяч человек! Какой же огромной должна быть территория этой стройки, чтобы тысячи людей могли разместиться на ней незаметно!

И еще, Березовский угольный разрез... Здесь сосредоточена новейшая техника по добыче угля, недавно закончен монтаж самого мощного роторного экскаватора производительностью 5250 тонн в час. И все же большее впечатление производят не эти мощные машины, а сам угольный пласт — чудо природы! — 70-метровой толщиной выходящий на поверхность земли. «Я в первый раз на КАТЭКе», — говорит ученый секретарь подпрограммы «Угли Кузбасса» Е. Л. Счастливцев, — многое видел, но такое, честно говоря, никогда!»

После обеда в Доме культуры собрался партийно-хозяйственный актив района. За столом президиума вместе с первым секретарем Черненко Горького КПСС Л. В. Плешковым и секретарем Горькома Н. Г. Жарковым — участники семинара: ученый секретарь программы «Сибирь» кандидат геолого-минералогических наук В. Д. Ерминов (Новосибирск), ученые секретари подпрограммы «Угли КАТЭКа» кандидат химических наук А. Г. Анцип (Красноярск) и кандидат химических наук Л. М. Корытный (Иркутск), ученый секретарь подпрограммы «Угли Кузбасса» Е. Л. Счастливцев (Кемерово), ученый секретарь СО АН СССР по внедрению, кандидат технических наук Л. П. Богинский (Новосибирск). Это была первая на земле КАТЭКа наша встреча с людьми, которые должны были сказать свое слово о значении науки для их производственной деятельности, встреча, на которой предстояло узнать и понять друг друга.

Начал разговор Л. В. Плешков. «Мы должны сказать, что ученые не обходят нас стороной. У нас очень тесные с ними связи. Два года назад в этом зале состоялась научно-практическая конференция «Пути и средства по вводу первых мощностей КАТЭКа». Весной

этого года в Красноярске была проведена Всесоюзная научно-практическая конференция, рассмотревшая проблемы развития и эффективности использования ресурсов Красноярского края. На этой конференции выступали ведущие ученые страны и Сибирского отделения АН СССР. Выступал и председатель научного совета по программе «Сибирь» академик А. А. Трофимук. У нас часто ведут исследования социологи, мы дружим с Красноярским медицинским институтом, с Красноярским филиалом НИИ труда. Конечно, это только начало большой совместной работы. У нас здесь на КАТЭКе обширное поле деятельности для науки. Надо сказать, что уникальные энергетические и угольные объекты возводятся в основном старым методом на основе старых принципов, не дающих сегодня необходимого социально-экономического эффекта. Больным на сегодня для нас остается и вопрос охраны окружающей среды, введение безотходных технологий на КАТЭКе. Хотелось бы, чтобы эта встреча послужила бы продолжением нашей дружбы с наукой, так как один из путей улучшения дел на КАТЭКе — это увеличение вклада науки в решение наших проблем».

Что же на сегодняшний день может предложить наука для конкретного внедрения? И на трибуну один за другим поднимаются ученые секретари.

— В подпрограмме «Угли КАТЭКа», разработанной сибирскими учеными, — обращаясь к залу Л. М. Корытный, — блок первый и главный — это проблемы экологии. Эти исследования возглавляет Институт географии СО АН СССР, вместе с которым работают около 30 научно-исследовательских институтов по всей нашей стране. Очень важно помнить, что КАТЭК формируется в районе старого освоения. Поэтому здесь уже сегодня достаточно остры противоречия между топливно-энергетической отраслью и сельским хозяйством в отношении трудовых, водных, земельных ресурсов. Здесь и до КАТЭКа существовала сложная экологическая обстановка. Реки были заражены фенолом и нефтью. В промышленных районах, таких, как Ачинск, Назарово, уже сформировались зоны техногенного воздействия. Поэтому сейчас особенно важно не ухудшить экологическую обстановку. Что нас ожидает, если на КАТЭКе будут развиваться, прежде всего, две основные отрасли — энергетика и угольная промышленность? Результа-

ты создания такой службы в СО АН СССР. У нас многие разработки выше мирового уровня. Но пока мы их внедряем 15—20 лет, эффект новизны пропадает. Надо не только торговать лицензиями, но и создавать совместные предприятия и продавать готовую продукцию. Всем известен метод термехимической обработки алмазов, созданный в СО АН. Известный хирург Федоров взял нашу разработку, получил от нас несколько аппаратов, организовал выпуск алмазных микрометров для нашей страны и даже за рубеж.

Группы менеджера типа создаются по научным центрам и при институтах СО АН во всех 12 краях и областях Сибири. В чем главная задача разработку всего Сибирского отделения. Выяснить проблемы местных предприятий, изучать возможности науки. Брать у институтов образцы машин, приборов, оборудования, новых материалов и демонстрировать их непосредственно на производстве в технологическом процессе. Это эффективный способ для современного внедрения наших разработок.

Еще долго ученые секретари обсуждали эту проблему. Но споры свелись к одному: все усилить — и прежние, и новые методы — необходимо направить на то, чтобы ускорить внедрение результатов исследований сибирских ученых. Поэтому ли сборники разработок, дошли ли они до производителей и читают ли они их? Как осуществляется работа с представителями министерств, находящихся в СО АН? Проследить, чтобы эти работы, что уже внедрены, их распространение, эффективность? И самое главное: в нынешнее время, когда идет перестройка хозяйственного механизма, когда предприятия переходят на хозрасчет, нужны какие-то новые пути взаимовыгодных отношений с ними, новые пути внедрения.

На этот вопрос ответил руководитель семинара, ученый секретарь программы «Сибирь» В. Д. Ерминов. «Ясно, что в новых условиях хозяйствования неслучайно пойдут на новые разработки. Им нужен экономический эффект немедленно. Поэтому хотим мы этого или не хотим, но наука вынуждена заводить свою сервисно-информационную службу. И сегодня серьезно стоит вопрос о

для создания зоны отдыха жителей Красноярского края и более северных районов Сибири. Если поставить эту работу на хорошую основу, здесь может быть создана большая и важная отрасль народного хозяйства».

Но сколько мы ни ехали, не встречалось что-то белоснежных корпусов санаториев или домов отдыха, которые так хорошо бы вписались в местный пейзаж. Зато появились озера с целебной водой. Поодаль — плоские вытянутые вверх камни, характерные для этих мест. А горы, выветренные с юга, то принимают вид какого-то диаволиного зверя, то образуют педестал для могучего великана, то напоминают шлем для богатыря. Северные же склоны их покрыты лесными колками. То здесь, то там лес стелется пожелтый, засыхающий. И слышу, как позади Эмма Васильевна Денисова и Ираида Алексеевна Рыжова (два ученых секретаря по Агропрому) с горечью говорят, что этим лесам уже не возродиться. Это авиация опылала посевы пестицидами, а ветер отнес их в сторону. Может быть, и спасли посевы от сорняков, но лесные колки погубили навсегда.

