



Выходит с июля 1961 года.

# Наука в Сибири

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

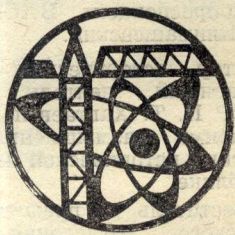
ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ПРЕЗИДИУМА  
ОРДЕНА ЛЕНИНА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ АН СССР  
И МЕСТНОГО КОМИТЕТА ПРОФСОЮЗА СО АН СССР.

Четверг, 5 АВГУСТА 1982 г.

№ 30 (1061).

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

## 8 августа — День строителя



Управлению

строительства

«Сибкадемстрой» —

25 лет

У НАС В ГОСТЯХ ГАЗЕТА

«АКАДЕМСТРОЕВЕЦ»

стр. 3-6



Вот он, город науки,  
На обском берегу.  
Наши сильные руки.  
Здесь рубили тайгу.  
Здесь стояли палатки  
И под шум ветра  
Засыпали ребята  
У потухших костров.  
Как здесь весело было!  
В этих самых местах,  
Наша юность ходила  
С мастерками в руках.  
А теперь среди бора,  
Среди белой зимы  
Ярко светится город,  
Молодой, как и мы.  
Верим в разума силу,  
В поиск новых дорог,  
Ты прославишь Россию,  
Академгородок.  
Не для грамот и премий  
Нам здесь выпало жить.  
Целых трех Академий  
Возводить этажи.  
Этим дням не забиться,  
А окончится срок,  
Наша юность продлится  
В тех, кто взял мастерок.

Л. ФЕДОТОВ.

### Инженерно-техническим работникам, специалистам, рабочим управления строительства «Сибкадемстрой»

Управлению строительства  
«Сибкадемстрой» исполнилось  
25 лет — возраст расцвета творческих сил.

За эти годы многое создано  
руками строителей: на сотни  
миллионов рублей выполнены  
строительно-монтажные работы,  
сданы в эксплуатацию 350  
тысяч квадратных метров рабочей  
площади для НИИ и КБ.  
Построено 2 миллиона 244  
тысячи квадратных метров жилья.

Неоценима роль строителей  
в создании Новосибирского  
научного центра СО АН СССР.  
Сегодня в зданиях 18 научно-  
исследовательских институтов и  
6 специальных конструкторских

бюро работает большая армия  
ученых, квалифицированных  
рабочих, инженерно-технических  
работников, усиливая научный  
потенциал нашей страны.

Большое внимание ученые  
Сибирского отделения обращают  
на внедрение своих достижений  
в строительство — одну из  
самых трудоемких отраслей  
народного хозяйства, в которой,  
к сожалению, еще очень велика  
доля тяжелого и малопродуктивного  
ручного труда.

В мае 1977 года был подписан  
договор о сотрудничестве  
институтов СО АН СССР и  
Управления строительства «Сиб-  
кадемстрой» по внедрению на-

учных разработок в строитель-  
ство. В настоящее время такой  
договор заключен на XI пяти-  
летку. Утвержден и тематиче-  
ский план сотрудничества, в  
реализации которого принимают  
участие 8 институтов.

Сотрудники Отделения разра-  
батывали значительное количество  
устройств, машин и механизмов,  
новых материалов и технологи-  
ческих приемов, которые уже  
завоевали признание строите-  
лей и продолжают работать  
над рядом перспективных тем.

Особенно прочные связи ус-  
тановлены строителями с Инсти-  
тутом горного дела СО АН  
СССР. Наши горняки, имея

большой опыт создания машин  
для горнодобывающей промыш-  
ленности, с успехом применяют  
его к технике для строитель-  
ства. Опытный завод СО АН  
СССР подготовил и передал  
строителям головные образцы  
созданных новых машин — мо-  
щных молотов, бутобоев, вибрато-  
ров.

Конечно, есть еще немало  
проблем, которые предстоит со-  
вместно решить ученым и стро-  
ителям: в совершенствовании  
планирования и управления, в  
ускорении и удешевлении про-  
изводства строительных мате-

риалов, в разработке и внедре-  
нии АСУ.

Особого внимания требуют  
проблемы механизации работ в  
строительстве, комплекс про-  
блем, связанных с особенностями  
строительства в зимний период,  
и целый ряд других актуальных  
задач.

Сибирское отделение выра-  
жает уверенность, что ученые  
приложат максимум усилий для  
того, чтобы сотрудничество со  
строителями было полезным и  
плодотворным.

Президиум и ученые Сибир-  
ского отделения АН СССР го-  
рячо и сердечно поздравляют  
коллектив «Сибкадемстроя»  
со славным юбилеем и желают  
больших творческих успехов во  
имя процветания нашей великой  
Родины!

ПРЕЗИДИУМ ОРДЕНА ЛЕНИНА СИБИРСКОГО  
ОТДЕЛЕНИЯ АКАДЕМИИ НАУК СССР.

#### ❖ ПРОГРАММА «СИБИРЬ»: ПРОБЛЕМЫ И СУЖДЕНИЯ

Программа «Сибирь» являет-  
ся целевой, комплексной, терри-  
ториальной, научно-исследова-  
тельской программой. Ее резуль-  
таты касаются практически всех  
отраслей и сфер народного хо-  
зяйства — промышленность,  
сельское хозяйство, охрана ок-  
ружающей среды, здравоохране-  
ние, культура не только Сибир-  
ского региона, но и страны в це-  
лом. Отсюда огромная слож-  
ность управления такой про-  
граммой. Механизм управления  
(ее соотнесение с действующей  
системой планирования и управ-

ления народным хозяйством,  
контроль за своевременным вы-  
полнением отдельных этапов ра-  
боты, внедрение полученных ре-  
зультатов в практику хозяйст-  
венной жизни) пока находится в  
процессе разработки и офици-  
ального оформления.

Одной из центральных задач  
управления программой на на-  
стоящем этапе является выяв-  
ление работ, которые близки к  
завершению, и передача их по-  
следующим организациям-ис-  
полнителям с тем, чтобы пол-  
ный цикл, связанный с разра-

боткой новой техники\* был ор-  
ганизован наиболее рациональ-  
но и в минимальные сроки.

В соответствии с дейст-  
вующей системой планирования  
продвижение отдельных работ,  
включенных в программу «Си-  
бирь», может быть достигнуто  
различными путями.

Для работ, имеющих отрасле-  
вой характер использования,  
контакты с отраслью могут осу-

\* В области создания новой тех-  
ники работа считается завершен-  
ной, если начато ее серийное про-  
изводство.

ществляться либо путем вклю-  
чения их в планы предприятия,  
либо путем включения в отрас-  
левые планы. В этой области у  
СО АН СССР имеется значи-  
тельный практический опыт ра-  
боты и налаженный аппарат как  
на уровне институтов, так и От-  
деления в целом.

Сложнее дело обстоит с рабо-  
тами, которые имеют многоот-  
раслевой характер применения,  
а разработка которых предпола-  
гает координацию усилий раз-  
личных министерств и ведомств.

(Окончание на 2 стр.).

ПУТИ

РЕАЛИЗАЦИИ

РАЗРАБОТОК



В Улан-Удэ состоялась юбилейная научная сессия Бурятского филиала Сибирского отделения АН СССР, посвященная 25-летию СО АН СССР и награждению его орденом Ленина.

Прибыв из Иркутска, делегация руководителей Отделения, возглавляемая председателем СО АН СССР академиком В. А. Коптюгом, вначале побывала на опытной фабрике будущего Забайкальского апатитового комбината. Это экспериментальное предприятие заинтересовало ученых как полигон для испытаний научных разработок. Эта фабрика может стать моделью для подобных предприятий по всей Сибири ввиду того, что аналогичное сырье имеется во многих областях региона. О том, что технология переработки руд достаточно безвредна для окружающей среды, говорит тот факт, что на территории фабрики, у промышленных стоков гнездятся дикие птицы — турпаны. Члены делегации ознакомились с текущими делами институтов филиала, побывали во многих лабораториях.

На следующий день, 30 июня, открылась сессия, в работе которой приняли участие представители партийных, советских, профсоюзных, комсомольских и общественных организаций республики, сотрудники вузов и отраслевых институтов, промышленных предприятий Улан-Удэ.

К началу работы сессии была развернута выставка достижений филиала за 25 лет. Председатель Совета Министров Бурятской АССР В. Б. Саганов, открывая торжественное заседание, отметил, что успехи, достигнутые советской наукой, значительны, и сегодня развитие Сибири, как и республики, немислимо без повседневной помощи ученых. Вот почему важным моментом является объединение усилий отраслевой, вузовской и академической науки Бурятии для решения народнохозяйственных задач ближайшего времени и на перспективу.

Докладчик — председатель президиума Бурятского филиала СО АН СССР, член-корреспондент АН СССР М. В. Мохо-сов подвел итоги научных исследований в новом пятилетии.

От имени коллективов высших учебных заведений города с приветственным словом выступил председатель совета ректоров И. А. Батудаев, который от-



## БЕЗ НАУКИ — НЕТ РАЗВИТИЯ

❖ РЕПОРТАЖ С ЮБИЛЕЙНОЙ НАУЧНОЙ СЕССИИ БУРЯТСКОГО ФИЛИАЛА СО АН СССР



❖ Во время осмотра одного из промышленных объектов Забайкалья (верхний снимок).

❖ Р. Е. Пубаев, кандидат исторических наук, заведующий сектором БИОНА (внизу слева).

