



ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

ЗА НАУКУ В СИБИРИ

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

10 июня 1977 г.
№ 22—23 (803—804).

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

Выходит с июля 1961 г.
Цена 8 коп.

Создано и прочно заняло свое место
в мировой науке Сибирское отделение
Академии наук СССР.

Л. И. Брежнев



Об Общем собрании СО АН СССР

За истекшие 20 лет Сибирское отделение АН СССР провело большую работу по развитию фундаментальных и прикладных научных исследований, внедрению научных достижений в народное хозяйство и подготовке кадров. Деятельность СО АН СССР получила высокую оценку со стороны ЦК КПСС.

Во всех коллективах Отделения юбилейные мероприятия проходили под знаком пропаганды советской науки, показа достижений коллективов, мобилизации сил для решения задач, поставленных перед наукой XXV съездом КПСС, достойной встречи 60-летия Великого Октября.

Президиум СО АН СССР вынес решение провести общее собрание, посвященное 20-летию Сибирского отделения АН СССР, 21 июня 1977 года в г. Новосибирске (Академгородок).

Академик Г. МАРЧУК,
председатель
Сибирского
отделения АН СССР,
Герой
Социалистического
Труда:

НАУЧНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ СИБИРИ

стр. 12, 13, 14

ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ:

Летопись свершений

стр. 2—5,
8—11, 14—16

Они были первыми

стр. 2—5

Развитие
фундаментальных
исследований

стр. 6—7

Наука —
народному хозяйству

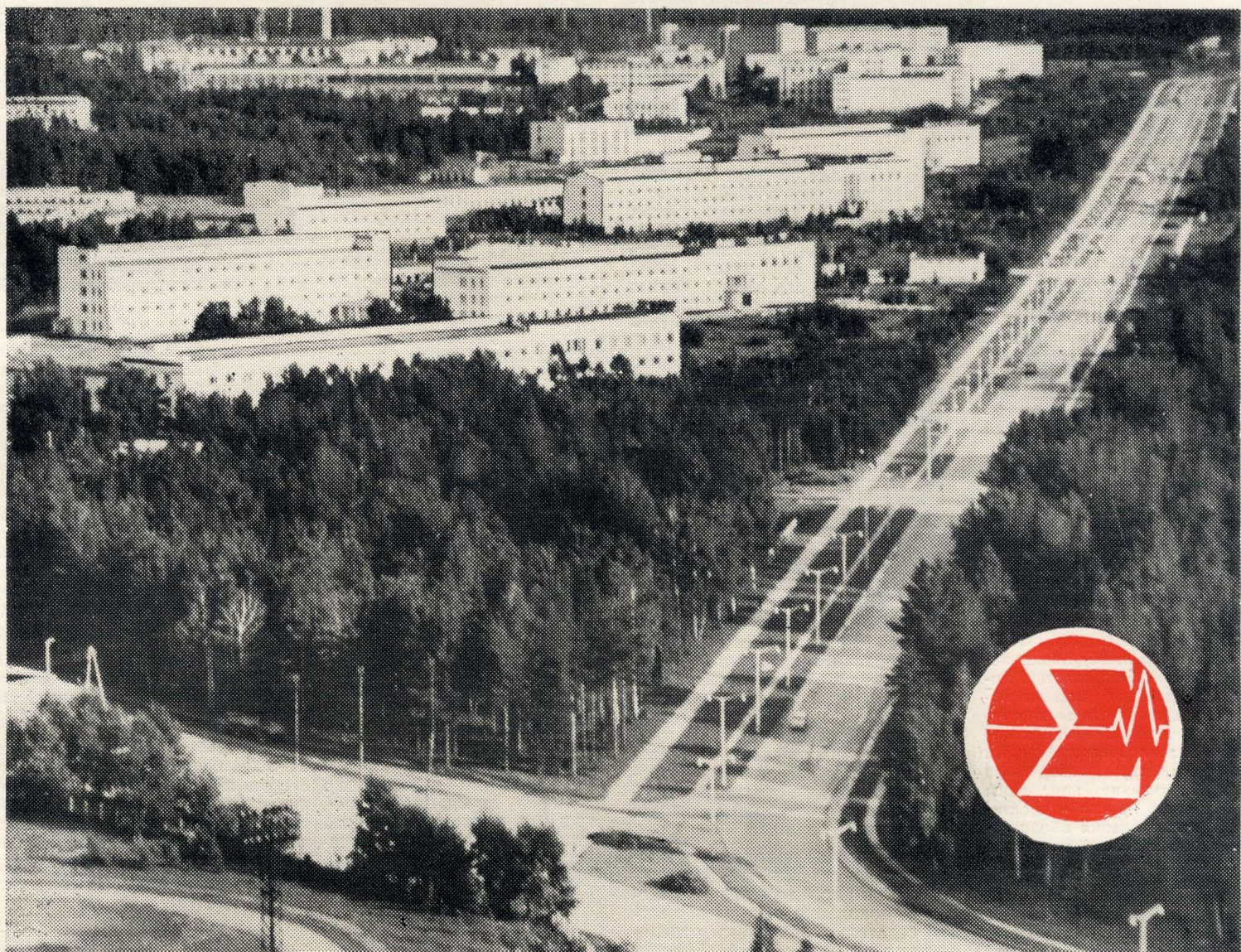
стр. 8—9

Подготовке кадров —
особое внимание

стр. 10—11

Слово — филиалам
и научным центрам
СО АН СССР

стр. 12—14



Новосибирский Академгородок. Проспект Науки.



**МНОГОТЫСЯЧНЫЙ
КОЛЛЕКТИВ СИБИРСКОГО
ОТДЕЛЕНИЯ
АКАДЕМИИ НАУК СССР
ГОРЯЧО ОДОБРЯЕТ ПРОЕКТ
НОВОЙ КОНСТИТУЦИИ СССР
И ДОКЛАД ГЕНЕРАЛЬНОГО
СЕКРЕТАРЯ ЦК КПСС НА МАЙ-
СКОМ (1977 г.) ПЛЕНУМЕ ЦК
КПСС.**

**Важнейшая веха
в развитии
нашей страны**

ГРАНДИОЗНЫЕ ПЕРЕМЕНЫ

Каждый год 5 декабря мы празднуем День Конституции СССР и гордимся Конституцией своей страны. За 40 лет в нашей стране и в окружающем ее мире произошли грандиозные перемены. Проект новой Конституции, доклад товарища Л. И. Брежнева вызвали широкий отклик не только во всех городах и селах нашей страны, но и далеко за ее пределами.

В решениях трех последних съездов нашей партии есть специальные разделы, посвященные задачам в области науки, которая в эпоху научно-технической революции стала непосредственной производительной силой. В полном соответствии с этим в проекте новой Конституции имеется специальная глава «Социальное развитие и культура», в которой говорится, что Советское государство заботится о развитии образования, науки и искусства.

Мы хорошо знаем, чувствуем в своей деятельности повседневную заботу партии и Советского государства о развитии науки и культуры. Теперь это будет отражено и в Основном законе Страны Советов, что вдохновляет всех нас на творческий труд, на поиски путей скорейшего внедрения результатов научных исследований в практику народного хозяйства.

Академик А. ЯНШИН.

ВО ИМЯ МИРА

В проекте Конституции СССР определены положения науки в соответствии с современным ее состоянием как производительной силы нашего социалистического общества.

Геологи и геофизики Сибирского отделения АН СССР вместе с производственными и учеными отраслевыми институтами решают важные народнохозяйственные задачи по умножению запасов минерального и энергетического сырья. Под руководством академика А. А. Трофимука проведены значительные научно-практические исследования обширного региона к северу от трассы БАМа на территории Сибирской платформы.

Здесь наиболее ярко проявились новейшие достижения сибирских геофизиков в области геоэлектроразведки и сейсмометрии, создавших геофизические инструменты для геологических изысканий в труднейших условиях Сибири. Намеченные планы познания сибирских недр грандиозны. Их реализация позволит выявить запасы энергоресурсов, необходимых стране. Таким образом, закрепляя достигнутое, проект Конституции открывает новые горизонты для творческого дерзания во имя мира и могущества нашей страны.

Ю. АНТОНОВ,
секретарь партийной организации Института геологии и геофизики СО АН СССР, заведующий лабораторией, кандидат геолого-минералогических наук.

Сибирское отделение

Академии наук

СССР —

детище Октября

МЫ НАХОДИМСЯ на пороге 60-летия Советской власти, когда вся наша страна подводит итоги, оглядываясь на пройденный путь. Сибирское отделение Академии наук СССР, которому исполняется 20 лет, можно с полным правом считать детищем Октября.

Советское правительство всегда придавало большое значение развитию Сибири. За годы Советской власти Сибирь стала мощным индустриальным краем с высокой организацией промышленности, сельского хозяйства, образования и культуры.

Для ускорения освоения природных богатств и усиления научного потенциала этого региона решением партии и правительства в 1957 году было создано Сибирское отделение Академии наук СССР. В его состав вошли все академические учреждения, существовавшие до этого за Уралом. За короткий срок был организован также ряд новых институтов. Принципиальные положения о строительстве научного центра в Новосибирске и о структуре Сибирского отделения были разработаны коллективом ведущих ученых страны. Решающими факторами становления и развития Сибирского отделения явилась постоянная помощь партийных и государственных органов, Академии наук СССР и ее специализированных отделений, Государственного комитета Совета Министров СССР по науке и технике. Особую роль сыграл правильный выбор актуальных научных направлений, концентрация усилий Отделения с первых дней его существования на решении важнейших фундаментальных проблем науки.

Крупный вклад в создание и развитие Сибирского отделения внесли ученые старшего поколения — первый председатель Сибирского отделения академик М. А. Лаврентьев, академики С. Л. Соболев, С. А. Христианович, И. Н. Векуа и другие.

Важную роль в ускорении создания материальной базы науки в Сибири сыграли строительные организации. Особенно много сделал для создания Новосибирского научного центра коллектив Управления строительства «Сиб-академстрой».

За истекшие двадцать лет Сибирское отделение Академии наук СССР с его институтами, филиалами, опытно-производственными подразделениями стало крупным научным центром. Здесь осуществляются важные фундаментальные и прикладные ис-

следования, способствующие усилению научно-технического потенциала страны. В Сибири выросли первоклассные научные школы, занявшие по некоторым направлениям ведущие места в советской и мировой науке.

Создание Сибирского отделения АН СССР оказало и оказывает непосредственное влияние на развитие производительных сил, образования и культуры восточных районов страны.