Как здесь не вспомнить аэрозольные генераторы, созданные в Институте химической кинетики и горения! Ведь три помощи их аэрозольными можно засыпать именно те участки посевов, где это необходимо! Соответственно, и аэрозольные расходуется меньше, и производительность в 10 раз выше, чем при авиационной обработке. А уж с точки зрения охраны окружающей среды и говорить нечего! Так почему же они не используются, почему не запущены в промышленное производство? Опять все те же внедренческие трудности.

Потому на учебном семинаре с таким интересом был встречен доклад В. П. Богинского о проблемах внедрения разработок ученых Сибирского отделения АН СССР. Он рассказал о своем опыте работы в СО АН СССР, о своем опыте работы в СО АН СССР, о своем опыте работы в СО АН СССР. Он рассказал о своем опыте работы в СО АН СССР, о своем опыте работы в СО АН СССР, о своем опыте работы в СО АН СССР.

ПАЛАТОЧНЫЙ ГОРОДОК, ИЛИ ТЕРНИСТЫЙ ПУТЬ ВНЕДРЕНИЯ

Снова под колесами гладкий асфальт. Отъехали всего километров пятьдесят от г. Чернен-

ко, а слева и справа — множество ромашек на обочине, розовые поляны иван-чая, терпкий аромат отцветающих трав. В окна автобуса задувает по-южному ласковый ветер. Совсем рядом горы, они невелики, — вершины их округлы, покрыты яркой зеленью. Все гармонично, совершенно, чем-то напоминает южный берег Крыма. Своими впечатлениями с соседкой, сидящей впереди. Муза Александровна Малиновская — кандидат экономических наук, в Институте экономики занимается проблемами Саянского ТПК, побывала здесь с экспедицией не один раз и знает эти места, наверное, лучше, чем окрестности. Академикородна. Поэтому мнение ее особенно интересно. «По Саянскому ТПК», говорит она, у нас была разработана хорошая научная концепция развития региона. Ведущей специализацией его, мы считаем, должно быть сельское хозяйство. А, во-вторых, использование его природно-климатических условий

жарком костре в ночной степи, о загадочном озере Шира, которое мы издали видели каждый день, о живописных палатках, прекрасно защищавших нас от солнца, но не спасавших ни от дождя, ни от пронзительного ветра...

ЕДЕМ В АБАКАН

Абакан — город небольшой, но уютный, по всему видно — столичный. И во встрече с учеными секретарями программы «Сибирь» принимали участие не только производственники, но и ученые, представители вузов, редакций местных газет, радио, телевидения. Мелькали вспышки фотоаппаратов, где-то в стороне стрекотала кинокамера, что-то быстро строчили в блокнотах репортеры газет. И круг вопросов, которые волновали присутствующих, был значительно шире. Производственные проблемы они неизменно связывали с вопросами здоровья населения, сохранения национальной культуры, и, конечно, экологией и охраной окружающей среды. И все, что они спрашивали, не было формальным. Чувствовалось, что это выстраданные вопросы и что в решении их люди возлагали на науку большие надежды.

Когда секретарь обкома КПСС Хакасской автономной области Г. А. Трошина объявила о присутствии в зале представителя отряда сибирских ученых, зал приветствовал их дружными аплодисментами.

В. Д. Ерминов обстоятельно рассказал о программе «Сибирь», которая и создана для того, чтобы увязать воедино все проблемы развития каждого региона. Не только ресурсные и производственные, но и социальные — бытовые, культурные, природоохранные и другие. Чтобы все вместе это служило улучшению жизни сибиряков. Рассказал он и о трудностях с внедрением необходимых для народного хозяйства разработок ученых, о путях и усилиях, которые предпринимает Президиум СО АН для того, чтобы научные исследования приносили отдачу. Познакомил слушателей с тем, что уже сделано. Подчеркнул приоритетность фундаментальных исследований.

Выступил кандидат экономических наук М. А. Малиновская и кандидат геолого-минералогических наук А. В. Птицына касались жизненно важных вопросов развития Са-

хакасского ТПК. Затем ученые секретари отвечали на многочисленные вопросы. Готово ли Сибирское отделение на прямые контакты с предприятиями? Одно дело — связь с 90 министерствами, другое — с тысячами заводов и фабрик? Рассматривались ли в программе «Сибирь» размещение в Хакасии производств, которые могли бы использовать продукцию Саянского алюминиевого завода? Как относятся ученые к созданию еще одного алюминиевого завода в автономной области? Если отрицательно, то как защищать свои позиции? Будет ли создано местное подразделение СО АН СССР? Что делается учеными для сохранения хакасских национальных культур? И, как везде, самые большие вопросы — по экологии. Приносит ли вред Саяно-Шушенская ГЭС экологическим и климатическим условиям региона? Как влияют соединения фтора, выделяемые САЭЗом, на окружающую среду? Насколько реальна в связи с этим угроза для Шушенского бора? Каковы перспективы отлаживания леса на Красноярском водохранилище?

Это не были праздные вопросы. Их задавали не из желания разжечь дискуссию, устроить какой-то бесконечный и неразрешимый спор, как это иногда бывает. Они имели под собой основательные причины. В чем мы смогли убедиться на собственном опыте. И довольно скоро.

Возвращались мы назад по Красноярскому водохранилищу. Семь часов на быстротечном корабле «Восход» нельзя сказать, чтоб пролетели незаметно. Но все-таки приближались к месту назначения. А вот последние два... Мы увидели те самые топики, то есть деревья с корнями и раскидистыми кронами, которые взошли на поверхность водохранилища. Сначала они держались поближе к берегам, потом уже захватили все водное пространство. Они поровали попласть нам то под один борт, то под другой. И корабль останавливался, пытаясь назад и с трудом снова набирал скорость. Это были, надо сказать, не самые лучшие часы нашей поездки по Красноярскому краю. И тем не менее, как гласит народная мудрость, лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать...

И. ВИНОГРАДОВА. Фото В. Новикова.

И вот мы уже прощаемся с палаточным городком. Жаль, что нет места и времени рассказать о нем подробнее: о

создании такой службы в СО АН СССР. У нас многие разработки выше мирового уровня. Но пока мы их внедряем 15—20 лет, эффект новизны пропадает. Надо не только торговать лицензиями, но и создавать совместные предприятия и продавать готовую продукцию. Всем известен метод термехимической обработки алмазов, созданный в СО АН. Известный хирург Федоров взял нашу разработку, получил от нас несколько аппаратов, организовал выпуск алмазных микрометров для нашей страны и даже за рубеж.

Группы менеджера типа создаются по научным центрам и при институтах СО АН во всех 12 краях и областях Сибири. В чем главная задача разработку всего Сибирского отделения. Выяснить проблемы местных предприятий, изучать возможности науки. Брать у институтов образцы машин, приборов, оборудования, новых материалов и демонстрировать их непосредственно на производстве в технологическом процессе. Это эффективный способ для современного внедрения наших разработок.