❖ Ч. Ц. Цыдыпов, заместитель директора БИОНА, профессор.

метил, что год от года усиливаются и крепнут связи ученых вузов и филиала, выразил признательность за помощь.

Директор Улан-Удэнского авиационного завода Ю. Н. Кравцов высказал предложение развивать физико-технические науки, близкие к проблемам современного производства, создать совместную лабораторию по внедрению достижений науки в практику, взяв за образец сотрудничество ученых Новосибирского научного центра СО АН СССР с коллективами промышленных предприятий столицы Сибири.

От имени геологов республики генеральный директор объединения «Бурятгеология» П. Ч. Шобогоров выразил благодарность ученым Отделения за их практическую помощь в разведке полезных ископаемых.

О перспективах развития биологической науки в Бурятии рассказал директор Института биологии БФ СО АН СССР, член-корреспондент ВАСХНИЛ Э. Л. Климашевский.

Доктор исторических наук, заслуженный деятель науки РСФСР П. Т. Хаптаев поделился своими размышлениями о развитии исторической науки в республике.

Заместитель председателя Сибирского отделения АН СССР академик Д. К. Беляев в своем выступлении остановился на задачах по развитию биологии, выделив два основных момента, на которые в первую очередь следует обратить внимание, — это научное обеспечение Продовольственной программы и охрана окружающей среды озера Байкал и республики в целом.

С большой речью на сессии выступил первый заместитель председателя СО АН СССР академик А. А. Трофимук.

Участники юбилейной сессии приняли приветственное письмо в адрес ЦК КПСС.

После торжественного заседания состоялось рабочее совещание руководителей филиала с участием руководителей Сибирского отделения АН СССР. На нем были рассмотрены насущные вопросы развития академической науки в республике, даны консультации и рекомендации по совершенствованию капитального строительства и работе с научными кадрами филиала.

Б. ЖИГМЫТОВ,  
наш собкор.

Фото В. Новикова.

г. УЛАН-УДЭ.

## Полезное содружество

При районной организации общества «Знание» работает 11 секций. Широко представлены циклы лекций по программе «Сибирь». Беседы «за круглым столом» были проведены на предприятиях Новосибирска, Бердска, Павлодара, Ермака. Аудитория была разной: городской партхозактив, народный университет, инженерно-технические коллективы нефтеперерабатывающего, тракторного заводов и т. д. Такая форма пропаганды оказалась удачной.

Сейчас разрабатываются новые темы бесед. Предполагается подключить медиков, биологов. Что же мы хотим от такой формы пропаганды? Во-первых, комплексности в освещении обсуждаемой проблемы, во-вторых, получения «обратной связи» со стороны активизированных выступлениями слушателей, в-третьих, по возможности давать квалифицированные ответы на вопросы практиков.

Наш обществ. корр.  
г. НОВОСИБИРСК.

бованиями, обеспечивающими «перевод» работы с «языка науки» на «язык отрасли». Эти требования изложены в методических указаниях Госплана СССР, ГКНТ к разработке государственных планов экономического и социального развития, — оценку эффективности —

❖ ПРОГРАММА «СИБИРЬ»: ПРОБЛЕМЫ И СУЖДЕНИЯ

## ПУТИ РЕАЛИЗАЦИИ РАЗРАБОТОК

целевых комплексных программ и др. нормативных методических материалов.

Решение такой задачи предполагает создание единой информационной базы программы «Сибирь», которая была бы максимально привязана к действующей в стране системе форм и показателей, обеспечивающей «перевод» академической работы на «язык отрасли» и функционирующей в системе хозяйственных отношений.

Необходимая для этого информационная база, помимо описания сущности предлагаемого решения, должна содержать:

— указания относительно об-

ласть и возможных масштабов применения;

— оценку научно-технического уровня работы в сравнении с лучшими отечественными и зарубежными аналогами или проектами;

— оценку ресурсов, необходимых для обеспечения работы. Очевидно, что надежность оценок будет зависеть от стадии завершения работы. По мере продвижения работы оценки должны уточняться. Для

многих институтов Сибирского отделения АН СССР, участвующих в программе «Сибирь», наиболее трудным звеном в этой системе являются экономические показатели и, в частности, показатель экономического эффекта. Основная причина — от-

сутствие практики такого рода расчетов.

В связи с тем, что в стране завершается переход на интенсивный путь развития, а следовательно, резко возрастает роль и значение экономических показателей и методов управления, в том числе и в науке, жизнь ставит перед нами задачу скорейшего преодоления этого недостатка.

И. КУЗНЕЦОВА,  
кандидат экономических наук.

г. НОВОСИБИРСК.



# АКАДЕМСТРОЕВЕЦ

С первых дней работы коллектив «Сибкадемстрой» был нацелен на выполнение важнейших заданий партии и правительства. Уже в июле 1959 года был введен в эксплуатацию первый Академгородок — Институт гидродинамики СО АН СССР. В кратчайший срок, с 1957 по 1967 год, был построен Новосибирский научный центр — 14 исследовательских институтов в комплексе с жильем на 30 тысяч жителей, объектами соцкультбыта и энергетического хозяйства.

В настоящее время в Академгородке 18 институтов, 6 специальных конструкторских бюро,

конструкциях полыми алмазными сверлами, агрегаты высокого давления для малярных работ и другие новшества.

Внедрение мероприятий по улучшению качества строительства позволяет добиться сдачи объектов только на «хорошо» и «отлично». Средний оценочный балл за 1976—1981 гг. составил 4,2. Ряд объектов отмечен премиями и дипломами Совета Министров СССР и Госстроя РСФСР.

Начиная с 1975 года в строительстве жилья и соцкультбыта применяется метод непрерывного двухгодичного планирования. Это позволило организовать рит-

За успехи в проведении научных исследований, подготовку высококвалифицированных научных кадров и большой вклад в развитие производственных сил Сибири Президиум Верховного Совета СССР Указом от 30.06.82 г. наградил наряду с сотрудниками Сибирского отделения АН СССР орденами и медалями группу работников управления строительства «Сибкадемстрой» имени 50-летия СССР:

ОРДЕНОМ «ЗНАК ПОЧЕТА»

Тайса Александра Вильгельмовича — заместителя начальника управления строительства.

ОРДЕНОМ ТРУДОВОЙ СЛАВЫ II СТЕПЕНИ

Пугачева Виктора Ивановича — бригадира

трубоукладчиков управления строительства.

ОРДЕНОМ ТРУДОВОЙ СЛАВЫ III СТЕПЕНИ

Жемчужникова Анатолия Степановича —

мастера завода железобетонных изделий № 1.

Захарикову Анастасию Федоровну — камен-

щика строительно-монтажного управления № 2.

Высокие темпы развития производственных сил Сибири обуславливают быстрый рост капитального строительства и широкое развитие строительного производства. В регионе сформированы крупнейшие в стране территориально-производственные комплексы: Саянский, Западно-Сибирский, Братско-Усть-Илимский, Канско-Ачинский. Развивается строительство других комплексов и, в первую очередь, в зоне Байкало-Амурской железнодорожной магистрали.

Успешное выполнение планов строительства, особенно по росту производительности труда, возможно на основе комплексной механизации тяжелых трудоемких работ и полного использования новейших достижений науки и техники. Сотрудники Сибирского отделения АН СССР установили деловые творческие связи с коллективом крупнейшей строительной организации Новосибирска — управлением строительства «Сибкадемстрой». Долгосрочный договор о творческом содружестве, заключенный между учеными и строителями в 1977 году, приносит обоюдную пользу.

Основой договора является комплексный подход к решению каждой темы, направленный на получение практических ценного результата и на широкое применение новой техники и технологий в кратчайшие сроки. Ускоренное внедрение новшеств (2—3 года) достигается за счет того, что в «Сибкадемстрой» созданы специальные подразделения, которые берут на себя главные заботы об этом. Новые разработки Сибирского отделения внедряются, в первую очередь, в строительных организациях Новосибирска.

Сотрудничество развивается по четырем направлениям: разработка и создание новых средств механизации строительства; разработка и внедрение новых высокоэффективных технологических процессов, организация строительства, создание новых строительных материалов.

Институтом горного дела СО АН СССР созданы и переданы строителям пневматические молоты, экскаваторные ковши активного действия для разработки мерзлоты и скальных пород, мощные пневмопробойники для прокладки подземных коммуникаций, пневматические буры и пневматические молотки, мощные электрические молоты, различные типы вибраторов для

транспортирования сыпучих материалов и уплотнения грунта. Строители успешно используют переданные средства механизации, разрабатывают новые технологии их эффективного использования. Применение пневматических молотов на объектах «Сибкадемстрой», например, позволило увеличить в несколько раз производительность труда при разборке железобетонных конструкций и высвободить несколько десятков человек. Много времени и сил позволяют сэкономить пневматические буры и различные переданные строителям ручной механизированный инструмент.

нию структуры управления «Сибкадемстрой» и снижению текучести кадров.

Вычислительный центр СО АН СССР совместно с трестом «Сиборгтехстрой-10» принял участие в разработке АСУ «Сибкадемстрой».

Важным итогом нашей работы за прошедшие годы является создание творческого коллектива ученых и строителей, установление добрых деловых контактов. За годы нашей совместной работы создан ряд новых машин и технологий, на которые получено более 30 авторских свидетельств на изобретения, а также — патенты

Е. ШЕМАКИН, заместитель председателя Сибирского отделения АН СССР, член-корреспондент АН СССР.