Год двадцатилетия Отделения ознаменован для сибирских ученых важным событием — Центральным Комитет КПСС рассмотрел вопрос о деятельности Сибирского отделения АН СССР, подвел итоги и дал оценку работы коллектива.

Ученые Отделения вместе с партийно-хозяйственным активом и научно-технической общественностью научных центров подробно обсудили пути решения задач, поставленных партией перед сибирской наукой.

Сейчас начинается очередной крупный этап в деятельности Сибирского отделения АН СССР.

Решение Центрального Комитета имеет огромное значение для дальнейшего развития Сибирского отделения АН СССР и Академии наук в целом. Оно воспринято учеными как проявление большой заботы партии о развитии советской науки, как программа деятельности Отделения на длительную перспективу. Этот важнейший теоретический и политический документ, развивающий идеи XXV съезда КПСС, является руководством к действию по развитию науки на Востоке страны и воплощению идей Великой Октябрьской социалистической революции.

1957 ГОД

10 мая — Президиум Академии наук СССР создал Комитет по организации Сибирского отделения АН СССР.

18 мая — Совет Министров СССР издал постановление «О создании Сибирского отделения АН СССР».

7 июня — Президиум Академии наук СССР утвердил площадку для строительства Академгородка под Новосибирском и определил первые десять институтов нового центра: математики с вычислительным центром; теоретической и прикладной механики; гидродинамики; физики; автоматизации; геологии и геофизики; теплофизики; экспериментальной биологии и медицины; цитологии и генетики; экономики и статистики (по-

© В составе СО АН СССР 43 научно-исследовательских института, 3 специальных конструкторских бюро, Государственная публичная научно-техническая библиотека, Опытный завод, Экспериментальное хозяйство биологического профиля.

© Научные центры Отделения расположены в Новосибирске, Иркутске, Якутске, Улан-Удэ, Красноярске, Томске, ряд отделов* и лабораторий работает в Кемерове, Тюмени, Омске, Барнауле, Кызыле, Чите. На территории Сибири действуют 70 магнитно-ионосферных, сейсмических, мерзлотных, биологических и комплексных стационаров.

© В отделении трудится 35 тысяч человек, в том числе 16 тысяч научных и научно-технических работников, среди них около 400 докторов и свыше 3000 кандидатов наук. В Сибирском отделении состоят 24 академика и 54 члена-корреспондента АН СССР.

© Сибирское отделение принимает участие в 105 всесоюзных комплексных программах по важнейшим проблемам научно-технического прогресса; сформировало 15 координационных программ по крупным фундаментальным проблемам науки.

© Работы, выполненные учеными Отделения, отмечены 9 Ленинскими премиями, 3 Государственными премиями СССР, 9 премиями Ленинского комсомола, 13 именными премиями Академии наук СССР, 2 международными премиями.

© Учреждениями СО АН СССР получено около 3000 авторских свидетельств и 400 зарубежных патентов.

© СО АН СССР сотрудничает с 300 предприятиями министерств и ведомств страны. Результаты исследований Отделения получают распространение в машиностроении, цветной и черной металлургии, в химической,

«Визитная карточка»

СО АН СССР

авиационной, радиотехнической и других отраслях промышленности, в сельском хозяйстве.

© В ученых советах Отделения каждый год проходит защита около 40 докторских и 300 кандидатских диссертаций.

© Новосибирский государственный университет вместе с институтами Отделения подготовил свыше 7000 специалистов. Около 2000 выпускников НГУ работают в СО АН СССР. Физико-математическую школу при НГУ окончило более 2500 человек. Выпускники ФМШ составляют четверть физического и математического факультетов НГУ.

© «Научные десанты» из сотрудников Новосибирского научного центра и выпускников НГУ послужили основой для создания новых институтов в Красноярске и Улан-Удэ, отделов, лабораторий, кафедр в Кемерове, Омске, Иркутске, Семипалатинске, Тюмени, Хабаровске.

© Сибирское отделение ежегодно принимает в своих институтах до 2000 зарубежных ученых и членов различных делегаций из 25—30 стран.

© 27 институтов Отделения проводят совместные исследования с академиями наук социалистических стран по 60 проблемам и темам.

© Отделение издает 10 научных журналов, ежегодно проводит 60—70 научных конференций, семинаров, школ, в которых участвуют 6—7 тысяч ученых Академии наук СССР, отраслевых НИИ, вузов, работников промышленности и сельского хозяйства.

Октябрь — Министерство высшего образования СССР представило проект Новосибирского государственного университета с учетом опыта Московского физико-технического института.

1958 ГОД

Февраль — Совет Министров СССР предоставил СО АН СССР право первоочередного отбора молодых специалистов из числа выпускников вузов.

Март — первые выборы членов АН СССР по Сибирскому отделению. Академиками избраны: И. Н. Векуа, В. Д. Кузнецов, П. Я. Кочина, А. И. Мальцев, Ю. Н. Работнов, В. С. Соболев, А. А. Трофимук, А. Л. Яншин. По СО АН СССР избрано также 27 членов-корреспондентов АН СССР.

Май — первое Общее собрание Сибирского отделения



1957 + 1977
Летопись свершений

же названия некоторых были изменены).

28 июня — Утвержден Устав Сибирского отделения АН СССР. Организован Институт химической кинетики и горения.

Август — Организован Институт неорганической химии.

К 60-летию
Великого Октября

От научных ячеек к научным центрам



Первый съезд сибирских ученых. После победы Великого Октября первое в мире социалистическое государство почетное место отводило науке.

В Сибири уже в 1926 г., 15 декабря, в Доме Ленина в Новосибирске открылся первый краевой научно-исследовательский съезд, который поставил перед сибирскими учеными задачу: «...отдать свои силы и знания для совместной с рабоче-крестьянскими массами работы по скорейшему исследованию и скорейшему использованию производительных сил края».

Началось культурное строительство и среди отсталых народов бывших окраин царской России. В частности, в Бурятии в 1922 г. была создана первая научная организация — Ученый комитет, преобразованный в 1929 г. в Бурят-Монгольский научно-исследовательский институт культуры.

Годы первых пятилеток. За годы первых пятилеток, наряду с ростом народного хозяйства, широким фронтом развивалось народное образование. На этой базе вырастали научные кадры, формировались научные школы.

Если в 1930 г. в Западно-Сибирском крае насчитывалось

только 8 вузов и 11 НИИ, то в 1932 г. было 26 вузов и 42 института. За это же время только в Новосибирске кадры научных работников увеличились в 2,5 раза.

В эти годы в недрах многих вузов зарождались специальные научно-исследовательские ячейки, часть которых, окрепнув, превратилась в самостоятельные НИИ.

В Западной Сибири в 1931 г. при крайисполкоме был создан Комитет по научно-исследовательским работам, который занимался организацией работ НИИ в крае.

Трудные испытания. Великая Отечественная война поставила перед советской наукой во всю ширь проблему перестройки работы ее организаций в соответствии с нуждами фронта и новыми задачами народного хозяйства.

Осенью 1941 г. в Академии наук СССР была организована Комиссия по мобилизации ресурсов Урала, Западной Сибири и Казахстана на нужды обороны. Деятельность комиссии и широкое участие в ней научных работников, объединенных Новосибирским комитетом ученых, способствовали созданию Западно-Сибирского филиала АН СССР. Позволило сделать это и наличие только в одной Новосибирской области 15 вузов и 19 НИИ, в которых работало свыше 150 докторов наук и профессоров и около 200 кандидатов наук.

В октябре 1943 г. Советское правительство приняло постановление об организации Западно-Сибирского филиала АН СССР в г. Новосибирске. Это знаменательное решение свидетельствовало о неиссякаемой силе и мощи нашей страны, которые позволили на третьем году ожесточенной войны организовать крупное научное учреждение.

Наука идет на восток. После победы в Великой Отечественной войне задачи восстановления и дальнейшего развития народного хозяйства потребовали большого участия науки.

К созданным ранее Дальневосточному и Западно-Сибирскому филиалам АН СССР добавились Якутский (1947 г.), Восточно-Сибирский (1949 г.) филиалы и Сахалинский комплексный НИИ АН СССР (1946 г.).

В 1949 г. все базы Академии наук были переименованы в филиалы, которые являлись комплексными научными учреждениями, решающими прежде всего все проблемы развития производительных сил обслуживаемых ими районов.

Деятельность филиалов — немаловажный фактор, способствующий продвижению большой академической науки на Восток страны.



○ Июль 1969 года. Председатель Совета Министров СССР А. Н. Косыгин в новосибирском Академгородке. На СНИМКЕ (справа налево): Председатель Совета Министров СССР А. Н. Косыгин, академик А. А. Трофимук, первый секретарь Новосибирского обкома КПСС Ф. С. Горячев, академик А. П. Окладников.

СТАНОВЛЕНИЕ и развитие Советского района г. Новосибирска проходило как бы под знаком идеи, выраженной В. И. Лениным лаконично и емко: «Союз науки и рабочих...» (Полн. собр. соч., т. 37, с. 528).

Успехи района, его трудности, вся его жизнь теснейшим образом связаны с деятельностью Сибирского отделения АН СССР.

Вскоре после решения партии и правительства о создании СО АН СССР в марте 1958 года был образован Советский район г. Новосибирска.

18 апреля 1958 года в районе состоялась первая партийная конференция, на которой были избраны: первый секретарем райкома КПСС Е. К. Лигачев, вторым — М. П. Чемоданов, секретарем — Т. А. Казаченко.

В тот же день бюро городского комитета партии утверждает первым председателем Советского райисполкома Л. Г. Лаврова.

В июне 1958 года бюро областного комитета КПСС приняло решение о создании парткома Сибирского отделения АН СССР.

Областной и городской комитеты партии с самых первых дней уделяли огромное внимание строительству Новосибирского научного центра СО АН СССР. Вопросы строительства, поставки строительных материалов, концентрации механизмов на стройплощадках регулярно рассматривались на заседаниях партийных бюро. Организуется специальный строительный трест «Сибкадемстрой», коллектив которого внес важный вклад в ускоре-

С ПЕРВЫХ ДНЕЙ— ПАРТИЙНАЯ ЗАБОТА

ние создания материальной базы науки в Сибири.

К 1966 году строительство Академгородка было в основном завершено. И сегодня каждый, кто приезжает в городок науки, восхищается его благоустроенными улицами, укрытыми в зелени, светлыми корпусами НИИ. В некогда безлюдном сибирском лесу сегодня действуют 20 академических институтов, более десяти специальных конструкторских бюро СО АН СССР, министерств и ведомств, университет, более 20 общеобразовательных школ, детские клубы и много других культурно-бытовых учреждений.