Еще долго ученые секретари обсуждали эту проблему. Но споры свелись к одному: все усилить — и прежние, и новые методы — необходимо направить на то, чтобы ускорить внедрение результатов исследований сибирских ученых. Поэтому ли сборники разработок, дошли ли они до производителей и читают ли они их? Как осуществляется работа с представителями министерств, находящихся в СО АН? Проследить, чтобы эти работы, что уже внедрены, их распространение, эффективность? И самое главное: в нынешнее время, когда идет перестройка хозяйственного механизма, когда предприятия переходят на хозрасчет, нужны какие-то новые пути взаимовыгодных отношений с ними, новые пути внедрения.

На этот вопрос ответил руководитель семинара, ученый секретарь программы «Сибирь» В. Д. Ерминов. «Ясно, что в новых условиях хозяйствования неслучайно пойдут на новые разработки. Им нужен экономический эффект немедленно. Поэтому хотим мы этого или не хотим, но наука вынуждена заводить свою сервисно-информационную службу. И сегодня серьезно стоит вопрос о

жарком костре в ночной степи, о загадочном озере Шира, которое мы издали видели каждый день, о живописных палатках, прекрасно защищавших нас от солнца, но не спасавших ни от дождя, ни от пронзительного ветра...

ЕДЕМ В АБАКАН

Абакан — город небольшой, но уютный, по всему видно — столичный. И во встрече с учеными секретарями программы «Сибирь» принимали участие не только производственники, но и ученые, представители вузов, редакций местных газет, радио, телевидения. Мелькали вспышки фотоаппаратов, где-то в стороне стрекотала кинокамера, что-то быстро строчили в блокнотах репортеры газет. И круг вопросов, которые волновали присутствующих, был значительно шире. Производственные проблемы они неизменно связывали с вопросами здоровья населения, сохранения национальной культуры, и, конечно, экологией и охраной окружающей среды. И все, что они спрашивали, не было формальным. Чувствовалось, что это выстраданные вопросы и что в решении их люди возлагали на науку большие надежды.

Когда секретарь обкома КПСС Хакасской автономной области Г. А. Трошина объявила о присутствии в зале представителя отряда сибирских ученых, зал приветствовал их дружными аплодисментами.

В. Д. Ерминов обстоятельно рассказал о программе «Сибирь», которая и создана для того, чтобы увязать воедино все проблемы развития каждого региона. Не только ресурсные и производственные, но и социальные — бытовые, культурные, природоохранные и другие. Чтобы все вместе это служило улучшению жизни сибиряков. Рассказал он и о трудностях с внедрением необходимых для народного хозяйства разработок ученых, о путях и усилиях, которые предпринимает Президиум СО АН для того, чтобы научные исследования приносили отдачу. Познакомил слушателей с тем, что уже сделано. Подчеркнул приоритетность фундаментальных исследований.

Выступил кандидат экономических наук М. А. Малиновская и кандидат геолого-минералогических наук А. В. Птицына касались жизненно важных вопросов развития Са-

хакасского ТПК. Затем ученые секретари отвечали на многочисленные вопросы. Готово ли Сибирское отделение на прямые контакты с предприятиями? Одно дело — связь с 90 министерствами, другое — с тысячами заводов и фабрик? Рассматривались ли в программе «Сибирь» размещение в Хакасии производств, которые могли бы использовать продукцию Саянского алюминиевого завода? Как относятся ученые к созданию еще одного алюминиевого завода в автономной области? Если отрицательно, то как защищать свои позиции? Будет ли создано местное подразделение СО АН СССР? Что делается учеными для сохранения хакасских национальных культур? И, как везде, самые большие вопросы — по экологии. Приносит ли вред Саяно-Шушенская ГЭС экологическим и климатическим условиям региона? Как влияют соединения фтора, выделяемые САЭЗом, на окружающую среду? Насколько реальна в связи с этим угроза для Шушенского бора? Каковы перспективы отлаживания леса на Красноярском водохранилище?

Это не были праздные вопросы. Их задавали не из желания разжечь дискуссию, устроить какой-то бесконечный и неразрешимый спор, как это иногда бывает. Они имели под собой основательные причины. В чем мы смогли убедиться на собственном опыте. И довольно скоро.

Возвращались мы назад по Красноярскому водохранилищу. Семь часов на быстротечном корабле «Восход» нельзя сказать, чтоб пролетели незаметно. Но все-таки приближались к месту назначения. А вот последние два... Мы увидели те самые топики, то есть деревья с корнями и раскидистыми кронами, которые взошли на поверхность водохранилища. Сначала они держались поближе к берегам, потом уже захватили все водное пространство. Они поровали попласть нам то под один борт, то под другой. И корабль останавливался, пытаясь назад и с трудом снова набирал скорость. Это были, надо сказать, не самые лучшие часы нашей поездки по Красноярскому краю. И тем не менее, как гласит народная мудрость, лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать...

И. ВИНОГРАДОВА. Фото В. Новикова.

И вот мы уже прощаемся с палаточным городком. Жаль, что нет места и времени рассказать о нем подробнее: о

создании такой службы в СО АН СССР. У нас многие разработки выше мирового уровня. Но пока мы их внедряем 15—20 лет, эффект новизны пропадает. Надо не только торговать лицензиями, но и создавать совместные предприятия и продавать готовую продукцию. Всем известен метод термехимической обработки алмазов, созданный в СО АН. Известный хирург Федоров взял нашу разработку, получил от нас несколько аппаратов, организовал выпуск алмазных микрометров для нашей страны и даже за рубеж.

Группы менеджера типа создаются по научным центрам и при институтах СО АН во всех 12 краях и областях Сибири. В чем главная задача разработку всего Сибирского отделения. Выяснить проблемы местных предприятий, изучать возможности науки. Брать у институтов образцы машин, приборов, оборудования, новых материалов и демонстрировать их непосредственно на производстве в технологическом процессе. Это эффективный способ для современного внедрения наших разработок.

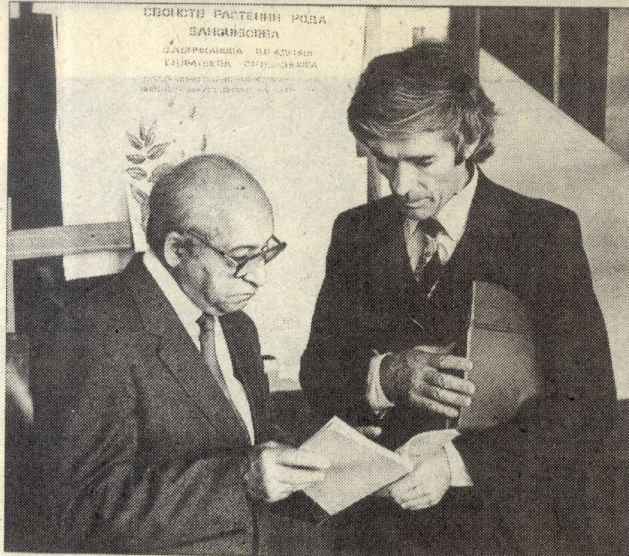
Еще долго ученые секретари обсуждали эту проблему. Но споры свелись к одному: все усилить — и прежние, и новые методы — необходимо направить на то, чтобы ускорить внедрение результатов исследований сибирских ученых. Поэтому ли сборники разработок, дошли ли они до производителей и читают ли они их? Как осуществляется работа с представителями министерств, находящихся в СО АН? Проследить, чтобы эти работы, что уже внедрены, их распространение, эффективность? И самое главное: в нынешнее время, когда идет перестройка хозяйственного механизма, когда предприятия переходят на хозрасчет, нужны какие-то новые пути взаимовыгодных отношений с ними, новые пути внедрения.