## СОТРУДНИЧЕСТВО УЧЕНЫХ И СТРОИТЕЛЕЙ

Исключительно большое значение для строителей Сибири имеют созданные Институтом гидродинамики СО АН СССР установки для разработки мерзлоты и скальных пород взрывным способом под локализатором. При использовании этих установок достигается практически полная механизация работ в условиях мерзлоты и обеспечивается их безопасность. Появляется возможность ведения взрывных работ непосредственно на территориях производственных предприятий. Строители Сибири являются пионерами в широком практическом использовании этих установок.

Впервые на стройплощадках Сибири были применены для обогрева объектов каталитические генераторы тепла, разработанные в Институте катализа СО АН СССР. В настоящее время трест «Сиборгтехстрой-10» разработал техническую документацию на каталитические генераторы тепла, которые предполагается также использовать для сушки строительных материалов.

Институт экономики и организации промышленного производства СО АН СССР выполнил работу по совершенствованию

из США, Англии, Японии. Техническая документация на ряд новшеств передана в Болгарию, некоторые типы пневмопробойников составили предмет лицензий, проданных в США и ФРГ.

Совместные разработки дважды демонстрировались на ВДНХ СССР. Они отмечены 2 дипломами и 150 медалями главной выставки страны, в том числе 15 — золотыми.

Результаты сотрудничества по программе «Строительство» были обсуждены на совместном совещании руководства Сибирского отделения и «Сибкадемстрой». Совещание отметило успешное выполнение программы и утвердило план работ на XI пятилетку. Новым планом предусматривается дальнейшее развитие совместных работ в области создания новых средств механизации, новых технологий и строительных материалов, а также дальнейшего совершенствования системы управления и организации строительного производства. Особое внимание обращено на необходимость массового внедрения разработок институтов. Отделения в строительстве, широкого их применения на строительных объектах страны.

## ПУТЬ ДЛИННОЮ В ЧЕТВЕРТЬ ВЕКА

Опытный завод, имеется необходимый комплекс культурно-бытовых объектов и жилья на 77 тысяч жителей.

С 1971 года начато и продолжается строительство Сибирского отделения Академии сельскохозяйственных наук имени В. И. Ленина. За 10 лет создан комплекс институтов первой очереди, котельная, жилой городок на 10 тысяч жителей вместе с объектами здравоохранения, образования, дошкольными учреждениями и т. п.

Коллективом «Сибкадемстрой» ведется строительство объектов Сибирского отделения Академии медицинских наук и комплекс других научно-исследовательских институтов.

Большой вклад внесен строителями в возведение объектов города Новосибирска.

Мы строим юный город-курорт Белокуриха. Оказываем помощь различным строительным организациям страны по возведению жилых и культурно-бытовых объектов.

С момента создания коллектив был нацелен на внедрение всего нового, передового в технологии, организации и управлении строительством. В 1977 году впервые в практике был заключен договор об использовании в строительстве разработок учреждений Сибирского отделения Академии наук СССР. В настоящее время «Сибкадемстрой» имеет прямые договоры по этой тематике с 18 институтами СО АН.

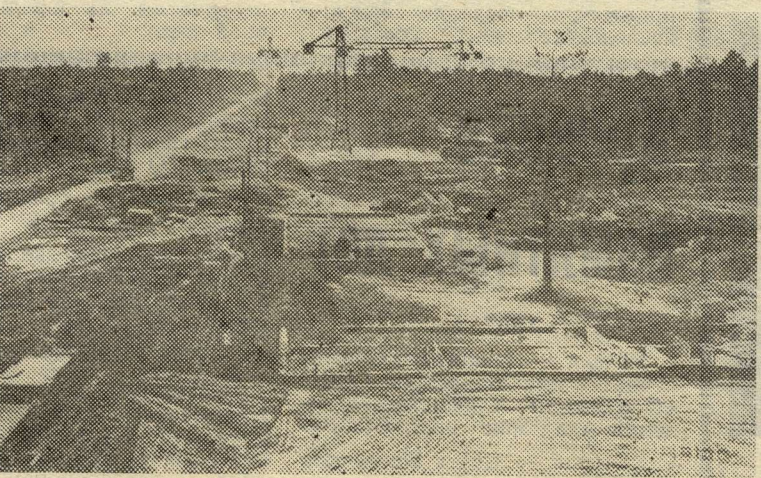
Внедрение прогрессивной технологии и механизации работ позволило обеспечить значительный рост производительности труда в 1976—1981 годах. В этот период внедрены: применение полимерной пены для защиты грунтов от промерзания, комплексная механизация кровельных работ на основе использования наплавленного рубероида, монтаж крупнопанельных домов методом с «колес», с применением комплектов оснастки ВЗ-9-90, несъемная железобетонная опалубка для массивных монолитных железобетонных конструкций.

Управление «Сибкадемстрой» одним из первых внедрило по разработке Института горного дела СО АН СССР навесные пневмомолоты, пневмопробойники М-130 для бестраншейной прокладки труб диаметром 426—630 мм, безвибрационные молотки МОВ-42. Широко применяются безыпульсные насосы «Салют» для подачи растворов, установки для устройства отверстий в строительных

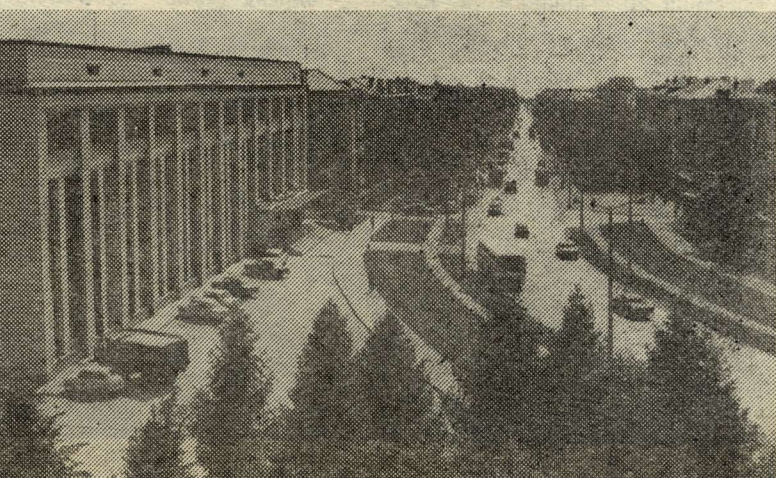
мичную сдачу жилья по кварталам года. Применяемая на стройке структура управления по заключению Института экономики и организации промышленного производства СО АН СССР является наиболее прогрессивной по сравнению с применяемыми структурами строительных министерств. Она рекомендуется Институтом как эталонная.

У нас широко развернуто социалистическое соревнование и движение за коммунистическое отношение к труду. 15 раз коллективу присуждались классные места во Всесоюзном социалистическом соревновании и 22 раза — по городу Новосибирску. За достигнутые успехи Указом Президиума Верховного Совета РСФСР от 19 декабря 1972 года управлению строительства присвоено звание «имени 50-летия СССР». Наград Родины удостоены 443 человека, в том числе за участие в строительстве Новосибирского научного центра в 1967 году звание Героя Социалистического Труда присвоено бывшему начальнику управления строительства Н. М. Иванову и бригадиру Ф. В. Бирюляеву. Звания «Заслуженный строитель РСФСР» удостоены С. Н. Бурнышев, Т. А. Маракаткина, Д. В. Поваренкин. На стройке трудятся лауреат Государственной премии СССР М. Г. Семин и лауреат премии Ленинского комсомола В. Д. Новоселов.

Большие задачи стоят перед коллективом «Сибкадемстрой» в XI и XII пятилетках. И есть все основания считать, что наши строители успешно справятся с выполнением новых важных государственных задач.



Вид на главную улицу новосибирского Академгородка — Морской проспект: слева — начало строительства, справа — сегодня. Фото Б. Мордуховского.







# РАЙКОМ ПАРТИИ И СТРОИТЕЛИ ГОРОДКА

25 лет — хороший срок для проверки жизнеспособности содержания и формы партийной работы. Известно ленинское положение о связи партии с массами как о единстве. Связь с массами — понятие многогранное, но она будет пустым звуком, если руководитель как воспитатель постоянно и непосредственно не будет в контакте с рядовыми тружениками, прежде всего — с рабочими. Однако такое общение эффективно только тогда, когда оно должно быть организовано. Нужно сделать так, чтобы для руководителей партийных организаций выглядело неотъемлемым элементом его обязанностей, а для рабочего коллектива — обязательным средством воспитания.

Самой крупной заслугой Советского РК КПСС г. Новосибирска считают создание эффективно работавшей в решающие годы строительства Академгородка системы связи партийного актива с первичными рабочими коллективами, со строительными бригадами «Сибкадемстрой». Об этом писалось не раз, но повторение не лишне.

Прежде всего, укрепление состава бригад и кадров бригадиров. Райком ввел бригадиров в номенклатуру партийных комитетов, и это не только стабилизировало состав, но и высоко подняло их авторитет. Велся систематический отбор бригадиров в партию. Помню, что в основном СМУ — первым и вторым — бригадиры-коммунисты составляли подавляющее большинство.

Чрезвычайное значение имела поддержка творческой инициативы бригад. В шестидесятые годы нам пришлось много заниматься организацией движения за коммунистический труд. Но богатейшим содержанием его наполняли сами рабочие. Очень было принято соединять производственные обязательства с коллективными формами повышения культуры, массовой учебы и т. п. Никогда не следует забывать, что первая бригада коммунистического труда Новосибирской области, это бригада И. И. Синичкина в Сибкадемстрое, первое СМУ коммунистического труда в области — СМУ-1.