Создание крупного научного центра, не имеющего аналогов в мировой практике, стало логическим следствием заботы партии и государства о быстрейшем хозяйственном использовании богатств Сибири и Дальнего Востока. Оно явилось переломным моментом в развитии науки, техники, образования и культуры восточных районов страны.

За 20 лет существования Новосибирского научного центра СО АН СССР коллективами ученых получены

впечатляющие результаты в развитии фундаментальных исследований естественных и общественных наук, созданы новые научные направления, сформировались научные школы. В коллективах институтов найдены новые формы и пути сотрудничества науки и практики народного хозяйства.

Опыт Сибирского отделения получил всесоюзное признание и поддержку, и это есть вклад Отделения в решение собственно производственных проблем, а также вклад в работу по укреплению заветного В. И. Ленинским союза науки, пролетариата и техники, союза рабочего класса, крестьянства и интеллигенции, — следовательно, в укрепление социально-политической основы нашего общества.

Постановление ЦК КПСС о деятельности Сибирского отделения АН СССР от 11 февраля 1977 года явилось новым мощным импульсом в интенсификации научных исследований, повышении их эффективности и качества.

Р. ВАСИЛЬЕВСКИЙ,
первый секретарь Советского РК КПСС г. Новосибирска.

АН СССР в Новосибирске. Избран Президиум СО АН СССР во главе с академиком М. А. Лаврентьевым.

Июль — Утвержден генеральный проект Новосибирского научного центра.

Август — Созданы объединенные ученые советы: по физико-математическим и техническим, химическим, геолого-географическим, биологическим, экономическим наукам.

Декабрь — Начаты исследования по разрушению ледяного покрова водоемов при помощи взрыва.

Организованы Институт катализа, Новосибирский и Иркутский институты органической химии, Государственная публичная научно-техническая библиотека и Опытный



○ 1959 год. Так начинался новосибирский Академгородок. Первые научные лаборатории Института гидродинамики СО АН СССР.

○ 1960 год. Один из инициаторов создания Сибирского отделения АН СССР директор Института математики СО АН СССР академик С. Л. Соболев у котлована под здание института.



завод, в Красноярске — Институт леса и древесины, в Иркутске — Институт геохимии, Институт географии Сибири и Дальнего Востока.

1959 ГОД

Июль — Вошло в строй здание Института гидродинамики — первенца Академгородка.

Сентябрь — Начались занятия в Новосибирском государственном университете, пока в здании школы и в Институте гидродинамики.

Бригады ученых СО АН СССР посетили предприятия и институты Красноярска, Иркутска, Владивостока, Магадана, Хабаровска, Норильска, Братска, побывали на Чукотке, острове Диксон, в различных районах Алтая. Намечены проблемы, по которым Сибирское отделение может оказать помощь практике.

Организовано Экспериментальное хозяйство — база для институтов биологического профиля.

1960 ГОД

Премия имени Г. М. Кржижановского присуждена Л. А. Мелентьеву (Сибирский энергетический институт, Иркутск), Е. О. Штейнгаузу — за монографию «Экономика энергетики».

Институтом цитологии и генетики получены первые советские триплоидные гибриды сахарной свеклы с повышенным содержанием сахара.

В Иркутске организованы Институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн и Сибирский энергетический институт, в

(Продолжение на 4 стр.).

118 МАЯ 1957 ГОДА

В этот день правительством Советского государства был принят важнейший документ — постановление о создании Сибирского отделения Академии наук СССР. В нем нашли воплощение ленинские идеи развития и размещения производительных сил нашей страны, гигантского подъема народного хозяйства за счет ускорения темпов роста экономики восточных районов.

А ровно через год состоялось первое Общее собрание Сибирского отделения АН СССР. На нем выступили директор всех институтов с докладами о перспективах развития научных исследований. Важное место в повестках общих собраний первых лет занимали вопросы организации Отделения и обеспечения институтов современным оборудованием.

С первых дней проспект Науки в новосибирском Академгородке украшает огромный транспарант с высказыванием М. В. Ломоносова: «Российское могущество прирастать будет Сибирью». Крылатые слова выдающегося ученого стали девизом сотрудников СО АН. Каждый год минувшего десятилетия отмечен новым вкладом Сибирского отделения в научно-технический прогресс страны.

Темпы развития производительных сил, новые сложные задачи по освоению природных ресурсов Сибири постоянно требовали участия ученых — сначала в изучении ресурсов этого края, затем в глубокой проработке принимаемых хозяйственных решений, в создании обоснованных планов перспективного развития. Вместе с развитием сибирских регионов рос и научно-технический потенциал на востоке страны.

И вот минули два десятилетия... Сибирское отделение Академии наук СССР с его институтами, филиалами, опытно-производственными подразделениями стало крупным научным центром. Здесь осуществляются важные фундаментальные и прикладные исследования, способствующие усилению научно-технического потенциала страны, росту авторитета советской науки.

«Создание Сибирского отделения АН СССР оказало и оказывает непосредственное влияние на развитие производительных сил, образования и культуры восточных районов страны, обусловило возникновение Дальневосточного и Уральского научных центров Академии наук, сибирских отделений ВАСХНИЛ и Академии медицинских наук СССР, а также расширение сети высших учебных заведений» — так сказано в постановлении ЦК КПСС о деятельности СО АН СССР от 11 февраля 1977 года.

У сибирской науки — хорошие традиции. У сибирской науки — яркие достижения. У сибирской науки — большое будущее.

29 сентября 1961 года. Выездное заседание Президиума Академии наук СССР в Новосибирске. С докладом выступает председатель СО АН СССР академик М. А. Лаврентьев.



В феврале 1960 года руководителем грандиозной стройки Новосибирского научного центра СО АН СССР назначается Н. М. Иванов [1911—1974]. Он показал себя ярким, талантливым руководителем. Особое внимание Николай Маркелович уделял подбору и обучению рабочих и руководящих кадров и прежде всего молодым. Специалисты, выросшие в «Сиб-академстрое», сегодня работают на крупнейших стройках.



Начальник стройки

Партия и правительство высоко оценили заслуги Н. М. Иванова в строительстве Академгородка, присвоив ему в 1967 году звание Героя Социалистического Труда. Н. М. Иванов был делегатом XXIV съезда КПСС. В память о заслугах Н. М. Иванова одна из улиц научного центра носит его имя. Продолжая традиции, коллектив «Сиб-академстрой» из года в год наращивает темпы строительства и укрепляет свою индустриальную базу. Серьезную помощь строителям во внедрении научно-технических новшеств оказывает Президиум СО АН СССР и его председатель академик Г. И. Марчук. Все это закреплено договором о творческом сотрудничестве между «Сиб-академстроем» и СО АН СССР.

Г. ЛЫКОВ,
начальник управления и я
строительства «Сиб-академстрой» имени 50-летия
СССР, делегат XXV съезда
КПСС.

В апреле 1958 года состоялась первая партийная конференция Советского района г. Новосибирска. В этот день на пленуме первым секретарем был избран Е. К. Лигачев.

Е. К. Лигачев был сложившимся руководителем, занимал пост заместителя председателя Новосибирского обкома. То обстоятельство, что он по существу сам сменил областную «орбиту» на районную, уже характеризует его подвижность.



Секретарь райкома

Из многих ценных качеств Егора Кузьмича одно нужно отметить специально. Ему свойственно необычайно последовательное стремление к установлению личных, постоянных и эффективных контактов с низовыми рабочими коллективами. Это был прямо-таки доминантный мотив.

Советский райком партии в самый разгар строительства Академгородка сумел внедриться в строительные бригады. «Свои» бригады имели все работники партийного и советского аппарата, руководители стройки, многие ученые.

Это лишь одно качество — из многих — стиля работы Е. К. Лигачева, который оставил глубокий след в жизни партийных организаций Советского района и Новосибирского научного центра СО АН СССР.

М. ЧЕМОДАНОВ,
секретарь Советского РК
КПСС г. Новосибирска в
1958—1963 гг.

Академик А. Н. НЕСМЕЯНОВ: Особо важной для нас задачей в начавшейся семилетке является подъем науки на местах и продвижение ее вместе с промышленностью на восток страны. С этой точки зрения исключительно важное значение имеет создание Сибирского отделения Академии наук СССР и строительство крупного научного центра в Новосибирске, а затем в Иркутске. (1959 г.).

Академик П. Л. КАПИЦА: Создание Сибирского отделения большое и очень важное дело... Совершенно ясно, что крупные индустриальные районы не могут развертываться и жить полноценной жизнью, если в них нет своих научных центров, своей большой настоящей науки. К организации

Науке в Сибири—быть

нового научного центра в Сибири следует отнестись с исключительным вниманием. (1957 г.).

Академик М. Д. МИЛЛИОНЩИКОВ: Ученым Сибирского отделения принадлежит ряд фундаментальных достижений в математике, механике, физике, геологии, географии, химической кинетике и других областях науки. Сосредоточение в одном научном центре научных учреждений различных отраслей знаний, комплексное решение важных проблем объединенными усилиями представителей разных наук способствует повышению эффективности работы ученых и ускорению решения различных проблем. (1972 г.).

Профком в действии

Партия и правительство, создавая Сибирское отделение АН СССР, выдвинули перед учеными поистине историческую задачу: в кратчайший срок занять самые передовые позиции во всех решающих областях науки и техники.

Созданный в первый год существования СО АН СССР Объединенный комитет профсоюза Новосибирского научного центра СО АН СССР сразу принял за основу своей работы научно-производственную деятельность. Главным направлением стала организация социалистического соревнования. Дело это непростое, а в сфере науки — особенно. Но молодой профком с энтузиазмом взялся за выработку критериев оценки и условий соревнования научных коллективов.

При комитете и в институтах были созданы научно-производственные комиссии, которые активно занимались разработкой предложений и контролем за ходом их выполнения. Социалистические обязательства были направлены прежде всего на ускорение внедрения научных результатов в практику.

Объединенный комитет профсоюза совместно с Президиумом СО АН СССР и под руководством парткома СО АН СССР уже тогда многое сделал по повышению эффективности научно-производственной деятельности институтов, по созданию должных условий труда, быта и отдыха сотрудников Сибирского отделения.

С. АРХИПОВ,
председатель Местного комитета профсоюза СО АН СССР, доктор геолого-минералогических наук, делегат XVI съезда профсоюзников СССР.