На этот вопрос ответил руководитель семинара, ученый секретарь программы «Сибирь» В. Д. Ерминов. «Ясно, что в новых условиях хозяйствования неслучайно пойдут на новые разработки. Им нужен экономический эффект немедленно. Поэтому хотим мы этого или не хотим, но наука вынуждена заводить свою сервисно-информационную службу. И сегодня серьезно стоит вопрос о



# ДЕНЬ ЗА ДНЕМ

# Конференции, семинары



## «Лекарством может быть все, что существует в пространстве»

Из постулатов тибетской медицины



В Улан-Удэ в Институте биологии Бурятского филиала СО АН СССР прошла региональная научная конференция «Лекарственные растения в традиционной и народной медицине Сибири и Дальнего Востока», организованная СО АН СССР и АМН СССР.

СЕГОДНЯ более 50 учреждений Сибири и Дальнего Востока, институтов Москвы, Ленинграда, Пятигорска, Харькова и других городов занимаются изучением лекарственных растений этого региона. В работе конференции участвовали свыше ста ведущих ученых и специалистов из научно-исследовательских, учебных, лечебно-профилактических учреждений по программе «Лекарственные растения Сибири и Дальнего Востока». Здесь были представлены исследования ВНИИ лекарственных растений, ВНИИ фармации, Института экспериментальной медицины, Института фармакологии Томского научно-исследовательского центра АМН СССР и других.

Задачи, изложенные в проекте ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Основные направления развития охраны здоровья населения и перестройки здравоохранения СССР в двенадцатой пятилетке и на период до 2000 года» предполагают в том числе работу, направленную на увеличение числа лекарственных препаратов из биологически активных веществ природного происхождения. Организуются и проводятся совместные исследования по биологии лекарственных растений, по интродукции перспективных видов, оценке фармакологической активности, химиотерапевтической и фармакотерапевтической эффективности фитопрепаратов, а также по характеристике их безвредности. Большое внимание уделяется изучению опыта народной медицины и традиционных медицинских систем, на основе которых успешно разрабатываются новые лекарственные растительные препараты.

В ходе конференции наш корреспондент Б. ДАНИЛОВ встретился с заведующим лабораторией экспериментальной фармакологии Института биологии БФ СО АН СССР кандидатом медицинских наук С. М. НИКОЛАЕВЫМ и задал ему несколько вопросов.

— Чем вызвано проведение конференции именно в Улан-Удэ?

— Прежде всего тем, что наш Институт биологии является одним из основных соисполнителей научной программы «Лекарственные растения Сибири и Дальнего Востока», входящей в государственную программу «Сибирь». В комплексных исследованиях наследия тибетской медицины большое внимание уделяется лекарственным растениям, прописям препаратов из растительного сырья, которые широко применяются в практике восточной медицины. Нашими сотрудниками исследуются особенности биологии перспективных видов растений, распространение их на территории Бурятской АССР, уточняются возможности их заготовок и введения в культуру. Одновременно определяются фармакологическая активность и фармакотерапевтическая эффективность препаратов из растений, произрастающих в Сибири.

На конференции были рассмотрены некоторые итоги проводимых нами исследований и, главным образом, — обсуждены вопросы более тесного сотрудничества с профильными научными учреждениями с целью интенсификации исследований по настоящей проблеме и ускорения внедрения научных разработок в практику здравоохранения.

— Какие результаты получены бурятскими учеными в процессе исследования биологически активных веществ растений?

— Изучением лекарственных растений, а также фитопрепаратов в Институте биологии БФ СО АН СССР занимаются лаборатории медико-биологических исследований (заведую-

щий к. м. н. Э. Г. Базарон) и экспериментальной фармакологии (заведующий к. м. н. С. М. Николаев). К числу важных результатов относятся разработка методов идентификации тибетских названий лекарственных растений, определение ареалов некоторых ценных видов растительного сырья, накопление данных по биологии и химическому составу перспективных растений, выявление видов фармакологической активности растительных веществ, высокой фармакотерапевтической эффективности новых фитопрепаратов в условиях эксперимента.

Совместно с учеными МНР проведен комплекс исследований в рамках научно-технического сотрудничества между Академией наук СССР и Академией наук МНР. Предложен к применению растительный лекарственный препарат, обладающий спазмолитической и обезболивающей активностью, предназначенный для лечения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. В настоящее время вместе с Институтом народной медицины Минздрава МНР продолжаются исследования по двум новым лекарственным средствам.

Коллективами наших лабораторий совместно с Пятигорским фармацевтическим институтом Минздрава РСФСР представлен Фармакологический комитет МЗ СССР сухой экстракт зубчатки поздней, обладающей желчегонной и гипотензивной активностью. Продолжаются исследования по разработке нового противовоспалительного препарата.

В 1986 году как результат общей работы с ВНИИ фармации Минздрава СССР, ВНИИ лекарственных растений Минмедбиопрома СССР, Институтом фармакологии Томского научно-исследовательского центра СО АМН СССР, Харьковским фармацевтическим институтом Минздрава УССР, Первым Московским медицинским институтом им. И. М. Сеченова фармкомитету Минздрава СССР предложен новый

комплексный растительный препарат в оригинальной лекарственной форме, предназначенный для лечения заболеваний гепатобилиарной системы. Он разрешен для клинических испытаний. При участии Всесоюзного НИИ по биологическим испытаниям новых химических соединений Минмедбиопрома СССР разработан комбинированный препарат с адаптогенным действием.

В 12-й пятилетке нами будет продолжено сотрудничество с профильными учреждениями по созданию комбинированных растительных препаратов, предназначенных для лечения токсических повреждений печени, язвенного поражения желудка и других заболеваний. Многие разработки сотрудников лабораторий, например, способы получения биологически активных веществ и препаратов, а также методы моделирования патологических состояний, защищены авторскими свидетельствами.

Кроме того, с целью ускорения внедрения научных результатов в народное хозяйство и реализации Продовольственной программы СССР Институт биологии вместе с Бурятским сельскохозяйственным институтом ведут научно-производственные опыты, которые уже нашли свой адрес внедрения. Совместно с Сибирским технологическим институтом получен ряд биологически активных веществ из растений, которые проходят испытания в лабораториях нашего института.