Целая полоса в жизни районной партийной организации — борьба за высокое качество строительства. И опыт только инициативой снизу были порождены первые инспекторы в бригадах по контролю качества, экономии, организации труда. Первым в райком с предложением объединить их в совет бригады пришел бригадир СМУ-6 Ф. И. Макухин. По прошествии 20 с лишним лет и се-

годня приходится читать в прессе выступления партийных работников строки страны, в которых они порой еще ратуют за советы бригад. Мне кажется, значение этих общественных органов даже возрастает — в условиях, когда появился бригадный подряд.

В целях упорядочения политической работы в бригадах райком строки создал на объектах производственные агитпункты, а райком обязал всех руководителей, начиная с секретаря райкома, быть агитаторами в бригадах, иметь «свои» бригады. Добрым словом нужно вспомнить сотрудничество со строителями партийных организаций Сибирского отделения АН СССР. Парком Отделения выделил в так называемый строительный актив 200 коммунистов, из них многих — агитаторами в бригадах. Был установлен единый день проведения политбесед в бригадах.

Кстати, бюро райкома установило единый день приема трудящихся в районе. Мелочь? Вряд ли. Многие просьбы были таковы, что один руководитель порой не мог взять на себя решение вопроса. Но когда все на месте и когда установлен общий день приема, это означает, что вопрос должен быть решен, как правило, незамедлительно. Устанавливается преруга пространства бюрократизма, сберегается время (и нервы) трудящегося.

Вот каким образом в основном была создана система связи партийного актива с рабочими коллективами. Разумеется, райкому приходилось заниматься многими другими вопросами, от которых зависел успех всего дела. Но одно крупное проектное решение не миновало стень райкома. Постоянным усилий требовало сплочение многогранного и многоотраслевого строительного организма.

Что больше всего запечатлелось в моей памяти, памяти партийного работника? Изумительный быстрый рост мастерства людей в целом. В самом деле, ведь ведь по существу всего лишь за год на стройке в основном с посредственным качеством работ «вдруг» возник коллектив, сдающий объекты с одними хорошинами и отличными оценками. Любой специалист скажет: чтобы получить маляра, штукатура, каменщика, монтажника высокого разряда, нужен не один год. Люди показали, как нужно спрессовывать годы в месяцы.

У стройки создавался стиль высокого качества, он стал ее традицией. Прогрессивные традиции нужно всемерно беречь.

**М. ЧЕМОДАНОВ,**  
первый секретарь Советского РК КПСС г. Новосибирска (1959—1963 гг.)



Здание больницы в микрорайоне «Ш» новосибирского Академгородка.

Видное место в ряду важнейших строений последних пятилеток страны занимает научный центр Сибирского отделения ВАСХНИЛ. Буквально за несколько лет возник на левом берегу Оби, близ Новосибирска, неповторимый архитектурный ансамбль: необычного решения единый комплекс научных учреждений, соединенных галереями и подземными переходами, в форме юрты — жилой зона. Те, кто не был в Краснообске, наверняка, читал или слышал о нем. Об аграрном научном центре Сибирии знают далеко за пределами нашей страны. Все, что здесь построено, подчинено од-

по вопросам развития сельского хозяйства Сибири и Дальнего Востока». В мае 1970 года был заложен первый камень ВАСХНИЛ-городка.

Возведение научно-исследовательского комплекса Сибирского отделения ВАСХНИЛ стало поистине всенародным делом. Строительство велось на средства, заработанные трудящимися страны на юбилейном ленинском коммунистическом субботнике. В проектировании научного центра участвовали 22 организации из различных городов, материалы и оборудование поставляли предприятия не только РСФСР, но и других

И что же, подводя итоги работы нашего коллектива, сегодня можно смело сказать, что все построенные объекты максимально освоены. Располагая прекрасными лабораториями, экспериментальными мастерскими, новейшим оборудованием, ученые настойчиво ведут поиск эффективных методов борьбы за повышение эффективности сельскохозяйственного производства. Только за десятую пятилетку за счет внедрения разработок СО ВАСХНИЛ колхозы и совхозы региона получили около 80 миллионов рублей прибыли. Более 90 высокопродуктивных сортов сельскохозяйственных растений получили прописку на полях Сибири и Дальнего Востока. Активно внедряются хозяйственные края и областей прогрессивные системы земледелия и животноводства, управления и организации труда.

Конкретным руководством к действию стало для нас постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О комплексном развитии сельского хозяйства Сибири, Дальнего Востока и Куранской области», где, в частности, определены задачи и по строительству нашего научного центра. В 1980 году предусмотрено завершить возведение второго микрорайона. Продолжается строительство в научной зоне. На днях передвинуто в новое 14-этажное здание сотрудники Института экономики сельского хозяйства.

Руководство Сибирского отделения ВАСХНИЛ, партийный комитет придадут большое значение вопросам строительства научного центра. В частности, создана и действует объединенная партийная группа СО ВАСХНИЛ и «Сибкадемстрой», которая оказывает заметное влияние на ход строительства. Научные учреждения и производственные подразделения регулярно оказывают шефскую помощь строителям.

Вручая символический ключ от первого объекта научного центра — Института химизации президенту СО ВАСХНИЛ, начальнику Управления строительства «Сибкадемстрой» Г. Д. Лыков высказал пожелание:

«Пусть этот ключ поможет ученым быстрее открыть пути повышения плодородия сибирской нивы!»

**В. МАНУИЛОВ,**  
заместитель председателя Сибирского отделения ВАСХНИЛ по строительству.

1960 г.

Введены в действие: корпуса Института ядерной физики, геологии и геофизики, автоматизированный до г. Новосибирска с мостом через реку Ния и ЛЭП.

1961 г.

В число действующих вошли: пиковая котельная, главный корпус Института ядерной физики, Институт неорганической химии.

1962 г.

В действие вошло здание Новосибирского государственного университета, Института органической химии, Института химической кинетики и горения, Института математики, Института теоретической и приклад-



Возводится жилой массив.

Фото В. Новикова.

Сибирское отделение Академии медицинских наук СССР вступило в свое второе десятилетие с достаточно развитой материально-технической базой. Большая заслуга в успешном развитии Сибирского отделения АМН СССР принадлежит одной из крупнейших в нашей стране специализирующихся на возведении научных центров — Управлению строительства «Сибкадемстрой» имени 50-летия СССР.

Четверть века на сибирской земле руками строителей, этой единственной в своем роде организации, успешно ведутся ра-

боты на объектах науки. Творческое отношение к порученному делу, партийная ответственность, высокая степень гражданственности всегда отличали представителей «Сибкадемстрой». Хорошее качество работ, выполнение сроков строительства научных объектов снижали уважение и признательность заказчиков не только в Сибири, но и за ее пределами. Сегодня очень высок авторитет «Сибкадемстрой» во всей нашей стране. БАМ и разрушенный землетрясением Ташкент, Ломоносовский комплекс, Олимпийские сооружения в Москве и прекрасные корпуса санаториев в Б. Белокурихе, на Алтае, — вот далеко не полный перечень важнейших строений, в которых принимали участие специалисты этой строительной организации. Поэтому не случайно при выборе генерального подрядчика для возведения академического медицинского городка ученые единодушно решили обратиться к Управлению строительства «Сибкадемстрой».

И мы не ошиблись в своем выборе. Совместная работа со-

столь солидным по своему опыту подрядчиком стала для нас школой зрелости, воспитания высококвалифицированных кадров. В живописном месте, в районе Нижней Ельцовки, сегодня поднялся из земли, уже заявил о себе строящимися прекрасными корпусами академического медицинского городка. Рядом с белокаменной клиникой на 200 мест, уже вступившей в строй в этом году, взметнулись вывес этажи главного корпуса Института клинической и экспериментальной медицины, вивария. В комплексе научных учреждений появились корпуса вспомогательных, хозяйственных служб. На

## ХВАЛА РУКАМ РАБОЧИМ

очереди — строительство еще одного крупного объекта медицинской науки — Института физиологии. В его комплексе очень сложные по своей инженерной реализации объекты. Полным ходом ведется строительство жилых домов для сотрудников СО АМН СССР.

Основанием для оптимизма служит для нас трудовой и гражданский подвиг коллектива строителей, высокое сознание гражданского долга перед страной, народом, чувство личной ответственности каждого в деле реализации предначертаний КПСС, связанных с развитием академической науки Сибири. Хвала вам, рабочие руки! Новых трудовых успехов вам, представители одной из гуманистических профессий, создатели новой жизни, творцы прекрасного!

**В. ТРУФАКИН,**  
секретарь партийной организации СО АМН СССР, доктор медицинских наук.

**М. ХРЯКОВ,**  
заместитель председателя СО АМН СССР по общим вопросам.

1966 г.

Построены и введены в эксплуатацию здание ПИИГБ, Дом ученых (блоки «А» и «Б»), торговый центр, 2 школы и много других объектов и коммунаций.

1967 г.

Указом Президиума Верховного Совета СССР от 29 июля за успешное выполнение государственного плана 1959—1966 годов орденами и медалями награждена большая группа рабочих, ИТР и служащих стройки. Комплекс торгового центра удостоен диплома Госстроя РСФСР II степени.

1967 г.

За создание Новосибирского научного центра СО АН СССР

## Основное звено — бригада

В жизни нет вопросов, не имеющих отношения к партийной организации. Парторганизация — это сама жизнь. Поэтому партийная организация строится с первых дней, используя все возможности для безупречного выполнения задач, поставленных ЦК КПСС и Советским правительством, выходя во все проблемы, стала настоящей политической организацией огромного коллектива «Сибкадемстрой».