В 1958 году академик И. Н. Векуа, ведущий представитель Тбилисской математической школы, вместе с группой крупных ученых переезжает в г. Новосибирск и принимает активное участие в организации Сибирского отделения АН СССР.

9 января 1959 г. Совет Министров СССР принял решение об открытии Новосибирского государственного университета, одним из инициаторов его создания был И. Н. Векуа. В те



Ректор университета

годы он писал: «Новосибирский университет призван стать одним из главных очагов подготовки высококвалифицированных кадров для восточных районов страны. Он является университетом нового типа... Вся учебная и научная деятельность университета строится на базе научно-исследовательских институтов и промышленных предприятий...»

Уже в 1963 г. молодой вуз обрадовал своим первым выпуском математиков, механиков и физиков. Возглавляя Новосибирский университет (до 1965 г.), Илья Нестерович продолжал вести интенсивную научную деятельность, руководя теоретическим отделом Института гидродинамики СО АН СССР.

В настоящее время И. Н. Векуа — президент Академии наук Грузинской ССР.

С. ТЕРСЕНОВ,
доктор физико-математических наук.

(Продолжение. Нач. на 2 стр.)
Якутске — Институт мерзлотоведения.

1961 ГОД

В Институте гидродинамики впервые в Советском Союзе был получен образец из двух металлов, соединенных между собой с помощью взрыва.

В Институте автоматизации и электрометрии разработан способ, позволяющий вести геофизическую разведку с летящего самолета.

Организован Лимнологический институт на Байкале, Сибирский институт физиологии и биохимии растений в Иркутске.

1962 ГОД

Ленинская премия присуждена А. А. Дерибасу, В. М. Кузнецову, Г. С. Мигиренко (Институт гидродинамики) и



М. М. Лаврентьеву (Институт математики).

В Новосибирске организован Институт физики полупроводников, в Якутске — Институт космофизических исследований и аэронауки.

Создано Сибирское математическое общество.

Сданы в эксплуатацию кор-

1964 год. Президент Академии наук СССР академик М. В. Келдыш вручает Ленинскую премию академику А. И. Мальцеву.



пуса институтов математики, геологии и геофизики, ядерной физики, органической химии, первый учебный корпус НГУ.

1963 ГОД

Ленинская премия за научный труд «Обобщенные аналитические функции» присуждена ректору НГУ И. Н. Векуа. Вычислительный центр, ра-

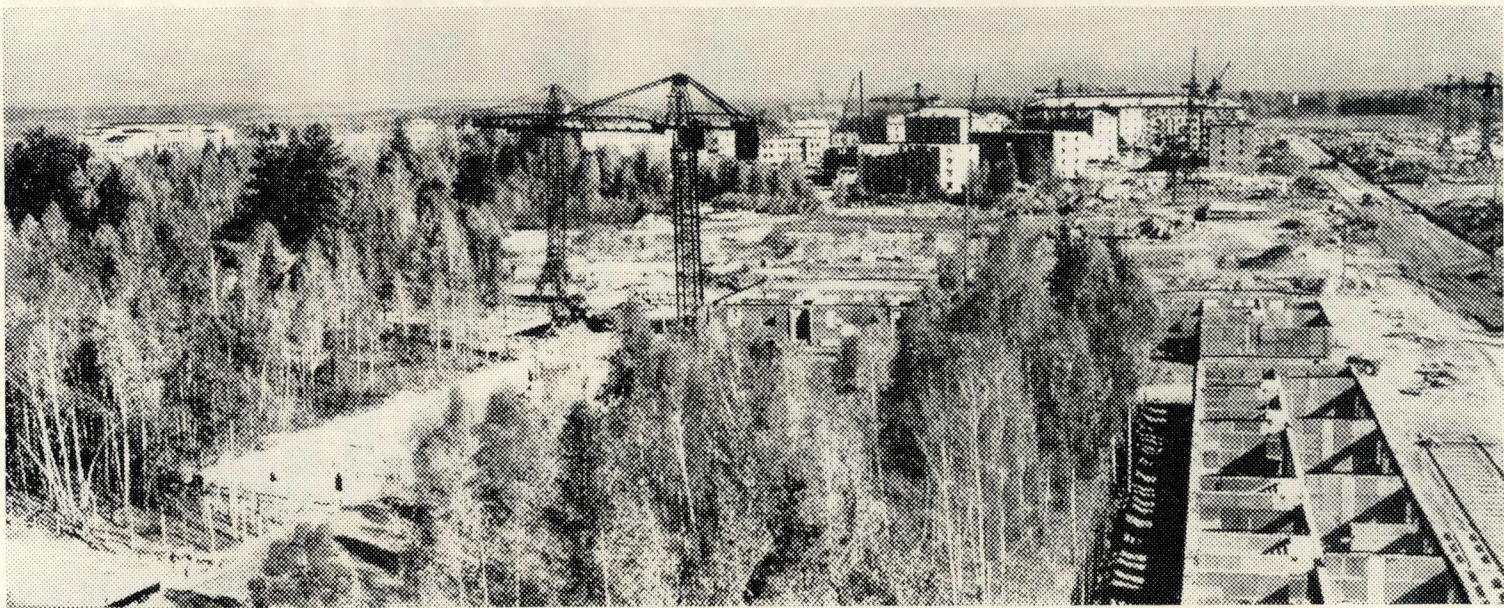
нее действовавший при Институте математики, выделился в самостоятельный институт.

Началось сотрудничество Института гидродинамики с Новосибирским авиационным заводом имени В. П. Чкалова.

Проведена опытно-промышленная проверка мощного аэрозольного генератора

Академик М. В. КЕЛДЫШ: Сибирское отделение с успехом разрабатывает теоретические направления науки и теснейшим образом связано с решением практических вопросов. Работы ученых отделения неоднократно отмечались Ленинскими премиями... И не только по своему количеству, но и по квалификации они (ученые — Ред.) являются прочной основой для развития науки в Сибири... (1967 г.).

Академик В. А. АМБАРЦУМЯН: Гигантская работа по организации Сибирского отделения и Академического городка в Новосибирске навсегда останется образцом патриотической деятельности ученого и продуманной организационной работы в науке. (1970 г.).



1961 г., новосибирский Академгородок строится...

1 АПРЕЛЯ 1958 г. — первое собрание комсомольцев первых институтов Сибирского отделения АН СССР. Разговор идет о работе, о будущем наших институтов. Через две недели новое бюро ВЛКСМ выезжает на строительство Академгородка для встречи с комитетом комсомола «Сибакademстрой». Впечатление хорошее — народ энергичный, деловой. Закладывается соглашение о взаимодействии двух комсомольских организаций. Потом комсорг строителей М. Лещук показывает нам объекты. Для неопытного глаза все представляется нестройным и хаотичным. Но строители говорят:

Комсомол ответил: «Да!»

график выдерживается, и через год будет сдано первое здание института.

Временное пристанище Сибирского отделения — Советская, 20, в центре Новосибирска — тем временем постепенно переполняется людьми и оборудованием. Каждый день становятся на учет новые комсомольцы. Часты авралы и субботники. Общие дела помогают дружить. Было много совместных выездов за город, вечеров отдыха. Интересно отмечалось 40-летие ВЛКСМ.

В феврале 1959 г. проводилась конференция для молодых ученых — четвертая для Западно-Сибирского филиала и первая для Сибирского отделения. Комсомольцы СО АН набирали силу, обретала свое лицо.

В. КОЛОМИЙЧУК, секретарь комитета ВЛКСМ СО АН СССР (май 1958 г. — ноябрь 1959 г.).

...ДИССЕРТАЦИИ

В 1958 году сотрудники молодого Сибирского отделения АН СССР защитили 2 докторских и 41 кандидатскую диссертации. Но поскольку новоявленные доктора и кандидаты наук начинали свои работы еще до переезда в Сибирь и защищали их далеко за пределами СО АН, то их диссертации, видимо, не следует считать первыми.

Объединенные ученые советы были созданы в Сибирском отделении в 1958 году, а право приема защиты получили в середине 1959 года. Первые защиты они провели в январе 1960 года. Таким образом, первыми «соановскими» диссертациями можно считать работы сотрудники Института геологии и геофизики СО АН СССР И. Т. Журавлевой «Археоспириты Сибирской платформы и их значение для стратиграфии нижнего кембрия» на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук и сотрудника Института математики СО АН СССР П. П. Белинского «Общие свойства квазиконформных отображений» на соискание ученой степени доктора физико-математических наук. 11 января 1960 года состоялась их защита. А 12 января защитил кандидатскую диссертацию молодой физик Б. В. Чириков. Тема его работы — «Нелинейные колебания в системах, близких к консервации».

...На 1 января 1977 года в Сибирском отделении было защищено 575 докторских и 4194 кандидатских диссертации.

А. САФОНОВА, заместитель начальника Управления кадров СО АН СССР.

...ДОМА

Новосибирский Академгородок начинался с микрорайонов «Д», «Щ» и «А». В пер-

вую очередь были построены временные четырехквартирные коттеджи для строителей по улицам Героев Труда, Бульвар Молодежи, имени Арбузова, Российской и Солнечной (ныне имени Н. М. Иванова). В микрорайоне «А» первые жилые трехэтажные дома были построены по улице Терешковой — сегодня это дома с номерами 28, 24, 22, 20, 18.

Начато было и строительство первых зданий институтов — гидродинамики, геологии и геофизики, ядерной физики. Осенью 1959 года первым справил новоселье Институт гидродинамики, который поделен производственными пло-

вержен правительством, что свидетельствовало о полном выполнении намеченных планов.

Б. БЕЛЯНИН, заместитель председателя СО АН СССР по строительству и производству в 1959—1968 гг.

...ПЕСНИ

Те, кто приехали в Золотую долину первыми, те, кого мы сейчас зовем аборигенами новосибирского Академгородка, — были людьми смелыми, сильными, неунывающими. Они, одержимые наукой, стремились навстречу испытаниям, любили мечтать. Еще они любили музыку, песни, стихи. А поскольку аборигены Академгородка были вдобавок людьми веселыми и жизнерадостными, то и родилась в первую их самую трудную сибирскую зиму эта шуточная песня. У нее нет названия. Слова и музыка народные. Но тогда, около двадцати лет назад, она полюбилась всем. Ее пели в будни и в праздники.

Сегодня газета знакомит читателей с этой песней. Итак: песня аборигенов Академгородка:

Прощай Москва!
Сибирь кругом.
Живем семьей единою.
Наш новый дом теперь зовем
Мы Золотой долиною.
Кругом шумит почти тайга.
Течет Зырянка-реченька...
Кому наука дорога —
В столице делать нечего.
Построят баню нам зимой
И выдадут всем валенки.
А там, глядишь,
и вступит в строй
Институт гидродинамики.