— Если говорить о внедрении полученных результатов, с какими трудностями вам здесь приходится сталкиваться?

— Большие трудности мы испытываем при разработке опытно-промышленного регламента на производстве растительных препаратов по новой технологии, при выпуске опытных лекарственных средств для клинических испытаний. Это происходит вследствие отсутствия

в институте производственной базы. Из-за того, что у нас нет опытного участка и соответствующих штатных специалистов, задерживаются подготовка нормативно-технической документации по препаратам, разработка технологической схемы получения лекарства, что приводит к ожиданиям на опытных базах других институтов. Кроме того, сроки наработки опытной партии препарата и проведение клинических испытаний одни и те же и не зависят, к сожалению, от новизны и трудности освоения новой технологии. Из-за этих обстоятельств уже в настоящее время задерживается испытание полифитохола. При создании опытно-производственного участка или цеха мы могли бы в институте в соответствии с социальным заказом здравоохранения — на увеличение выпуска растительных сборов — одновременно производить для аптечной сети Бурятии некоторое количество необходимых фитопрепаратов.

Но особенно назрела необходимость в организации специализированного хозяйства типа совхоза по лекарственным растениям, на базе которого можно было бы и вести научные исследования силами наших лабораторий по введению в культуру ценных видов растений, изучению их биологии, и обеспечивать аптечную сеть необходимыми видами растительного сырья.

Поэтому в решении конференции Всесоюзному институту лекарственных растений рекомендовано организовать зональную опытную станцию на территории Бурятии, которая бы координировала исследования по интродукции перспективных видов сырья в зоне Восточной Сибири. Мы обратились также в Совет Министров республики с просьбой оказать помощь в организации опытно-производственного подразделения по экспериментальному производству растительных лекарственных препаратов.

На снимках: в перерыве между заседаниями; конференцию открывает директор Института биологии Бурятского филиала СО АН СССР доктор биологических наук В. М. Корсунов.

Фото В. Урбазеева.

УЛАН-УДЭ.

□ АНОНС

## «Невесомость-4» в Новосибирске

С 17 по 19 ноября в новосибирском Академгородке пройдет 4-й Всесоюзный семинар по гидромеханике и теплообмену в невесомости. Он проводится Сибирским отделением Отделением проблем машиностроения, механики и процессов управления Академии наук СССР. Научным советом по проблемам машиностроения и технологических процессов, Институтом гидродинамики им.

М. А. Лаврентьева СО АН СССР и Институтом проблем механики АН СССР.

Основное направление 4-го семинара связано с изучением гравитационно-чувствительных процессов и систем в механике, физике, химии и биологии с целью их практического использования в условиях невесомости

и в земных условиях. Тематика семинара включает следующие разделы:

равновесие, устойчивость и динамика жидкости со свободной поверхностью; конвективные процессы гравитационного и негравитационного типа, конвективная устойчивость; гидромеханика многофазных сред,

особенности фазовых переходов в невесомости (плавление, кристаллизация, кипение, конденсация и др.); процессы с протеканием химических реакций, в том числе горение; биотехнологические процессы и электрофорез в невесомости; технологические эксперименты в невесомости, имитация не-

весомости в земных условиях; управление процессами переноса в невесомости.

В программу семинара включено около 150 докладов, представленных учеными из Москвы, Ленинграда, Новосибирска, Киева, Перми, Риги, Кишинева, Ростова-на-Дону и других городов.

Наш корр.



# Интенсификация использования орошаемых земель

Этой теме был посвящен семинар-совещание, состоявшийся в г. Абакане. Семинар организовали Центральное правление научно-технического общества сельского хозяйства, Министерство мелиорации и водного хозяйства РСФСР, Сибирский научно-исследовательский институт гидротехники и мелиорации, Красноярское правление НТО.

Актуальность темы очевидна. Использование орошаемых земель в Сибири и повышение их эффективности — проблема острая. Поэтому участников семинара особенно интересовал вынесенный в повестку дня вопрос о научных основах интенсификации использования орошаемых земель и практических путях их реализации.

Обзор истории развития орошаемого земледелия в РСФСР и Сибири сделал в своем докладе заместитель министра мелиорации и водного хозяйства РСФСР Н. Н. Михеев. С 1966 года орошаемые площади в РСФСР возросли в 3 раза и достигли 11 млн. га. Сегодня эти земли от общего объема сельскохозяйственных земель Сибири составляют 2 процента, а в Восточной Сибири — 0,8 процента. За последние 15 лет с орошаемых земель было получено 66 процентов прироста сельскохозяйственной продукции.

Говоря о задачах по дальнейшему развитию мелиорации в Сибири, докладчик назвал следующие цифры: орошаемых земель необходимо иметь 10—12 процентов от общего объема. А в РСФСР эту цифру нужно довести к 2000 году до 17 млн. га и одновременно достичь высокой эффективности орошаемых земель. Площадь орошаемых земель в Западной Сибири должна быть увеличена с 270 тыс. га до 600 тыс. га.

Первостепенными задачами становятся внедрение передовых технологий по использованию орошаемых земель (водосберегающие и энергосберегающие системы поливов) и высокопроизводительных машин, разработка и внедрение взаимобусловленных режимов орошения и систем удобрений для каждого конкретного севооборота. Необходимо также ликвидировать обезличку орошаемых земель, то есть плотность, занятых внедрением коллективного подряда и закрепить орошаемые земли за комплексными бригадами.

Как же используются сегодня орошаемые земли? Докладчик, анализируя этот вопрос, подчеркнул, что в Сибири рост орошаемых площадей не сопровождается их эффективным использованием. Уровень урожайности нестабилен по годам и остается на 10—12 процентов ниже проектного. Подобные процессы характерны и для других территорий РСФСР. Например, на орошаемых землях Поволжья урожайность сельскохозяйственных культур колеблется по годам до 40 процентов. Наблюдается снижение окупаемости капитальных затрат; если в X пятилетке она равнялась 13 копейкам на один рубль, то сейчас снизилась до 6 копеек на рубль.

Отсутствие комплексного подхода к мелиоративному делу сказывается во всем. В основном увеличиваются площади орошения. Строительство мелиоративных сооружений нередко планируется в хозяйствах с низким уровнем земледелия. Резко увеличивается стоимость капитального строительства (металлоемкость). На мелиорируемых площадях мало применяются гипсование, известкова-

ние, осушение и другие мероприятия. Слабо внедряются научные разработки по рациональному использованию воды, не ведется дозирование минеральных удобрений, есть отступление от агротехники. В совокупности все это приводит к снижению проектируемой продуктивности сельскохозяйственных культур на орошаемых землях.

Доклад заместителя директора по научной работе СибНИИГиМа В. К. Савостьянова был посвящен внедрению научных разработок института в производство. Представляет интерес система постов, действующая в области, следящих за расходом влаги по культурам. Институт обобщает результаты и ежедневно через газету «Советская Хакасия» публикует сводку влагообеспеченности. СибНИИГиМ также предлагает к внедрению работу по программированию урожая на орошаемых землях, комплекс агротехнических мероприятий, включающих влагозарядковый полив и объемное рыхление почвы после каждого полива для увеличения впитываемости влаги и противозерной устойчивости почвы. Кроме того, для Хакасии институтом разработаны пределы поливных и оросительных норм для каштановых почв и черноземов.