Избранный 13 ноября 1958 года первый партком строительства во главе с И. В. Голубевым (до того возглавлявшим партийную организацию «Новосибирскстрой») за год успел сделать многое. Более чем

второе возросла численность коммундистов, были определены основные направления работы, выявлены наиболее соответствующие условиям огромной стройплощадки методы партийного руководства, заложены первые традиции, осуществлено формирование актива — боеготового, сплоченного, целеустремленного ядра организации.

Для того, чтобы связь партийной организации и масс осуществлялась наиболее эффективно, чрезвычайно необходимо выделить основное, принципиально важное звено производственной структуры. Для управления строительством «Сибкадемстрой» таким фундаментальным звеном стала бригада. Именно здесь были сосредоточены основные усилия коммунистов и партийного комитета. В бригаде воспитываются люди, выполняются план.

Предметом особого внимания и заботы парткома стали кадры бригадиров. Была проявлена особая забота при подборе кандидатов, потребовалось тщательно анализировать их деловые и политические качества, отношения с бригадой.

Эти меры способствовали ро-

стуту авторитета бригадиров и улучшению морального климата в бригадах. Для превращения рабочих вожаков в умелых организаторов производства была создана специальная программа в общественном институте передового опыта, неоднократно устраивались совещания лучших бригадиров, а также изучение опыта передовых строителей страны. Постепенно потребность постоянного контакта с бригадами приобрела новую организационную форму — совет бригадиров стройки, председателем которого в 1974 году был избран начальник управления И. М. Иванов, что свидетельствует об авторитете этого органа.

Ориентируясь на бригаду, как на главное звено, партийный комитет осуществлял и идейно-политическое воспитание масс. В качестве агитаторов и политинформаторов в 1960 году 150 специалистов и ученых руководителей стройки и СМУ были закреплены за бригадами. Важным подспорьем в организации политической работы в бригадах были производственные агитпункты, создаваемые прямо на объектах. Так было на строительстве институтов Сибирского отделения Академии наук, Института и горения, Органической химии, университета, массива крупнопанельных домов. На агитпункте устанавливалась дежурство партийного актива. Агитпункт был местом постоянных встреч рабочих с крупными учеными.

Очевидно, что ориентация парткомом на строительные звеном, за которым потянулись и все цепь многочисленных вопросов хозяйствования и воспитания.

Большой опыт был накоплен парткомом и в организации взаимоотношений контактов между строителями и учеными. Так, плодотворным оказалось

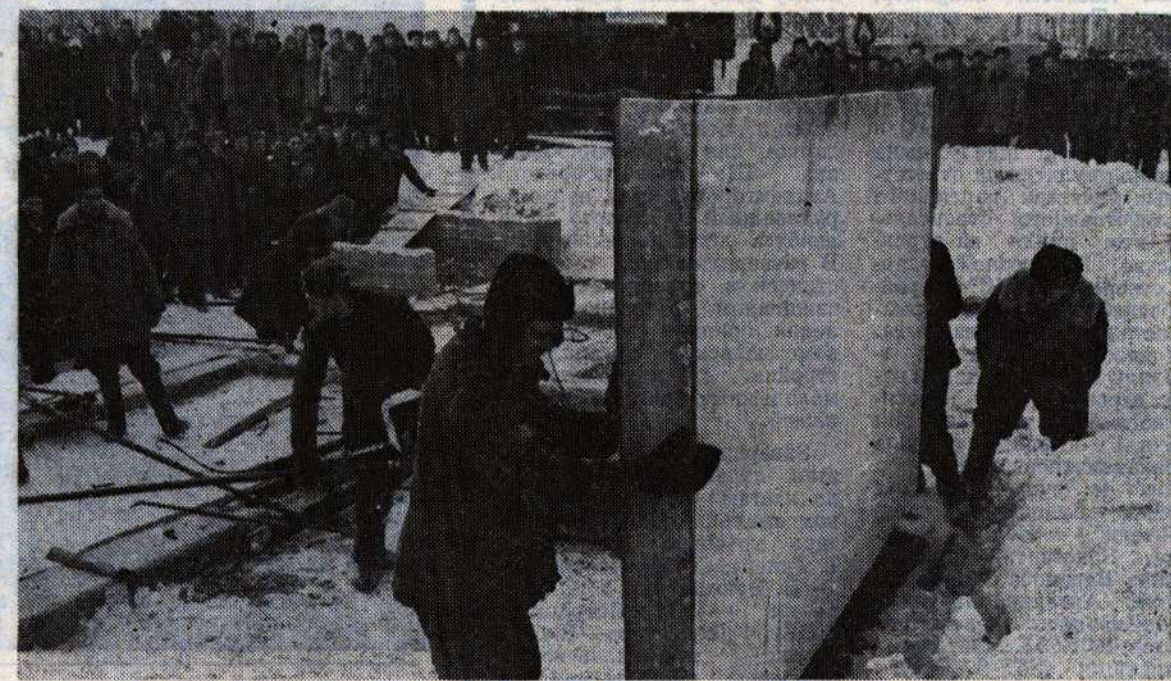
сотрудничество парткомом «Сибкадемстрой» и СО АН СССР. Ежегодно проводились объединенные заседания двух парткомов.

Одна из форм, рожденная в те годы, успешно практикуется и сегодня — это штабы содействия строительству. Бодящее значение имеет создание объединенных партгрупп из коммунистов, участвующих в сооружении крупных пусковых комплексов. Эта неуставная форма партийного контроля за строительством оказалась очень действенной. Все объекты, где работают партгруппы, сдаются с отличной оценкой.

Оценивая работу парткомом периода строительства первой очереди Академгородка, необходимо отметить, что ее успехи во многом были обусловлены умелым руководством со стороны Советского РК КПСС (первые секретари Е. К. Липачев и М. П. Чемяданов). Райком сумел не ослабить вымания к проблемам формирования научного коллектива СО АН СССР, превратить задачу строительства центра сибирской науки во всеобщее и главное дело районной парткоманизации. Очень многое значил личный пример партработников, считавших за своим ежедневное посещение строящихся объектов, изучение дел на местах.

С самого первого дня строительства Академгородка стало важнейшим партийным делом. Делом поистине революционным. Дух и традиции тех партийных лет коммунисты «Сибкадемстрой» хранят свято.

**В. КОЧЕТОВ,**  
секретарь парткома стройки.  
На снимке: монтаж первой панели жилого дома в микрорайоне «В». Это было началом применения в Новосибирске индустриального метода строительства жилых домов.  
Фото В. Мордуховского.



## Хроника памятных лет

1957 г.

18 мая — принято постановление Совета Министров СССР «О создании Сибирского отделения Академии наук СССР».

1959 г.

11 июня — Совет Министров СССР принял постановление «О мероприятиях по строительству Сибирского отделения Акаде-

мии наук СССР». Эти постановления положили начало возведению Новосибирского научного центра СО АН СССР.

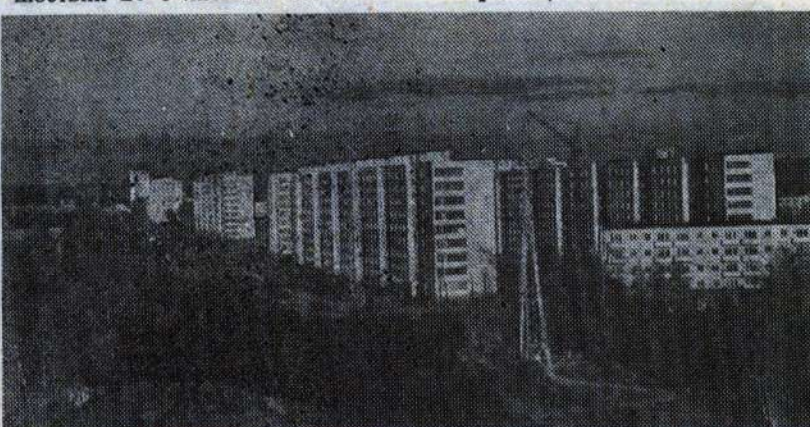
1 августа — создано строительное управление «Академстрой», переименованное в 1958 году в «Новосибирскстрой-2», а в 1959 году — в «Сибкадемстрой».

В сентябре сданы в эксплуатацию первая школа на 920 учащихся, детский сад на 125 мест, столовая на 200 мест, а в ноябре — первая научная лаборатория СО АН СССР — Институт гидродинамики.

Введены в действие: корпуса Института ядерной физики, геологии и геофизики, автоматизированный до г. Новосибирска с мостом через реку Ния и ЛЭП.

В число действующих вошли: пиковая котельная, главный корпус Института ядерной физики, Институт неорганической химии.

В действие вошло здание Новосибирского государственного университета, Института органической химии, Института химической кинетики и горения, Института математики, Института теоретической и приклад-

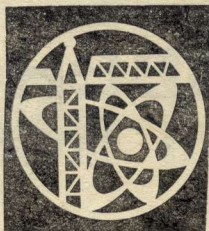


На снимке: улица имени Н. М. Иванова — Героя Социалистического Труда, начальника управления строительства «Сибкадемстрой» (1959—1974 гг.).