СО АН СССР глазами зарубежных гостей

ГЭС ХОЛЛ, генеральный секретарь Коммунистической партии США:

Академгородок — великолепный образец заботы Коммунистической партии Советского Союза и Советского правительства о развитии науки. Здесь ярко видны грандиозные преобразования, которые произошли в советской стране после Октябрьской революции. («За науку в Сибири», 6 сентября 1966 г.).

РИХАРД КУРАНТ, американский математик:

Все мы были глубоко поражены очень высоким уровнем и важностью научных достижений наших советских коллег не только в области собственной математики, но также в области ядерной физики, физики плазмы, вычислительной техники, а также всей совокупности наук, представленных в Новосибирске. Что касается меня, то создание этого научного центра представляется мне историческим актом огромного значения как в научном отношении, так и с точки зрения просвещенности, актом государственной мудрости, заманчивым и осуществленным дальновидными, смелыми и мужественными людьми, среди которых я позволю себе отдать пальму первенства профессору Лаврентьеву. (Из письма президенту АН СССР М. В. Келдышу, 1963 г.).

ГЕРБЕРТ ВАЙЦ, заместитель председателя Совета Министров Германской Демократической Республики, член ЦК Социалистической единой партии Германии:

По роду своей работы я много видел научных учреждений, но не имел возможности познакомиться с исследовательским центром, в котором работы ведутся на таком высоком уровне. Едва ли в мире есть другое такое современное научное учреждение. Из опыта работы академического центра можно многое использовать в нашей республике и, прежде всего, то, что составляет его особенность. Я имею в виду комплексный характер исследований, когда различные науки развиваются совместно, а также великодушное единство научной и учебной работы, что дает блестящую возможность готовить высококвалифицированные кадры. («За науку в Сибири», 5 ноября 1967 г.).

1963 г. Один из инициаторов создания Сибирского отделения АН СССР, первый директор Института теоретической и прикладной механики СО АН СССР академик С. А. Христианович.

(МАГ) для борьбы с гнусом, вредителями сельского хозяйства и леса.

В Новосибирске открыта физико-математическая школа. В Красноярске организован филиал Новосибирского университета.

В Академгородке состоялась первая крупная международная встреча ученых — советско-американский симпозиум по дифференциальным уравнениям.

1964 ГОД

Ленинская премия за цикл работ по приложениям мате-



матической логики к алгебре и теории алгебраических систем присуждена А. И. Мальцеву.

Организовано Специальное конструкторское бюро по гидроразрывной технике.

В Вычислительном центре завершена разработка системы автоматического программирования «Альфа».

Установка для нагревания плазмы до 100 миллионов градусов, созданная в Институте ядерной физики, демонстрировалась на Международной конференции по мирному использованию атомной энергии в Женеве.

В Институте леса и древесины получен и испытан новый бактериальный препарат инсектин для борьбы с хвоеедными насекомыми — вредителями лесов. (Продолжение на 8—9 стр.).

1960 г. На снимке (слева направо) президент АН СССР А. Н. Несмеянов, заместитель председателя СО АН СССР Т. Ф. Горбачев, директор Института цитологии и генетики СО АН СССР Д. К. Беляев в Институте цитологии и генетики СО АН СССР.





БУДУЩЕЕ начинается сегодня — эта крылатая фраза выражает наступательное движение науки — непосредственной производительной силы общества. Интеллектуальный потенциал системы наук возрастает с углублением и расширением методов познания. «Стратегемы действия» (по выражению К. Маркса) можно назвать в данном случае фундаментальные исследования, открывающие законы природы.

В науке, как и в природе, совершается постоянный круговорот — она возникает из практики и возвращается в нее. И в то же время интеграция различных дисциплин, решение фундаментальных проблем на стыке наук способствуют рождению новых областей знаний.

Наука способна решать, казалось бы, неразрешимые задачи. Ее успехи подтверждает известная информация: в последние 10—15 лет появилось изобретений и открытий больше, чем за предыдущие 2000 лет. Их число в ближайшее десятилетие удвоится. Лишь в процессе космических исследований разработано 12 тысяч новых изделий и технологий.

Увеличилось общее число ученых и возрос уровень концентрации лабораторий на отдельных участках исследований.

Интересно, что в начале века, в 1910 году, в мире насчитывалось 15 тысяч научных сотрудников. А сейчас только в научных центрах Сибирского отделения Академии наук СССР работает почти столько же исследователей. За двадцать лет СО АН СССР превратилось в крупнейший на востоке страны научный центр фундаментальных и прикладных исследований.

Исследования, выполненные в СО АН СССР, отмечены Ленинскими, Государственными премиями и премиями Ленинского комсомола, удостоены международных премий и наград.

Формирование крупных научных направлений и школ в Сибирском отделении — это органичное и целеустремленное развитие советской науки, ее Академии. Достаточно привести некоторые цифры. Институты отделения в своих планах имеют 1.100 крупных тем, объединенных в 160 проблем. Организация и планирование научно-исследовательских работ осуществляется учеными советами институтов и объединенными учеными советами по естественным и общественным наукам. Характерная особенность тематики исследований — расширение и углубление фундаментального научного поиска при сохранении высокого уровня научных исследований.

Сибирское отделение принимает участие в 105 комплексных программах Академии наук СССР по важнейшим проблемам научно-технического прогресса в народном хозяйстве.

Кроме того, в настоящее время в отделении действуют 15 координационных планов по реализации ряда фундаментальных проблем, связанных с турбулентностью, микроэлектроникой, физикой лазеров и лазерной техникой, молекулярной биологией, применением математических методов в химии, созданием элементов и математического обеспечения оптических вычислительных машин, автоматизации научных исследований, изучением нефти Сибири, сельским хозяйством. Институты отделения ведут фундаментальный поиск по проблемам новой техники в интересах 15 союзных министерств.

Достижения в области фундаментальных исследований явились базой для развертывания прикладных работ и решения второй главной задачи СО АН СССР — внедрения научных результатов в практику народного хозяйства нашей страны.

РАЗВИТИЕ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ



Выполняя решения партии

На Объединенный ученый совет наук о Земле, созданный в первые годы существования Сибирского отделения АН СССР, возложены обязанности координатора деятельности институтов геолого-геофизического и географического профиля СО АН СССР. В составе совета — ведущие специалисты в области геологии, геофизики, географии и геоэкологии — 8 академиков и 11 членов-корреспондентов АН СССР.

Советом определены основные тенденции и перспективы развития наук о Земле на 10-ю пятилетку: исследование эволюции древнего органического мира на примере многих видов фауны; совершенствование биостратиграфического метода расчленения осадочных толщ и составление унифицированных стратиграфических схем для крупномасштабного геологического картирования. Дальнейшее развитие получают работы по выявлению эволюции осадконакопления и породообразования в истории развития планеты и закономерностей распространения и формирования главных видов минерального сырья.

Большое значение приобретают исследования по прогнозированию последствий воздействия человека на окружающую среду при решении крупных проблем — поворота северных рек для орошения засушливых районов юга Сибири, Казахстана и Средней Азии, рационального использования вод Байкала, интенсивного освоения территории Байкало-Амурской магистрали.

Выполняя решения XXV съезда нашей партии, постановление ЦК КПСС о деятельности Сибирского отделения АН СССР, ученые геологи и географы включаются в работу по комплексной программе освоения природных ресурсов Сибири и осуществлению координации геологических исследований.

Академик А. ТРОФИМУК,
Герой Социалистического Труда.

Стратегический курс — координация

Разработка фундаментальных проблем современной биологии — важнейшая задача биологических учреждений страны. Но по сравнению с предыдущим периодом на современном этапе произойдет резкий крен в сторону организации крупных координационных межведомственных программ с четко сформулированной конечной задачей, дающей либо существенный вклад в науку, либо крупный выход в народное хозяйство.

Институты Сибирского отделения примут активное участие в реализации крупной координированной всесоюзной программы по молекулярной биологии и молекулярной генетике. Ее цель — создание необходимой реактивной базы для обеспечения современного уровня работ в области молекулярной биологии и молекулярной генетики и, в частности, для изучения структуры генетического материала и исследований по генной инженерии.

Получит дальнейшее развитие научное направление, сформировавшееся на предыдущем этапе, — экологическая биофизика и ее прикладные аспекты.



Сибирское отделение выступило с важной инициативой организации первых в нашей стране межотраслевых координированных программ по выведению новых сортов сельскохозяйственных культур. В работе примут широкое участие зональные НИИ и опытные станции.

Серьезные научные проблемы возникают в связи с предстоящей резкой интенсификацией продуктивности животноводства.

Большое внимание будет уделено привлечению к реализации долговременной межведомственной программы по изучению природных ресурсов Сибири и окружающей среды дистанционных методов. Осуществление биологической части этой программы станет для научных учреждений не только мощным средством повышения производительности труда исследователей, возможностью проникнуть в труднодоступные и отдаленные районы, но и окажет революционизирующее влияние на научную методологию.

Академик Д. БЕЛЯЕВ.

В содружестве наук

В нашем новосибирском Академгородке экономический институт находится в замечательном окружении институтов, представляющих различные направления современной науки. Поэтому здесь прежде всего целесообразно развивать исследования в пограничных областях науки.

В связи с задачами, сформулированными в постановлении ЦК КПСС о деятельности СО АН СССР, наш институт значительно усиливает, в первую очередь через свои городские подразделения, исследования по региональным проблемам освоения природных богатств Сибири, намеченным Президиумом СО АН СССР. При этом должна развиваться интеграция как с институтами СО АН СССР, так и с институтами СО ВАСХНИЛ и Сибирского филиала АМН СССР, а также с отраслевыми институтами и вузами Сибири. В 1977 году наши усилия со-

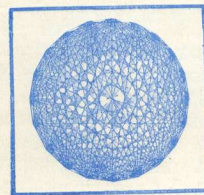


средоточиваются на подготовке развернутого доклада по научным основам хозяйственного освоения зоны БАМ и на проведении в г. Благовещенске II Всесоюзной конференции по этой проблеме.

В 1978 году мы планируем подготовить доклад по узловым проблемам экономического и социального развития районов Сибири до 1990—2000 гг., а в 1979 г. — по проблемам развития Сибири в 11-й пятилетке.

Главная наша задача здесь состоит в повышении качества исследований, в более глубоком и широком обосновании выдвигаемых предложений. Это требует применения обширного арсенала современной науки — системного подхода, ситуационного анализа, использования экономико-математических методов и др.