Для участников совещания была организована научная экскурсия на Абаканскую и другие оросительные системы, где они ознакомились с их работой, с агротехникой возделывания сельскохозяйственных культур и использованием орошаемых земель. В базовом хозяйстве «Шибавский» был осматривен так называемый «куст» гидравлических почвенных балансометров, позволяющих судить о режиме влаги под сельскохозяйственными культурами (с севооборотом из трех культур — пшеница, кукуруза, многолетние травы). Принцип работы балансомера основан на строгом учете баланса влаги. Гидравлически изолированный почвенный монолит диаметром 100 см помещен на гидростатическую весы. Изменение веса монолита за счет испарения, потребления культурой и осадков фиксируется самописцами. Ежедневно данные с самописца снимаются, обрабатываются и служат основой для оперативной информации о необходимости поливов на производственных площадях.

В совхозе «Шибавский» участники совещания ознакомились с работой гидроподкормщика. Он предназначен для внесения удобрений с поливной водой и работает в комплексе с дождевальной установкой «Фрегат». В емкости 5—7 м<sup>3</sup> при помощи компрессора растворяются удобрения и подаются на «Фрегат». В этой системе также смонтировано устройство для внесения микроэлементов. Особенность его состоит в том, что необходимые микроэлементы извлекаются из металлов электролитическим методом.

На семинаре по интенсификации орошаемых земель в целом была дана объективная картина развития мелиорации в Сибири. Внедрение в Хакасии научных разработок, направленных на повышение отдачу мелиорируемых земель, свидетельствует, что орошаемое земледелие имеет серьезные перспективы и нуждается в комплексном подходе.

**П. МОСКВИН,**  
инженер лаборатории питательного режима почв и трансформации удобрений  
Института почвоведения и агрохимии СО АН СССР.

«...Начиная с 1 января 1988 года, приостановить предоставление жилой площади семьям, проживающим в отдельных квартирах и имеющим обеспеченность свыше 6 м<sup>2</sup> на каждого члена семьи. Исключением являются граждане, проживающие в ветхом жилом фонде (износ 70—75%), в квартирах, занятых несколькими семьями, не имеющими родственных отношений, семьи, где в одной комнате проживают взрослые лица разного пола (кроме супругов) и граждане, вступившие в члены ЖСК...»

Это положение еще не вступило в силу. Пока что перед вами проект постановления Новосибирского облисполкома и облсовпрофа. Как объяснила нашему корреспонденту зав. отделом учета и распределения жилищной Советского райисполкома г. Новосибирска (Академгородок) Г. Г. Гончаренко, проект был в служебном порядке прислан в исполком для выяснения мнения ведомств, имеющих и распределяющих жилье.

По предложению Советского райисполкома этот проект был обсужден на заседании центральной жилищной комиссии ННЦ СО АН СССР 23 октября. Мнение комиссии определено:

«Комиссия считает, что проект постановления не может быть принят, т. к. облисполком и облсовпроф не вправе приостановить предоставление жилой площади семьям, имеющим обеспеченность

**В Томском университете и открытом в 1900 году Томском технологическом институте работали известные и выдающиеся ученые своего времени.** Но тогда не могло идти речи о планомерном систематическом изучении «Сибири и сопредельных стран» хотя бы потому, что денег на это отпущалось крайне мало, и многие экспедиции зачастую предпринимались учеными на собственные средства. Вследствие этого многие университетские профессора выбрали предметом своих исследований «чистую» науку, считая зазорным ее производственную ориентацию.

В течение всего первого десятилетия Томский университет обходился одним медицинским факультетом, а затем до самого 1917 года всего лишь двумя. База первого сибирского университета, открытого более ста лет тому назад, не могла быть достаточной, поскольку его первоначальным капиталом служили частные пожертвования, которых на многое не хватало. Да и создавалась первоначальная база строительным способом, который уже в те времена именовался хозяйственным, а выбран был потому, что на многие местные возможности всерьез рассчитывать не приходилось.

Но все же историки должны признать немалые заслуги старого Томска, бывшего средоточием дореволюционной высшей школы Сибири. Тогда в городе появился ряд оригинальных и новаторских предприятий. Например, работавший в составе университета Бактериологический институт. Он был учебной базой и одновременно научно-исследовательским производственным и лечебным учреждением. И это в начале века.

**ОКТАБРЬ** дал новые стимулы и открыл большие возможности для вузов и науки. Путь становления советской высшей школы был не из легких и сейчас она вовсе не впервые подвергается необходимой перестройке. Примечательно, что в драматические вузовские времена начала двадцатых и самого начала тридцатых годов Томский университет в отличие от многих своих «собратьев» не был закрыт и не расформировался полностью. Правда, эта участь постигла в 1931-м Томский технологический. Однако роль этих вузов для Сибири как в подготовке кадров, так и в науке была достаточно очевидной. Вскоре технологический возводился в виде индустриального (позже политехнического), а университет увеличил число

## Норматив несправедливости?

жилплощадью свыше 6 кв. м. на каждого члена семьи, потому что закон обратной силы не имеет.

Проект не соответствует социальной политике партии о дальнейшем улучшении жилищных условий граждан, т. к. представляет собой попытку путем снижения учетной нормы уменьшить количество семей, состоящих на учете и нуждающихся в улучшении жилищных условий. Это приведет к социальному неравенству среди нуждающихся в жилье, т. к. оказываются выброшенными из очереди на получение жилой площади лица, длительно работающие и имеющие большие семьи.

### ОТ РЕДАКЦИИ:

Пространные комментарии, очевидно, излишни. В проекте есть слова: «В целях ускорения обеспечения жильем остро нуждающихся граждан...». После них следовало бы написать: «...уменьшить число остро нуждающихся граждан». Отметим лишь два важных, по нашему мнению, момента:

Первое. В новосибирском Академгородке идет застройка преимущественно домами серии III—90, в которых однокомнатные

квартиры имеют площадь 19 м<sup>2</sup>, двухкомнатные — 31. Предлагаемая норма (6 м<sup>2</sup>) блокирует супругов с тремя детьми в двухкомнатной квартире, с одним ребенком — в однокомнатной, а мать-одиночка даже с двумя детьми остается в однокомнатной квартире — без надежд на улучшение жилищных условий.

Второе — очевидная негласность подготовки столь серьезного решения. Коль скоро оно касается жизни многих тысяч людей, то выяснения мнений ведомственных руководителей недостаточно. Подобное постановление сегодня имеет право на существование только после широкого открытого обсуждения и корректно организованного голосования. Такого мнения многих научных и ненаучных сотрудников, студентов, служащих, жителей новосибирского Академгородка — мнение, послужившее основой для этой публикации.