Сибирь — край молодости, следовательно, у нее еще все впереди. Здесь молодая, растущая наука и промышленность. Здесь много одаренных, высокообразованных молодых людей. Пожилые, работая с юными коллегами, становятся моложе, а молодежь, с ее силой и инициативой, вбирая опыт старших, смело занимает во всем передовые позиции, украшает своими делами удивительную сибирскую землю, пробуждает ее силы и тем самым все более укрепляет могущество России.

М. А. ЛАВРЕНТЬЕВ.



## Лазер ждет применения

Лаборатория физики лазеров Института автоматизации и электрометрии СО АН СССР ведет постоянный творческий поиск новых областей применения лазерной техники. Среди тем лаборатории — разделение при помощи лазера смеси газов, разрезание и «сшивание» микроскопических биологических структур.

Год назад, на Всесоюзном коммунистическом субботнике, ученым пришлось решать непривычную практическую задачу — прокладывать трубопровод к новому корпусу института. Надо было уложить трубы стык-в-стык, чтобы все сооружение не «змеилось». Молодые сотрудники лаборатории С. Атутов, С. Селезнев, В. Сорокин предложили использовать для этого лазерный луч. Установили серийный прибор, направили луч



под нужным углом и нанизали на него трубы, как на иглу. Работа, рассчитанная на несколько дней, заняла всего четыре часа...

Прослышав об этом успехе, в лабораторию зачастили профессиональные строители. С ними вместе ученые обсуждали, какую еще работу для лазера можно найти

на стройплощадке. Набросали схемы, — как использовать луч, пропущенный сквозь призму, для выравнивания поверхностей при планировке территории, для устранения перекосов железобетонных изделий.

Широкое внедрение лазера при строительных работах обещает большую экономию

времени и сил, повышение качества строительства.

Физики сказали свое слово, теперь дело за строителями.

И. САМАХОВА.

На снимке: у лазерной установки младшие научные сотрудники С. Атутов и В. Сорокин.

Фото В. Новикова.

## ПРОИДЯ КОМСОМОЛЬСКУЮ ШКОЛУ

Сегодня, отмечая юбилей «Сиббакадемстрой», мы не можем не вспомнить и тех комсомольцев, кто выдержал первые трудности строительства, кто работал над созданием и сплочением комсомольской организации управления. Назовем, например, Василия Ткачука — первого секретаря комитета комсомола, его преемников Марата Лещука, Станислава Петухова, Геннадия Денисенко и многих других, кто, пройдя комсомольскую школу, ныне успешно трудится на ответственных участках партийного и хозяйственного строительства, кто, придя на строительство Всесоюзной ударной стройки ВЛКСМ с райкомовской путевкой в кармане, остался здесь навсегда. Дни юности и романтики определили не только черты начала строительства новосибирского Академгородка, они навечно остались в душе «сиббакадемстройцев».

Рос и мужал комсомол стройки. Лучшие его представители — Нелли Игнатенко, Константин Чакилев, Татьяна Баранова, Надежда Доккина, Антонина Лазурина — избирались делегатами съездов ВЛКСМ. Плиточник-облицовщик СМУ-6 Владимир Новоселов удостоен высшей награды — премии Ленинского комсомола. Михаил Куниевский — лауреат конкурса научно-технического творчества молодежи, комсомольцы Ольга Ситниченко, Ольга Монина, Наташа Чернышева, Сергей Мурий — депутаты районных, городского, областного Советов народных депутатов.

Событием огромной важности для всех комсомольцев и молодежи страны в этом году стал XIX съезд ВЛКСМ, в работе которого приняла участие и комсомолка нашей организации, сварщица Антонина Лазурина.

Встречая высший форум комсомола, комсомольские

организации стройки приняли и с честью выполнили взятые на себя обязательства. На субботнике, посвященном XIX съезду ВЛКСМ, для оказания шефской помощи Черепановской школе-интернату и Новошмаковскому детскому дому было заработано около 2 тысяч рублей. Комсомольско-молодежные бригады А. А. Лобановой и П. Ф. Брюханова выполнили полугодичное задание к дню открытия съезда. Хорошим подарком для детей микрорайона «Ш» новосибирского Академгородка стал переоборудованный из старого троллейбуса детский кинотеатр. В развернувшемся социалистическом соревновании, посвященном 25-летию управления, приняли участие все комсомольские организации стройки, 22 комсомольско-молодежные бригады, 16 экипажей.

Завершился последний этап соревнования. Победу по итогам вахты одержали комсомольцы СМУ-2 (секретарь комитета ВЛКСМ — Т. Гулей), СМУ-8 (секретарь — П. Брюханова), УЭС (секретарь — Г. Петрашов), ЖБИ-4 (секретарь — В. Скурятин), комсомольско-молодежные бригады маляров СМУ-11 (бригадир А. А. Лобанова, комсорг Г. Бердаева), плотников-бетонщиков СМУ-8 (бригадир П. Брюханов, комсорг М. Филичев), комсомольско-молодежный экипаж АТБ-3.

Продолжением сложившихся традиций комсомолки стройки, смотром творческой активности молодежи стал XI фестиваль молодежи, посвященный 60-летию образования СССР. Он собрал под своим флагом более 800 участников.

А. ЯКОВЛЕВ, секретарь комитета ВЛКСМ управления строительства «Сиббакадемстрой».

## В честь юбилея стройки

Небольшая комплексная бригада, которую возглавляет заслуженный строитель РСФСР, кавалер ордена Ленина Семен Наумович Бурнышев, получила недавно ответственное задание — возвести экспериментальный стенд для Института химической кинетики и горения СО АН СССР, уложить в сжатые сроки только бетона более 7 тысяч кубометров.

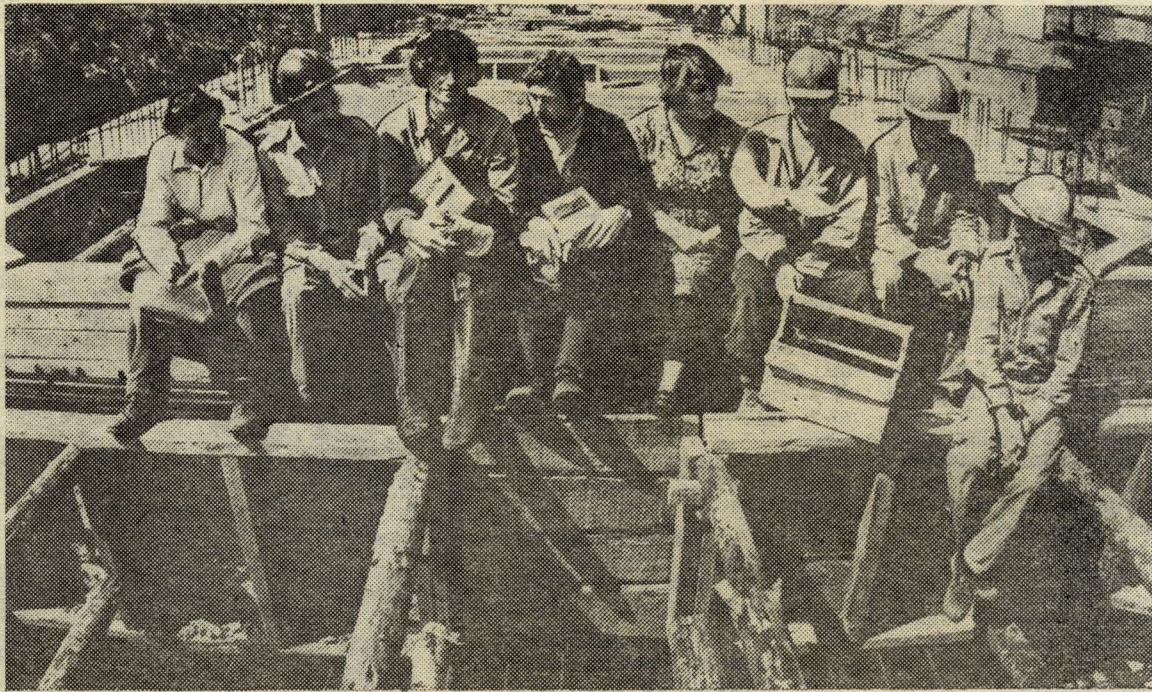
В честь юбилея стройки бригада в июле провела несколько ударных смен по укладке в фундамент «непрерывного» бетона, во время которых за смену шестью членами бригады укладывалось по 150—200 кубометров. Бригада обязалась к 1 августа завершить возведение фундамента защитного блока, а к Дню строителя

выставить объемную арматуру мишенного блока.

После окончания сооружения фундамента бригада форсированно начнет монтаж и предполагает в течение третьего квартала смонтировать первый этаж защитного блока.

На снимке: С. Н. Бурнышев (второй слева) с членами бригады.

Фото В. Новикова.



Краснообск или ВАСХНИЛ-городок — аграрный научный центр Сибири, в проектировании и строительстве которого участвовала, главным образом, молодежь.

Фото Б. Мордуховского.



Фотоокно «Науки в Сибири».



**САЛГАНИК** Рудольф Иосифович.  
Член-корреспондент АН СССР



гражден орденами Трудового Красного Знамени, Красной Звезды и медалями.

Член-корреспондент АН СССР  
**СОБОЛЕВ** Николай Владимирович.

РОДИЛСЯ 28 мая 1935 года. Специалист в области минералогии и петрологии. Основные работы посвящены проблемам минерального состава, петрологии, дифференцированности верхней мантии Земли, геологии и методики поисков алмазных месторождений.

С 1960 г. работает в Сибирском отделении АН СССР. С 1973 г. — заведующий лабораторией минералов высоких давлений Института геологии и геофизики СО АН СССР. Заместитель председателя Международной рабочей группы Международного проекта «Литосфера». Лауреат Ленин-



Снимки В. Новикова.