Академик А. АГАНБЕГЯН.



Благодаря вычислительной математике

С появлением современной вычислительной техники методы математического моделирования реальных процессов с использованием фундаментальных законов физики и механики получили универсальную «технологическую» базу. Благодаря развитию численных методов стали доступны для детального количественного анализа более совершенные модели, учитывающие существенно большее число факторов, влияющих на изучаемые процессы, чем в эпоху аналитических средств анализа. «Реальность» моделей современной прикладной математики обеспечивает непосредственный контакт математики с практическими проблемами и порождает лавину новых постановок математических задач, часто весьма нетрадиционных с точки зрения классической математики.

Большое число таких задач можно привести из практики работы ведущих коллективов СО АН СССР в области прикладной и вычислительной математики — Института математики, Института гидродинамики, Института теоретической и прикладной механики, Вычислительного центра.

Еще более радикальный сдвиг в технологии научных исследований происходит благодаря методам вычислительной математики в научных областях, где отсутствуют универсальные физико-математические модели изучаемых явлений. Речь идет, например, о экономических, биологических и геологических науках, о методах контроля и управления сложными природными системами, где удается использовать в основном не глобальные модели явлений, а вычислительные алгоритмы, имитирующие реальные закономерности лишь в частных аспектах функционирования изучаемых систем.

В этих областях развитие методов «имитационного» математического моделирования обещает истинно фантастический труднопрогнозируемый прогресс.

Член-корреспондент АН СССР А. АЛЕКСЕЕВ.

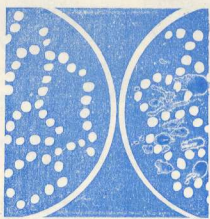
«Сибирское отделение Академии наук СССР с его институтами, филиалами, опытно-производственными подразделениями стало крупным научным центром. Здесь осуществляются важные фундаментальные и прикладные исследования, способствующие усилению научно-технического потенциала страны, росту авторитета советской науки».

(Из постановления ЦК КПСС «О деятельности Сибирского отделения Академии наук СССР по развитию фундаментальных и прикладных научных исследований, повышению их эффективности, внедрению научных достижений в народное хозяйство и подготовке кадров»).

Химическая наука в Сибирском отделении представлена очень широко и многогранно, за что ее в шутку называют «академией в академии». Семь институтов — около четырех тысяч сотрудников ведут исследования по всем актуальным направлениям современной химии в тесном контакте с физиками, математиками, биологами, геологами...

Таким вниманием к себе химия обязана исключительно важным значением для прогресса во всех областях науки и техники. Так, значительным

«Академия химических наук»



элементом технической революции явилось создание новых материалов с особыми свойствами. Без химии, без возможности получения чистых и сверхчистых веществ, разделения сложных смесей не роди-

лась бы ядерная энергетика. Химия определила успех электроники со всеми приложениями, включая и вычислительные машины. Без химии невозможен был бы прогресс в биологии...

Один из главных итогов развития фундаментальных химических исследований в Сибирском отделении — это сложившиеся здесь научные школы, возглавляемые крупными учеными. Эти школы успешно работают в самых различных областях современной химии:

Научный поиск исследователей стимулируется и бурным развитием в Сибири химической промышленности.

Потребности развития промышленности, производительных сил Сибирского региона

выдвигают перед учеными ряд новых проблем, в частности, использования сибирских углей, комплексной переработки цветных металлов, проблем лесохимии.

Концентрируя свои усилия на решении важных практических задач, химики Сибирского отделения самое серьезное внимание уделяют фундаментальным исследованиям.

Академик Г. БОРЕСКОВ,
Герой Социалистического Труда.
Член - корреспондент АН СССР Ю. МОЛИН.

На вопросы нашего общественного корреспондента отвечает председатель Объединенного ученого совета по гуманитарным наукам академик **А. ОКЛАДНИКОВ.**

— Алексей Павлович, какие направления гуманитарной науки в Сибири Вы мо-



Созвездие гуманитарных наук

жете выделить как основные?

— Общественными науками в СО АН занимается Институт истории, филологии и философии, Институт общественных наук Бурятского филиала, Институт языка, литературы и истории Якутского филиала.

Философы, историки и филологи развивают философские вопросы современного естествознания, историю социалистического и коммунистического строительства в СССР, конкретные социальные исследования, изучают закономерности исторического развития общества и смены общественно - экономических формаций, историю мировой культуры, литературу и фольклор народов Сибири, закономерности функционирования и развития сибирских языков.

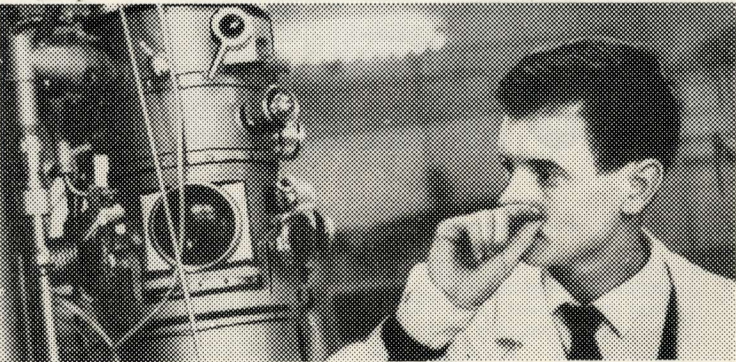
Объединенный ученый совет координирует гуманитарные исследования в Сибири. Одновременно обществоведы СО АН творчески сотрудничают с научными учреждениями Венгрии, Монголии, ГДР, Польши, Кубы и учеными ряда капиталистических стран.

— Алексей Павлович, не

можете ли Вы познакомить читателей юбилейного номера с новинкой научного поиска?

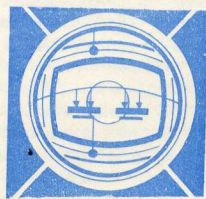
— Наша последняя поездка на Алтай позволила по-новому датировать палеолитическую стоянку Улалинка в районе г. Горно-Алтайска. Ранее ее возраст исчисляли временем порядка 100 тыс. лет. Однако участвовавший в этой поездке доктор геолого-минералогических наук Л. А. Рагозин по-иному интерпретировал геологический возраст залегающих культурного слоя. Он считает, что Улалинскую стоянку следует датировать как минимум 600 тыс. лет, а может быть, и древнее. Нужно сказать, что с этой датировкой вполне увязывается крайне архаичный облик каменных орудий этой стоянки. Подобное истолкование возраста Улалинки, несомненно, позволит по-новому взглянуть на проблему появления человека на территории Северной Азии.

Кроме того, в эту поездку мы открыли новые наскальные изображения, в том числе древнетюркскую надпись, а также несколько памятников эпохи верхнего палеолита.



Важнейшим направлением современной физики является разработка новых принципов и научных основ технологии создания все более совершенных устройств восприятия, передачи, хранения и обработки информации.

Успехи в области физики твердого тела вообще и физики полупроводников — в особенности привели прежде



Широкий диапазон возможностей

всего к бурному расцвету микроэлектроники, на которой базируется современная вычислительная техника и системы управления.

Исследования оптических и фотоэлектрических свойств твердых тел подготовили и обеспечили создание двух новых и весьма перспективных научно-технических направлений: оптоэлектроники и интегральной оптики, открывающих широчайшие перспективы в области восприятия, передачи и обработки информации в оптическом диапазоне частот.

Громадные возможности открывают акустоэлектроника, акустооптика, а также область физики, изучающая вза-

имодействие твердого тела и полупроводников, в частности, — с корпускулярными излучениями.

С другой стороны, отмеченные научные проблемы, новые научные и научно-технические направления разрабатываются, разумеется, не только в институтах Сибирского отделения АН СССР, но и во многих других научных учреждениях нашей страны и за рубежом. Однако вклад сибирских ученых в становление и развитие этих проблем и направлений был не только весьма существен, но в ряде случаев основополагающим.

Член - корреспондент АН СССР А. РЖАНОВ.

Спектр сибирской математики



Советская математика гармонически сочетает в себе два направления — и широкие обобщения, и глубокое проникновение в совсем новые области.

Упомянем здесь только о некоторых результатах, полученных в Сибирском отделении АН СССР и составивших ему известность, и то только в самых общих чертах. К числу таких исследований, проведенных в Институте математики СО АН СССР, относятся работы школы академика Мальцева по алгебре и логике.

Глубокие значительные результаты имеет институт в теории функций, в частности, в теории квази-конформных отображений. Важный вклад внесен в теорию дифференциальных уравнений. Исследованы и решены многие задачи для уравнений и систем новых типов, отличных от классических, решен ряд важных прикладных задач. В области теории вычислений разработана теория кубатурных формул — формул приближенного интегрирования функций многих переменных.

Широко известны во всем мире работы института в области теории вероятностей, геометрии, математической экономики, теоретической кибернетики. Будучи институтом широ-

кого профиля, Институт математики соединяет в себе в какой-то мере черты теоретического института и института прикладной математики.

Сильная группа математиков, ведущая исследование математических моделей гидро- и газодинамики, сложилась в Институте гидродинамики СО АН СССР. Ею сделан существенный вклад в групповой анализ дифференциальных уравнений, теорию движений жидкости со свободными границами и теорию разрывных решений нелинейных задач газовой динамики. В Вычислительном центре СО АН СССР разработаны математические модели динамики атмосферы и океанов, предложены новые методы кратковременного прогноза погоды, методы численного решения разных задач. Серьезные успехи в ВЦ получены в области теории и практики программирования и систем автоматического управления.

Сибирская математика имеет свой журнал всесоюзного значения, также издаваемый в английском переводе в США. Ей есть чем гордиться, но еще больше перед ней новых нерешенных задач.

Академик С. СОБОЛЕВ,
Герой Социалистического Труда.

Главное направление фундаментальных исследований в Институте ядерной физики СО АН СССР — работы по физике элементарных частиц при сверхвысоких энергиях. Основным средством изуче-



Ядерная физика сегодня

ния взаимодействия элементарных частиц при предельно высоких энергиях стал сегодня метод встречных пучков.

Впервые эксперименты на встречных пучках, в которых изучались электрон-электронные взаимодействия, удалось провести в 1965 г. одновременно в Стэнфордском университете (США) и в Новосибирске, в нашем институте.