Она, в свою очередь, является одновременно и запросом в облисполком и облсовпроф: будет ли вопрос об изменении норм нуждаемости в жилищной площади поставлен на открытое обсуждение, когда и каким образом?

своих факультетов и специальностей.

Вклад томских вузов в изучение и развитие производительных сил Сибири позволил Новосибирскому общему партии (Томск когда-то входил в Новосибирскую область) в конце тридцатых годов ходатайствовать об организации в Томске академического филиала. Чуть позже велась переписка о включении Сибирского физико-технического института при ТГУ в разряд академических. О осуществлении всего этого помешала война.

### ТОМСКАЯ НАУКА:

ВЧЕРА И СЕГОДНЯ

## Истоки и традиции

**ЗАПАДНО-СИБИРСКИЙ** филиал АН СССР, как известно, открылся в Новосибирске. Томские ученые активно участвовали в его организации, а многие затем — в его становлении и развитии. Значительную кадровую помощь оказал Томск и молодому Сибирскому отделению Академии наук.

Так вышло, что приход академической науки в Томск задержался. Как это ни странно, но одной из причин стал как раз высокий уровень развития в Томске вузовской науки, в частности, ИИИ при вузах и ориентация на их дальнейшее развитие без создания академических учреждений.

Организация научного центра в Томске в 1968 году потребовала деятелей смелых и способных на новаторские решения, таких как Е. К. Лигачев, М. А. Лаврентьев, В. Е. Зуев.

Сейчас в городе вырос академический микрорайон с почти семью тысячами жителей, четырьмя институтами, двумя СКБ, двумя отделами и лабораториями. В районе Томского нефтехима расположен РИТЦ (Республиканский инженерно-технический центр) при ИФПМ (Институт физики прочности и материаловедения).

Не раз получали почетное признание и научные работы исследователей институтов Томского филиала. Для томичей это прежде всего выполнение учреждениями филиала программ по основным направле-

ниям научно-технического прогресса, входящих в состав комплексной территориальной программы «Ускорение-90».

Существенно, что областные программы выполняются в филиале при помощи новых организационных форм, таких как НТК, РИТЦ, Центр коллективного пользования и отраслевые лаборатории внедрения новых технологий.

**УСПЕШНО** завершена первая очередь строительства томского Академгородка. Можно сказать, что здесь есть все необходимое для жизни и дея-

тельности ученых и их семей. Вместе с тем, нельзя не отметить, что сейчас уже довольно остро ощущается, например, отсутствие киноконцертного зала. Вызывает тревогу весьма напряженное состояние с энергетикой и водоснабжением, ведь первая очередь городка была рассчитана только на два института. Явно не хватает для нужд Академгородка мощностей его комбината коммунальных предприятий.

Партийный комитет, президиум и ОПК филиала занимаются дальнейшим планированием социально-экономического развития. И здесь необходимо сказать следующее. Академгородок построен, в основном, руками сотрудников, отвлекающихся от своей основной работы. Результаты их напряженного труда очевидны и метод народной стройки нужно признать трудным, но все же необходимым решением проблемы строительства в предшествующие годы. Нельзя от него сразу отказаться и сейчас. Но и закрывать глаза на то, что отвлечение научных работников от науки не может не иметь негативных последствий, тоже нельзя. О том, что в Томском филиале это понимают, свидетельствуют успешные поиски «малолюдных» методов отвлечения.

Время требует от всех необходимого ускорения в решении вопросов жизнеобеспечения научных центров.

**В. НИЛОВ.**

ТОМСК.



## НАУКА И ТЕХНИКА ЗА РУБЕЖОМ

### БЕТОН, АРМИРОВАННЫЙ УГЛЕРОДНЫМ ВОЛОКНОМ

Фирма «Кадзима» совместно с фирмой «Арисава» создала новый строительный материал, который легче, прочнее и надежнее железобетона, не подвержен коррозии.

Речь идет о бетоне, армированном специальным углеродным волокном, который может найти широкое применение в строительстве.

Токио (ТАСС), 27 августа 1987 г.

### ПОДВОДНАЯ ЛИНИЯ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ ПОСТОЯННОГО ТОКА

Между Швейцарией и Финляндией достигнуто соглашение о прокладке по дну Ботнического залива в Балтийском море линии электропередачи постоянного тока мощностью 500 МВт при напряжении 40 кВ и протяженностью 200 км, которая свяжет сети электроснабжения обеих стран. Новая линия будет однокабельной.

Шведское международное пресс-бюро, 7 июля 1987 г.

### УГЛЕРОДНОЕ ВОЛОКНО «ТЕХНОРА»

Фирма «Тейдзин» начала в сентябре производство углеродного волокна «технора», которое по прочности на растяжение в семь раз превосходит железо, а по износостойкости в два раза превосходит синтетическое волокно «тетрон».

Эта фирма намерена выпускать 100 тонн нового волокна в год по цене от 4 тыс. до 20 тыс. иен за килограмм.

Волокно «технора» будет использоваться для армирования каучука при изготовлении шин, в качестве заменителя асбеста, в самолетостроении и производстве спортивного инвентаря.

Осака (Киото Цусин), 19 августа 1987 г.

### НИАЦИН И РАК

Недостаточность ниацина, одного из витаминов В, может увеличивать риск заболевания раком. К такому выводу пришли участники специального совещания из 21 страны, собравшиеся для обсуждения зависимости между ниацином и раком (ниацин содержится в яйцах, орехах, цельном зерне, мясе, рыбе и мясе птицы).

В связи с этим д-р М. Джекобсон (техасский медицинский колледж) отметил, что диета, видимо, является для рака фактором № 1.

Согласно рекомендациям Национальной академии наук США суточная норма ниацина составляет 20 мг, но некоторые специалисты считают, что организму требуется в 2—3 раза больше ниацина.

Нью-Йорк (ЮПИ), 2 июня 1987 г.

### УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ ОРУЖИЯ

Ф. Кердонкаф (Брест) получил патент на специальный турникет, изготавливаемый в виде цилиндрической камеры, которая устанавливается непосредственно перед входом в самолет и предназначена для обнаружения оружия.

Ручной багаж проверяется с помощью рентгеновской установки, а пассажиры входят по одному в цилиндрическую камеру, которая оборудована детекторами обнаружения металлических предметов. При отсутствии таких предметов выходные двери камеры автоматически открываются и пассажир может войти в самолет, а в случае обнаружения металлических предметов — автоматически закрываются входные двери и пассажир «нейтрализуется» до прихода работников охраны.

Нью Сайентист (Англия), том 114, № 1566, 25 июня 1987 г.



На снимках: □ Участники фольклорного ансамбля из с. Первокаменка (Алтайский край). □ В. П. Саничев — атаман некрасовских казаков.

□ Гармонист, исполнитель и автор Михаил Вилисов. □ Танцует фольклорный коллектив из Литвы.