(по СИБИРСКОМУ ОТДЕЛЕНИЮ).

ской премии. Имеет государственные награды.

Член-корреспондент АН СССР  
**ПАНИН** Виктор Евгеньевич.

РОДИЛСЯ 10 ноября 1930 года. Специалист в области механики, физики твердого тела, материаловедения. Разработал комплексный подход к проблеме создания высокопрочных конструкционных материалов. В СО АН СССР с 1979 года: заведующий отделом физики твердого тела и материаловедения (1979—1980), заместитель директора Института оптики атмосферы (1980). Профессор Томского университета (1971). Заместитель редактора журнала «Известия вузов МВССО СССР. Физика». Награжден орденом Трудового Красного Знамени, медалями.

## Представляем новых членов Академии наук СССР

**9.** РОДИЛСЯ 12 июня 1926 года. Специалист в области биохимии и молекулярной генетики. Основные работы посвящены проблемам регуляции активности ферментов путем генетической индукции и направленным химическим воздействиям на генетические структуры. С 1957 г. — заведующий лабораторией молекулярной генетики, с 1961 г. — заместитель директора Института цитологии и генетики СО АН СССР. Профессор (1971). Директор-организатор СКБ биологически активных веществ (1970—1975). Председатель Новосибирского отделения Всесоюзного биохимического общества. Лауреат Государственной премии СССР (1979). На-

## СМОТР

### фундаментальных и прикладных исследований

Явление детонации состоит в том, что в термодинамически метастабильном веществе возникает волна экзотермического превращения, движущаяся со скоростью выше звуковой и сопровождающаяся резким подъемом давления. Скорость энерговыделения при детонации в тысячи раз выше, чем при обычном горении. Поэтому детонация взрывчатых веществ и смесей прежде всего используется в качестве средства получения больших импульсных мощностей. Детонация газов привлекает ученых как наиболее доступный образец для исследования явления, результаты которого могут быть перенесены на другие среды. Имеет она также важное самостоятельное значение, особенно в связи с возрастающим объемом добычи горючих газов и разнообразными применениями.

Хотя газовую детонацию открыли сто лет назад, и законченная теория явления появилась в начале сороковых годов (Я. Б. Зельдович и др.), реальный механизм этого явления стал известен только в последние 25 лет. Не будет преувеличением сказать, что основную роль здесь сыграли исследования, выполнявшиеся в Институте гидродинамики, начиная с первых лет его организации.

Все началось с разгадки природы детонационного спина — явления, которое возникает вблизи пределов (границы области существования) детонации в трубах — образуется ярко светящаяся «голова», движущаяся по спирали вдоль стенки трубы. Найдя эффективную методику оптической регистрации явления, Б. В. Войцеховский установил, что ведущим элементом «головы» спина является попе-

речная детонационная волна, движущаяся по индукционной зоне за ударным фронтом основной волны. Возникает как бы детонация в детонации. Течение в области поперечной волны (ПВ) детально исследовано и рассчитано авторами этих строк. Полученные результаты вместе с результатами сотрудников ИХФ АН СССР, обнаруживших высокочастотные колебания («тонкую структуру») в голове спина, зарегистрированы

стационарной структурой в газах не существует из-за их неустойчивости, показанной теоретически.

Открытие ячеистых структур существенно изменило представления о механизме детонационного превращения: на фронте волны появились «горячие» и «холодные» участки, за которыми время химического превращения отличается в сотни раз, в результате брутто-кинетики реакции «вырождается»,

## ИССЛЕДОВАНИЕ ДЕТОНАЦИИ ГАЗОВЫХ СМЕСЕЙ

в качестве научного открытия СССР № 134.

Вдали от пределов фронт детонации газов считался гладким и однородным, состоящим из ударного скачка и одномерной стационарной зоны химической реакции. Применение новых экспериментальных методов, позволяющих повышенной разрешающей способностью, дало неожиданный результат: фронт оказался бугристым, содержащим ПВ, аналогичные спиральным. Поперечные волны движутся вдоль фронта в различных направлениях, сталкиваются между собой и образуют характерные пространственно-временные ячейки, внутри которых все процессы периодически повторяются. Детонационный фронт в газах оказался, таким образом, и вдали от пределов неоднородным и нестационарным. Это его свойство, также признанное научным открытием (№ 111, совместно с ИХФ), присуще всем газовым смесям в очень широком диапазоне условий. Практически можно считать, что детонационных волн с одномерной

подвергается сильному влиянию гидродинамических процессов, в которых основной масштаб длины — размер ячейки. Последний зависит от начального давления, температуры и состава смеси. Экспериментально удалось зарегистрировать ячейки размером от  $10^{-3}$  до 10 см. Исследование процессов внутри ячейки завершено построением теоретической модели ячеистых структур, связывающей их основные характеристики с физическими и химико-кинетическими параметрами смесей. Нестационарность воспламенения смеси во фронте волны была положена затем в основу новой модели инициирования детонации газов, расчеты по которой дают наиболее точные на сегодняшний день предсказания критических условий инициирования. Удалось объяснить и рассчитать процесс галолирующего послеспинового режима детонации в трубах, в котором периодически повторяются распад и реиницирование детонационной волны, а также понять условия возникновения «тонких струк-

тур» при спине и в ячейках. Теория поперечных волн привела к осуществлению непрерывного детонационного сжигания в кольцевой камере, в которую смесь подается по периметру, а ПВ крутится в ней, «как белка в колесе». Результаты, полученные в газе, дали толчок к исследованию других сред. «Ячейки» были обнаружены другими исследователями во фронте детонации ряда конденсированных ВВ, жидких, суспензионных и твердых зернистых. Очень полезными оказались разработанные в Институте методы расчетов равновесных течений при детонации. Они успешно используются теперь при решении прикладных задач, в частности, задач оптимизации технологических процессов нанесения защитных покрытий и удаления заусенцев на металлических деталях.

Фундаментальные научные результаты, полученные в Институте при исследовании газовой детонации, широко известны и признаны в СССР и за рубежом. По тематике, связанной с исследованиями газовой детонации, опубликовано около 100 научных работ, в том числе 5 монографий; защищено 4 докторских и 9 кандидатских диссертаций, зарегистрировано 2 открытия. Члены-корреспонденты АН СССР Б. В. Войцеховский и Р. И. Солоухин за работы в области газовой детонации удостоены Ленинской премии за 1965 г. Кроме уже названных, авторами представленного цикла исследований являются: доктор физико-математических наук В. В. Пухначев и кандидаты физико-математических наук В. В. Васильев, Т. П. Гавриленко, В. И. Манжалей, Ю. А. Николаев, В. А. Субботин, В. Ю. Ульяницкий.

**В. МИТРОФАНОВ,**  
доктор физико-математических наук.

**М. ТОПЧИАН,**  
доктор физико-математических наук.

Институт гидродинамики  
СО АН СССР.

г. НОВОСИБИРСК.

Зачем современному человеку давно вымерший мамонт? — спросит иной читатель.

Во-первых, ископаемые остатки — ценный палеонтологический материал, при помощи которого определяется геологический возраст земных слоев, составляются карты, ведутся поиски полезных ископаемых. Во-вторых, изучение остатков содержимого желудков ископаемых животных позволяет нам судить о климате и характере растительности отдаленных времен планеты. В-третьих, восстановление следов их жизнедеятельности способствует раскрытию закономерностей развития современного животного мира.

Вот уже более двадцати лет систематическими исследованиями мамонтовой фауны Якутии занимается группа ученых Института геологии ЯФ СО АН СССР. В 1971 г. при президиуме филиала создана Якутская республиканская комиссия по изучению этой интересной проблемы.

Одна из таких охранных зон — известное Берелехское «кладбище» мамонтов, расположенное в низовьях реки Индигирки. Берег реки Берелех сплошь усеян тысячами костей животных. Ничего подобного ученые еще не обнаруживали. В 1970 году нашей берелехской экспедиции сопутствовала большая удача. Из мерзлых грунтов была изъята задняя нога мамонта, покрытая рыжеватозолотистыми волосами. Длина отдельных волос достигала 1 метра двадцати сантиметров. Рядом с ногой обнаружили полуразрушенные останки росомхи. За

## МАМОНТЫ ЯКУТИИ

месяц было собрано и зарегистрировано около 8 тысяч костей вымерших животных!

На счету якутских палеонтологов и другие уникальные находки, получившие всемирную известность. В 1971 году были раскопаны скелет тирехтяхского мамонта и останки двухгодовалого бизона.

В 1972 году на берегу заполярной реки Шандрин из мерзлых грунтов был изъят крупный скелет мамонта с полностью сохранившимися внутренностями, который в настоящее время экспонируется в Институте истории и этнографии АН СССР. В том же году была сделана еще одна замечательная находка — скелет чуралчинского носорога с сохранившимися мягкими тканями и шерстью.

Большую сенсацию в научном мире вызвала находка останков селериканской лошади — предка современной якутской лошади. До недавнего времени считалось, что плейстоценовая лошадь в Северной Азии вымерла 10 тысяч лет тому назад, вместе с мамонтами. Эти представления окончательно были опровергнуты находкой в Заполярье мойчонской лошади, абсолютный возраст которой оказался равным 2310 лет.

Многие находки якутских ученых экспонируются в музеях Новосибирска, Москвы, Ленинграда, а также за рубежом. В Японии недавно проходила международная выставка «Все о мамонте». Институт геологии Якутского филиала СО АН СССР представил около 20 экспонатов.