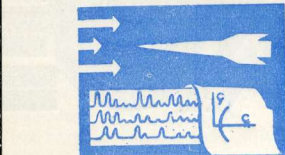
Но гораздо интереснее и богаче оказались эксперименты со встречными электрон-позитронными пучками, в которых сталкиваются уже частицы и античастицы. Впервые пимезоны, рождающиеся в электрон-позитронных столкновениях, наблюдались в 1967 г. в Новосибирске. С тех пор и в нашем институте, и на накопителях, которые впоследствии были построены (и продолжают строиться) во

Франции, Италии, США, ФРГ на все более и более высокие энергии, проведено много очень интересных и важных экспериментов.

К сожалению, очень необходимое дальнейшее существенное повышение энергии электрон-позитронных накопителей очень дорого и громоздко — резко растут потери энергии частиц на так называемое синхротронное излучение. Поэтому чрезвычайно важным оказывается проведение предложенных в нашем институте экспериментов на встречных протон-антипротонных пучках (опять частица-античастица!), не имеющих этого ограничения.

Второе основное направление деятельности Института ядерной физики СО АН СССР — исследование в области управляемого термоядерного синтеза.

Академик Г. БУДКЕР.



Главная линия механики

Механика — наука наиболее близкая к математике, физике, технике. В этом треугольнике, мне кажется, и заключена ее главная линия развития. Связи механики с математикой и физикой непрерывно растут, а сама механика все в большей степени становится теоретической основой современной техники. Эта тенденция характерна для всей советской механики и особенно для ее самой молодой — сибирской ветви.

Построение достаточно точных математических моделей сложных реальных процессов при тесном взаимодействии физических и численных экспериментов — одна из важнейших задач теоретической механики.

Близость механики к технике, практическим потребностям настоящего времени определяют актуальность решаемых ею задач. Вместе с тем именно из потребностей практики механика и с нею — математика и физика черпают те идеи, которые двигают вперед современную науку. Великие математики Пуанкаре, Ляпунов, Риман ставили и решали сложные задачи, исходя прежде всего из потребностей механики. Основы качественной теории нелинейных дифференциальных уравнений были заложены прежде всего при решении проблемы устойчивости движения. И сейчас математики ищут разрешение загадок турбулентности на пути математических теорий, связанных с топологией и нелинейными дифференциальными уравнениями.

За 20 лет в Сибирском отделении институтами гидродинамики, теоретической и прикладной механики, теплофизики, Сибирским энергетическим институтом (г. Иркутск), Институтом горного дела, Вычислительным центром проделана большая работа по развитию фундаментальных и прикладных исследований в области механики. Растут связи институтов механики с другими институтами СО АН СССР: математики, катализа, химической кинетики и горения, Вычислительным центром.

Таким образом, механика, решая сложные задачи, стоящие перед ней, может двигаться только в союзе с ее великими соседями в науке, работая прежде всего для развития нашей отечественной техники.

Академик Н. ЯНЕНКО.

Выступления печатаются с некоторыми сокращениями. Полные тексты будут опубликованы в последующих номерах «За науку в Сибири».

НАУКА-НАРОДНОМУ ХОЗЯЙСТВУ



Одна из важнейших задач Сибирского отделения АН СССР — внедрение научных результатов в практику народного хозяйства. Сегодня ученые СО АН СССР осуществляют научно-техническое сотрудничество с предприятиями министерств и ведомств страны. Каждые 2 дня они передают в производство законченную разработку. Из 700 крупных научных результатов, переданных для использования в народное хозяйство, 75 направлены Государственным комитетом Советского Министров СССР по науке и технике в Совет Министров СССР и министерства в народнохозяйственные планы.

Ученые Сибири активно сотрудничают с нефтяниками и металлургами, химиками и авиастроителями, шахтерами и тружениками сельского хозяйства, машиностроителями и геологами, радиотехниками и энергетиками. Их эксплуатательные полигоны — Кузнецкий металлургический комбинат, Волгоградский и Тагильский алюминиевые заводы, Горьковский авиационный завод им. С. Орджоникидзе, «Сибсельмаш», «Сиблитмаш», Новосибирский авиационный завод им. В. П. Чкалова и еще десятки и десятки предприятий в Сибири, на Урале, Украине, в Средней Азии и т. д. Только на 93 новосибирских предприятиях на различных стадиях внедрения — 156 крупных разработок.

Качественно новый этап в развитии связей науки и производства наступает тогда, когда научные учреждения и промышленные предприятия становятся звеньями одного научно-производственного цикла, соединенными друг с другом необходимостью выполнения полного комплекса работ от фундаментальных исследований и технических разработок до непосредственного производства. Одна из основных действующих форм связи ученых СО АН СССР с производством — составление совместно с отрасле-

выми министерствами комплексных долгосрочных программ научных исследований и внедрение их результатов в практику. В настоящее время сибирские ученые осуществляют работу по двусторонним программам с несколькими министерствами страны.

Связующим звеном между академической наукой и промышленными министерствами стали созданные вокруг новосибирского Академгородка отраслевые НИИ и СКБ с опытным производством.

Новая форма использования данных фундаментальных исследований — организация в Новосибирском институте органической химии СО АН СССР научно-информационного центра по молекулярной спектроскопии, работающего в тесном контакте с многочисленными научно-исследовательскими и научно-информационными службами Советского Союза и некоторых социалистических стран.

Оправдала себя практика Института катализа СО АН СССР по организации комплексных бригад, объединяющих ученых академических учреждений, специалистов отраслевых научно-исследовательских институтов

и промышленных предприятий для совместного проведения всех работ, начиная от лабораторных экспериментов и кончая внедрением.

ПРИМЕР успешного творческого сотрудничества академической науки с производством — одновременная совместная работа нескольких институтов СО АН СССР с крупными промышленными предприятиями. Ученые СО АН СССР проводят также эксперимент по комплексному внедрению научных достижений в сельскохозяйственное производство.

Современный этап научно-технической революции характеризуется тем, что все большее значение начинает приобретать не масса вовлекаемых в промышленные результаты научных исследований, экономические ресурсы, а эффективность их использования. Одна из важнейших задач сегодняшнего дня — сокращение сроков передачи результатов исследований в производство — конструкторские звенья и предприятия, промышленное производство позволяют в кратчайшие сроки внедрять результаты научных исследований не только на отдельных предприятиях, но и осуществлять их распространение на многие предприятия отрасли. Принцип выхода на отрасль становится главным в работе научных коллективов СО АН СССР.

Ученые СО АН СССР оказывают в настоящее время существенное влияние на повышение производительности труда, развитие производственных сил Сибири и других районов нашей страны.

«Революция в науке и технике требует кардинальных изменений в стиле и методах хозяйственной деятельности, решительной борьбы с косностью и рутинерством, подлинного уважения к науке, умения и желания советовать, считаться с ней. Она требует совершенствования планирования и экономического стимулирования, с тем, чтобы создать условия, которые в полной мере способствовали бы скорейшему прохождению новых идей по всей цепи — от изобретения до массового производства...».

(Л. И. БРЕЖНЕВ. Из Отчетного доклада ЦК КПСС XXV съезду партии).

АКАДЕМГОРОДОК — СЕЛЬСКОМУ ХОЗЯЙСТВУ

Эксперимент

продолжается

С 1972 г. СО АН СССР осуществляет эксперимент по интенсификации внедрения достижений науки в совхозе «Искитинский» с целью проработки его в качестве передового аграрно-промышленного производства. Под руководством Института катализа СО АН СССР проводятся комплексные мероприятия по повышению плодородия. Биологический институт СО АН СССР выполняет работу в борьбе с вредителями сельскохозяйственных растений и животных. В числе наиболее крупных исследований Института биологии и генетики СО АН СССР — пшеница «новосибирская-67», гибриды кукурузы «сибирский-4 ТБ». В 1974 г. совхоз приблизился по урожайности к 20 ц/га, а в 1976 г. — к 21,4 ц/га зерновых (в 1972 г. — 11,1 ц/га). Причем зяено Н. Т. Худина получило 30 ц/га, а зяено Г. П. Кузьмина — 40,5 ц/га на площади 130 га, что является рекордным урожаем в области.

Совместно с почвоведом-сотрудником Центрального Сибирского ботанического сада СО АН СССР внедрен метод ускоренного созревания картофеля и других культур — метод сенсикации. В минувшем году совхоз получил 146 ц/га картофеля (в 1972 г. — 56 ц/га), а на одном из участков был достигнут урожай 200 ц/га. Каждый картофельный производственный цикл, произвел продукции на 65 тысяч рублей, что является очень высоким показателем в стране.

Институт экономики и организации промышленного производства СО АН СССР совместно со специалистами совхоза подготовил в 1974 г. перечень механизаторов в растениеводстве на безарьерную систему организации и оплаты труда, которая вскоре существенно повлияла на производственные показатели. Институт ядерной физики, Опытный завод и Центральная автобаза СО АН СССР внесли большой вклад в техническое перевооружение совхозного хозяйства. Водители АН ежегодно оказывают помощь совхозу при уборке урожая.

Выход совхоза «Искитинский» на уровень передовых по темпам роста показателей производства позволил хозяйству (реализуя внутренние ресурсы, накопленные средства) вступить на путь аграрно-промышленного комплекса, который к тому же послужит базой для передачи передового опыта другим сельскохозяйственным предприятиям области и Сибири.

П. ДЬЯЧУК, ученый секретарь Президиума СО АН СССР по внедрению.

Комплексные бригады — это прогрессивно

Для решения проблем как фундаментальных, так и прикладных, затрагивающих производство серийной кислоты. Возглавляет ее академик Г. К. Боресков. Она объединяет семь организаций, часто привлекает представителей химических заводов и комбинатов. Благодаря координации работ по производству кислоты, которую осуществляет комплексная бригада, общие мощности производств этого важнейшего химического продукта возросли за последние годы более чем на 60%. На последнем заседании бригады был обсужден предложенный Институтом катализа СО АН СССР новый, более экономичный стационарный способ производства серийной кислоты. Было принято решение об опытно-промышленных работах сразу на предприятиях двух министерств — химической промышленности и цветной металлургии.

Всего в Институте катализа СО АН СССР работает около 20 комплексных бригад. Одна из основных задач — ускорение внедрения научных достижений в производство.

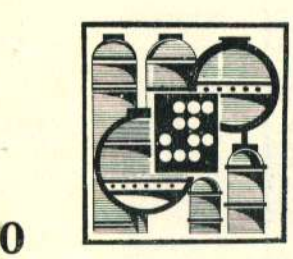
Г. ВЕСКОВА, ученый секретарь Института катализа СО АН СССР.