## Фольклорный фестиваль

В новосибирском Академгородке прошел 5-й фольклорный фестиваль, организованный НГУ и обкомом ВЛКСМ. Участники приехали со всей страны — из Армении, Ставропольского и Алтайского краев, Калининской и Новосибирской областей, Перми и других мест. Большинство коллективов участвовало впервые. В программе фестиваля были концерты в Академгородке, Новосибирске, Бердске, творческие мастерские, встречи. Впервые проведена ярмарка народных умельцев.

Зрителям понравился коллектив из села Первокаменка (Алтайский край). Его участницы, несмотря на преклонный возраст (одной из них во время фестиваля исполнилось 82 года) задорно пели частушки, плясали, выбивали дробь — молодым за ними не угнаться. Ребята из села Ярки (Новосибирская область) во главе с директором школы решили возродить старинную русскую игру в бабки. Им удалось собрать 27 вариантов этой игры. Девочки из школы № 162 под руководством сотрудников Института

истории, филологии и философии СО АН СССР сшили и вышили старинные наряды по образцам музея института, которые демонстрировали во время фестиваля.

Особый интерес вызвал народный хор некрасовских казаков. Удивительна их история. В 1708 году, спасая казаков от уничтожения войсками Петра I, Игнат Некрасов увел их в Турцию. Они прожили там 254 года замкнутой общиной, сумев сохранить свой язык, обычаи, культуру. В 1962 году некрасовцы вернулись на Родину. Во время фестиваля перед зрителями выступал последний атаман некрасовских казаков, легендарный человек, сумевший организовать их переезд в Россию — В. П. Саничев.

...Целью фольклорного фестиваля являлось распространение народных песен, плясок, обрядов. Во время фестиваля не было просто зрителей — все пели, танцевали, играли, водили хороводы.

О. ЛУЗЬЯНИНА,  
наш обществ. корр.

## ...Молодым за ними не угнаться



Фото С. Кортаева.

В Доме ученых СО АН СССР прошли гастроли московского экспериментального театра-студии «У Никитских ворот» под руководством Марка Розовского.

Этот театр дал улице возможность воплотиться на сцене. «Улице» — то есть нашей быденной жизни, где перемешаны вечное и сиюминутное. Но в искусстве нет «мелкотемья», есть лишь слабое, ограниченное видение темы. В этом театр упрекнуть нельзя. Его решения не только острые, но и глубокие в социально-философском обобщении. По своей творческой манере это театральное объединение сродни «Современнику» Ефремова, «Таганке» Любимова — пионерам театральной перестройки, расцвет которых пришелся на «застойный период» и которые, тем не менее, не были закрыты по указанию свыше. Марк Розовский, в отличие от них, начинает еще раз, снова...

Иногда сценические ходы экспериментального театра шокируют. Виною тому не они сами, а наше почти болезненное

### □ МНЕНИЕ ЗРИТЕЛЯ

## Видение темы

отвыкание от смелости, от разнообразия. Конечно, актеры «У Никитских ворот» — непрофессионалы (по образованию), у них меньше опыт сценической жизни, мастерства перевоплощения. Зато они способны выйти за рамки профессионального подхода к игре на сцене.

Жители и гости новосибирского Академгородка видели несколько постановок театра. «Концерт Высоцкого в НИИ» — сатирическая дискредитация бюрократов, функционеров, их двойного мышления, невероятной оторванности от всего настоящего: интересов народа, истинной культуры, революционного мышления.

Это спектакль «с полки» — сценарий был написан в 1977 году. Но не суть важно, чей портрет украшает кабинет директора НИИ Игоря Николаевича — важно, что стереотипы его мышления так же опасны,

как и десятилетия назад. Не напоминает ли увиденное на сцене эпизод из недавнего прошлого Академгородка — например, запреты на демонстрацию фильмов А. Тарковского, на показ спектакля Н. Эрдмана «Самобийца»?

«Красный уголок» — это пьеса-диалог. Она обнажает то, о чем философы и социологи только-только заговорили, а исследовать еще не брались. Разговор о настоящих женских проблемах, о тупиковых ситуациях в жизни. О жестокой простоте всего того, что мы привыкли усложнять («Жизнь не так проста, как кажется — она значительно проще»). О бесмыслице «воспитательной работы». Устами девушки-лимитчицы в исполнении И. Знаменчиковой говорят десятки тысяч ее живых ровесниц.

«Бедная Лиза» и «Холстомер» — жемчужины театра

Марка Розовского — и мюзиклы, и в то же время серьезные драмы. Нравственные максимы даны здесь глазами людей XX века, за плечами которых — рухнувшие утопии, глобальные катастрофы. Поэтому истины Толстого и Карамзина преподнесены с улыбкой доброй иронии. «Всегда ты будешь» — спектакль высокой гражданственности и патриотичности, спектакль антифашистский. Это особенно необходимо сейчас когда под «историко-патристической» вывеской нам пытаются подsunуть нечто иное. «Рассказ про нас» — бенефис театра, где главное действующее лицо — и коллектив, и сам Марк Розовский.

Споры вокруг гастролей театра «У Никитских ворот» не затухают. Обилие и острота положительных и негативных оценок — в целом позитивный результат. Это хорошая примета оживления нашей культурной среды.

Н. ХОХЛОВ,  
кандидат философских наук.

## ЛЮБИТЕЛЯМ ХОРОВОГО ПЕНИЯ

Впервые при ДК «Академия» в Советском районе г. Новосибирска начал работу многоголосый любительский хор. В программе занятий: старинные хоровые произведения, народные песни, русская и западная классика, произведения советских композиторов.

В коллектив приглашаются мужчины и женщины, юноши и девушки как имеющие опыт хорового пения, так и не имеющие такового вовсе. Наличие красивого и мощного голоса — не обязательно, минимального слуха — желательно. Солирование не исключается.

Занятия под руководством опытных специалистов гарантируют: развитие голоса и музыкального слуха, постановку певческого дыхания, дружеское общение и душевный комфорт.

Занятия проходят в помещении детского дома культуры «Калейдоскоп» (Детский проезд, 8, телефон 35-36-70) по средам с 18.45, по субботам с 16.45.

### ОБЪЯВЛЕНИЕ

С 12 ноября Дом культуры «Академия» в новосибирском Академгородке закрывается на ремонт.

Кинофильмы можно посмотреть во Дворце культуры «Юность» (проезд до него на автобусах 7, 8а, 22, 23, 28, 41, 109) или в кинотеатре «Маяк» (остановка «Маяк» автобусов 7, 23).

Телефоны и комнаты: редактора — 35-31-58 [комн. 328]; отдела партийной жизни, общественных наук, ответственного секретаря и отдела писем — 35-09-03 [комн. 331, 333]; отделов точных, естественных наук и фотоиллюстраций — 35-75-59 [комн. 329, 335].

Адрес редакции: 630090, Новосибирск-90, Морской просп., 2, комн. 333. Индекс для подписки на газету — 53012 по каталогу местных отделений «Союзпечати» Сибирского региона.