**П. ЛАЗАРЕВ,**  
ученый секретарь Якутской республиканской комиссии по изучению мамонтовой фауны, кандидат биологических наук.  
г. ЯКУТСК.



## ❖ НАУКА И ТЕХНИКА ЗА РУБЕЖОМ

### ПРЕПАРАТ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ПАРКИНСОНИЗМА

Сотрудники венгерского фармацевтического предприятия «Хиноин» создали препарат «Юмекса» для лечения лиц, страдающих болезнью Паркинсона. Проверка этого препарата, проводившаяся в течение нескольких лет, дала положительные результаты.

Будапешт (ТАСС), 5 мая 1982 г.

### ПРЕПАРАТ «АПИЛАРНИЛ»

«Апиларнил» — так называется новое лекарственное средство, производство которого освоил Бухарестский фармацевтический завод. Этот препарат изготавливается на основе питательной жидкости, выделяемой пчелами для кормления личинок трутней, и применяется для лечения истощения, астении и других аналогичных им заболеваний.

Бухарест (ТАСС), 12 мая 1982 г.

### ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ЗОЛОТОЙ ПРОВОЛОКИ

На Берлинском заводе металлургических полуфабрикатов началось производство золотой проволоки толщиной 0,025 мм по эффективной технологии, позволяющей получать из грамма золота 100 м такой проволоки, используемой при изготовлении счетно-вычислительных машин и другой электронной техники.

Берлин (ТАСС), 26 июня 1982 г.

### ОБ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА

Как показывают обследования, для контроля сложных производственных процессов в бумажной, нефтехимической и металлургической промышленности наиболее эффективными являются децентрализованные автоматизированные системы управления, отмечаются тенденции более широкого использования микро-ЭВМ и микроузлов с высоким уровнем интеграции. Кроме того, упрощаются средства программирования и исключается необходимость в сложных машинных языках.

По росту производительности труда в промышленности США уступают сейчас ряду ведущих капиталистических государств. Так, если ежегодный прирост производительности труда в Японии, Франции и ФРГ составляет соответственно 4,1, 4,9 и 5 проц., то в США в 1969—1973 годах он составлял 2,5 проц., а в 1973—1979 годах — 1,6 проц. Одновременно с этим отмечаются низкие темпы роста численности работников, занятых в сфере науки и научно-исследовательских работ.

Значительное развитие получают автоматизированные системы машинного проектирования и автоматизированные системы управления производством, а в перспективе ожидается слияние таких систем в единые комплексы.

Постепенное снижение стоимости роботов (ожидается, что в будущем десятилетии их стоимость уменьшится до 10—20 тысяч долларов) и совершенствование их конструкции способствуют более широкому внедрению роботов в промышленность. В связи с применением роботов рабочие превращаются в операторов, обслуживающих автоматические производственные линии. По подсчетам специалистов, сейчас в США в сфере деятельности, связанной с обслуживанием производственного оборудования, занято примерно две трети всех промышленных рабочих и 85 проц. выпускников высших учебных заведений, а к концу 80-х годов численность таких рабочих возрастет на 20 проц., или до 85 млн. человек. Эта тенденция в сочетании с замедлением прироста населения приведет, как ожидают, к нехватке рабочих рук, что, например, уже произошло в Швеции.

В одном из японских университетов создан человекоподобный робот с руками и ногами, зрительным, слуховым и речевым аппаратами, обладающий некоторыми способностями трех-трехлетнего ребенка. Этот робот, в частности, может по просьбе отыскивать в помещении и приносить некоторые предметы и отвечать на вопросы.

По прогнозам, к 1990 году две трети роботов, предназначенных для промышленного применения, будут иметь модульную структуру и станут более универсальными.

«Сайенс» (США), 1982 г.

### АВТОБУСЫ НА РЕЛЬСАХ

Фирма «Бритиш рейл» намерена построить 20 рельсовых автобусов, которые будут использоваться для перевозки пассажиров на пригородных линиях. Стоимость перевозки пассажиров на таком транспорте будет в два раза дешевле, чем на поездах с дизельными локомотивами.

Рельсовый автобус представляет собой четырехколесную тележку скоростного пассажирского железнодорожного вагона с усовершенствованной подвеской и управляемыми осями, на которой установлены встык два автобусных кузова и соединены коридором.

Вследствие массового производства автобусных кузовов такое транспортное средство будет очень дешевым. Кроме того, оно имеет небольшой вес, что позволит экономить расход топлива и уменьшить износ рельсов.

«Нью Сайентист» (Англия), 6 мая 1982 г.

### О ПРОИЗВОДСТВЕ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ ПРИБОРОВ В ЯПОНИИ

В 1981 году японские фирмы выпустили полупроводниковых приборов на сумму 4,5 млрд. долларов, а в 1986 году выпустят их на сумму 7,6 млрд. долларов.

Интегральных схем в Японии в 1981 году было изготовлено на 2,9 млрд. долларов, а в 1986 году предполагается изготовить на сумму 5,2 млрд. долларов.

«Электроникс Уикли» (Англия), 12 мая 1982 г.

## КАК ЗАКАЗАТЬ КНИГИ ИЗДАТЕЛЬСТВА «НАУКА»

В целях совершенствования изучения покупательского спроса и ускорения выпуска литературы издательство «Наука» переходит на новую систему сбора заказов на книги, готовящиеся к выпуску.

В книоторговую сеть будут

направляться ежеквартальные бюллетени, которые заменят три годовых аннотированных тематических плана издательства «Наука» (кн. 1, кн. 2 и план выпуска научно-популярной литературы).



- ❖ Группа здоровья.
- ❖ Семейная дистанция.
- ❖ Одинокий рыбак.

Фото Е. Бирюкова.

г. СВЕРДЛОВСК.



## Выписывайте и читайте еженедельник

# Наука в Сибири

Материалы, публикуемые в еженедельнике, рассчитаны на широкий круг читателей — научных работников, инженеров, техников, рабочих и служащих, студентов, всех, интересующихся вопросами организации и развития научных исследований, внедрением достижений науки и техники в практику народного хозяйства, проблемами совершенствования экономики Сибири, всех, кто стремится быть в курсе последних событий в научной жизни восточных регионов страны.

**Условия подписки.** В филиалах СО АН СССР следует подписываться у общественных распространителей в НИИ и СКБ Отделения. По всем вопросам обращаться к соборам еженедельника «Наука в Сибири» в филиалах: Бурятский — Б. Т. Жигматов (т. 3-01-62); Восточно-Сибирский — А. Г. Баталин (т. 6-29-38); Томский — А. А. Резавова (т. 5-33-24, доб. 9-46); Якутский — Г. С. Киселева (т. 2-11-49).

В г. Новосибирске и области подписаться на еженедельник «Наука в Сибири» можно в любом отделении «Союзпечати», отделениях связи, имеющих каталог Новосибирского областного агентства «Союзпечать», в котором указан индекс «Науки в Сибири» — 53012, или у общественных распространителей по месту работы.

Индивидуальные иногородние подписчики еженедельника, там, где нет каталога Новосибирского агентства «Союзпечать», могут перевести подписную плату по почте (по адресу: 630090, Новосибирск, 90, Советское отделение Госбанка, спецсчет Управления делами СО АН СССР 141528. За газету). О переводе денег нужно НЕПРЕМЕННО известить (почтовой карточкой) редакцию с указанием своего точного адреса, почтового индекса и номера квитанции.

Подписная цена на год — 2 рубля, на три месяца — 51 коп., на один месяц — 17 коп.

Подписка принимается с любого месяца.

На книги главных редакций физико-математической и восточной литературы издательства «Наука» сбор заказов будет проводиться в прежнем порядке, т. е. по самостоятельным годовым планам.

Тиражи квартальных бюллетеней на 1983 год поступят в книоторговую сеть в следующие сроки:

на издания I квартала — в августе 1982 года,  
II квартала — в ноябре 1982 года,  
III квартала — в феврале 1983 года,

IV квартала — в мае 1983 года.

Сбор заказов по каждому бюллетеню будет проводиться в течение 45 дней со дня его поступления в книжный магазин.

Организации и предприятия оформляют свои заказы гарантийными письмами.

Заказы на книги издательства «Наука» принимаются всеми магазинами «Академкнига», а также книжными магазинами, распространяющими общественно-политическую и естественно-научную литературу.

«АКАДЕМКНИГА».

## ❖ ЧТО! ГДЕ! КОГДА! В ДОМЕ КУЛЬТУРЫ «АКАДЕМИЯ»

6—7 августа — Жизнь и смерть Фердинанда Люса (2 серии) — в 12, 15, 18, 21.

8 августа — Афоня — в 12, 14, 16, 18, 20, 22.

9 августа — Это Пеле (документальный экран) — в 20.

10—11 августа — Чудовище (только для взрослых) — в 12, 14, 16, 18, 20, 22.

И. о. редактора  
Ю. А. ВОРОНЧИХИН.

Адрес редакции: 630090, Новосибирск-90, ул. Терешковой, 30, комн. 333. Индекс для подписки на газету — 53012 по каталогу Новосибирского областного агентства «Союзпечать».



Телефоны и комнаты: редактора — 65-31-58 [комн. 328]; отдела партийной жизни, общественных наук, ответственного секретаря и отдела писем — 65-09-03 [комн. 331, 335]; отделов точных, естественных наук и фотоиллюстрации — 65-75-59 [комн. 329, 335].