УДАР-СОЗИДАТЕЛЬ

О пневмопробойниках — самопередвигающихся пневматических машин ударного действия, предназначенных, в основном, для прохода скважин в грунтах при сооружении инженерных коммуникаций, неоднократно сообщалось в печати. Машины демонстрировались в крупных городах мира (Лондоне, Токио, Париже, Риме, Барселоне, Мадриде) и в настоящее время продвигаются более чем в 30 стран. Защищены многими авторскими свидетельствами и зарубежными патентами (на снимке), отмечены государственными Знаком качества, почетными дипломами и десятками медалей ВДНХ СССР. На них проданы две лицензии в США.

Пневмопробойники отличаются значительной универсальностью и могут использоваться в ка-



Наиболее крупная бригада — по усовершенствованию производства серийной кислоты. Возглавляет ее академик Г. К. Боресков. Она объединяет семь организаций, часто привлекает представителей химических заводов и комбинатов. Благодаря координации работ по производству кислоты, которую осуществляет комплексная бригада, общие мощности производств этого важнейшего химического продукта возросли за последние годы более чем на 60%. На последнем заседании бригады был обсужден предложенный Институтом катализа СО АН СССР новый, более экономичный стационарный способ производства серийной кислоты. Было принято решение об опытно-промышленных работах сразу на предприятиях двух министерств — химической промышленности и цветной металлургии.

Всего в Институте катализа СО АН СССР работает около 20 комплексных бригад. Одна из основных задач — ускорение внедрения научных достижений в производство.

Г. ВЕСКОВА, ученый секретарь Института катализа СО АН СССР.



УДАР-СОЗИДАТЕЛЬ

О пневмопробойниках — самопередвигающихся пневматических машин ударного действия, предназначенных, в основном, для прохода скважин в грунтах при сооружении инженерных коммуникаций, неоднократно сообщалось в печати. Машины демонстрировались в крупных городах мира (Лондоне, Токио, Париже, Риме, Барселоне, Мадриде) и в настоящее время продвигаются более чем в 30 стран. Защищены многими авторскими свидетельствами и зарубежными патентами (на снимке), отмечены государственными Знаком качества, почетными дипломами и десятками медалей ВДНХ СССР. На них проданы две лицензии в США.

Пневмопробойники отличаются значительной универсальностью и могут использоваться в ка-

ВЫХОД НА ОТРАСЛЬ

Активное изучение процесса сварки взрывом началось в Институте гидроаэронауки в 1961 году. Наряду с исследованием физических процессов, происходящих при сварке взрывом, сотрудники института уделяли большое внимание внедрению этого нового технологического процесса в производство. В настоящее время на ряде предприятий Советского Союза при непосредственном участии Института гидроаэронауки созданы участки сварки металлов взрывом. Так на Новокузнецком металлургическом комбинате организовано производство биметалла Ст 3 + чернью, которая используется в строительстве. Построенный здесь открытый полигон позволяет производить до 5 тысяч тонн биметалла в год.

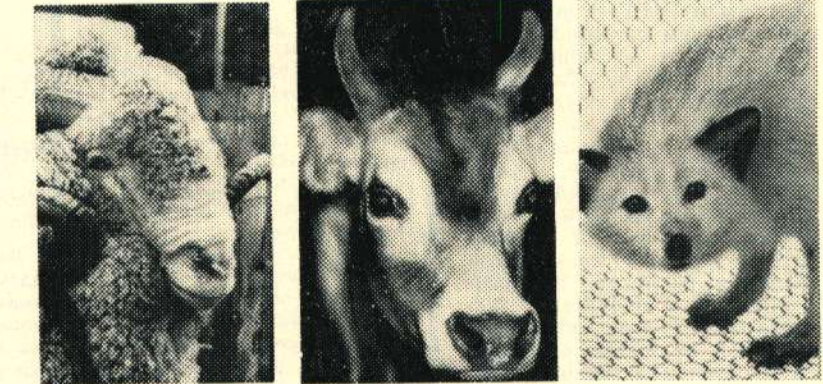
Большая работа по внедрению нового технологического процесса ведется на предприятиях города Новосибирска. На заводе электротехнического оборудования создан участок по сварке взрывом, оснащенный взрывной камерой. Это позволило производить сварку взрывом непосредственно на территории завода. Конструкция взрывных камер и принципы их расчета также разработаны в Институте гидроаэронауки. Пуск в строй участка, а также внедрение ряда других технологических про-



На основе теоретических разработок

Основная цель и задача Экспериментального хозяйства СО АН СССР — это создание и выявление высококачественных племенных сельскохозяйственных животных и уникальных (цветных форм) овец на основе фундаментальных теоретических разработок ученых.

С момента организации (1960 г.) в Экспериментальном хозяйстве созданы племенные фермы крупного рогатого скота и черно-пестрой породы, а также овцеводческая и свиноводческая, где сосредоточены уникальные породы, формы и группы животных, представляющих огромную ценность для био-



логической науки и сельскохозяйственного производства. Так создано племенное стадо коров черно-пестрой породы со средним уровнем молочной продуктивности 5000 литров, с жирностью молока в среднем 4 проц. Выделена группа животных с выдающейся продуктивностью: до 7000 литров молока с жирностью более 4 проц.

На базе овцеводческой фермы выделено изменение внешних и внутренних связей между хозяйственно-полезными признаками тонкорунных атласских овец в процессе роста и развития.

На базе завезенных из Швеции свиной породы Ландрас впервые в Сибири создана одна из лучших

цессов с применением взрывных веществ ежегодно дает заводу 140 тысяч рублей экономии. Аналогичный участок создан на заводе «Сиблитмаш» для изготовления подшипников скольжения.

С помощью сварки взрывом делают одну из ответственных деталей гидрогенератора — сегмент опорного подшипника. Все гидрогенераторы, выпускаемые заводом «Сибэлэктротехмаш», оснащены такими сегментами.

Плодотворным оказалось сотрудничество ученых Института гидроаэронауки и инженеров завода имени Чкалова. Разработанные ими конструкции электродов из внутренне окисленной меди, полученные с помощью сварки взрывом, позволили повысить стойкость электродов в 100 раз!

И это далеко не полный перечень работ института по другим технологическим про-



ших в нашей стране племенных ферм мясной и беконной породы.

Методом генетического синтеза получены впервые в СССР группа пороков жемчужной окраски, отмеченная Золотой медалью на ВДНХ СССР.

В результате плодотворной работы ученых и коллектива Экспериментального хозяйства создано и передано в сельское хозяйство Сибири и Дальнего Востока более десяти тысяч высококачественных племенных животных: крупного рогатого скота, свиней, овец, зверей.

А. ГОРЧЯКИН, директор Экспериментального хозяйства СО АН СССР.



БАМ строит вся страна. Вносят свой вклад в стройку века и ученые Сибирского отделения Академии наук СССР. Сейчас в комплексной программе по проблемам хозяйственного осво-

ения зоны Байкало-Амурской магистрали действует около 30 институтов СО АН СССР.

(Продолжение. Нач. на 2 стр.).

1965 ГОД
Ленинские премии присуждены: Л. В. Канторовичу (Институт математики СО АН СССР), В. С. Номиничеву и В. В. Новожилову (Ленинградский инженерно-экономический институт) — за научную разработку метода линейного программирования и экономических моделей; В. В. Войцеховскому, Р. И. Соловьеву (Институт гидроаэронауки СО АН СССР), И. К. Трошину (Институт химической физики АН СССР) — за цикл работ по газовой детонации.

1966 ГОД
Ленинские премии присуждены: Ю. И. Журавлеву (Институт математики СО АН СССР), О. В. Лупанову, С. В. Яблоковскому (Математический институт АН СССР) — за цикл работ по мате-

1957-1977
Летопись свершений

матической теории синтеза управляющих систем; Г. В. Судиничникову, Г. И. Сускову, Н. А. Чинакалу, Н. Н. Есину и другим — за разработку научных основ, создание и внедрение в производство комплекса автоматизированных механизмов для бурения скважин в подземных условиях.

Премия АН СССР имени Г. М. Крижановского присуждена: Л. А. Духову, А. З. Гамму, И. А. Шеру (Сибирский энергетический институт, Иркутск) — за цикл исследований в области оптимизации режимов энергетических систем.

Организован Бурятский филиал СО АН СССР с двумя институ-

тами (естественных наук и общественных наук) и Институт философии, филологии и философии в г. Новосибирске.

По предложению Сибирского отделения АН СССР Новосибирского областного КИСС Совет Министров СССР принял постановление о создании специальных конструкторских бюро и

опытных заводов министерств и ведомств по научному руководству ученых учреждений — так называемого «поиса внедрения».

1967 ГОД
Ленинские премии присуждены: Г. И. Будкеру, А. А. Наумову, А. С. Сидорову, В. А. Сидорову, В. С. Панасову (Институт ядерной физики) — за разработку методов встречных пучков для исследований по физике элементарных частиц; В. С. Соколову (Институт геологии и геофизики) в составе коллектива авторов — за научный труд «Основы

палеонтологии» в 15 томах. За выдающиеся заслуги в развитии советской науки и организации Сибирского отделения АН СССР звание Героя Социалистического Труда присвоено академиком М. А. Лаврентьеву, Г. К. Борескову и члену-корреспонденту АН СССР Н. А. Чинакалу.

За участие в строительстве Новосибирского научного центра звание Героя Социалистического Труда присвоено начальнику «Сибкадемстроя» Н. М. Ивалову и бригадиру Ф. В. Вирюлеву.

Премии Ленинского комсомола в области науки присуждены: А. А. Гусеву (Институт ядерной физики) и К. А. Желазкову (Институт математики).

(Продолжение на 10 стр.).

В НАЧАЛЕ существования новосибирского Академгородка основатель Сибирского отделения АН СССР академик М. А. Лаврентьев писал в нашей газете: «В решении проблемы кадров должны принимать участие все ученые. Надо провести в жизнь лозунг: «Нет ученых без учеников!»

В этих словах точно сформулирована комплексная программа подготовки кадров.

В реализации этой программы существенная роль была отведена Новосибирскому государственному университету и физико-математической школе-интернату при НГУ, Всесибирской олимпиаде школьников — физико-математической и химической, а позже и геологической, Клубу юных техников.

Территориальное единство Новосибирского научного центра и НГУ создает объективные предпосылки для совместной работы НГУ и СО АН. Совместное решение всех принципиальных и важных вопросов обеспечивает превращение Новосибирского центра в научный и учебный комплекс. Для него характерны широкое привлечение к педагогической работе ученых СО АН СССР (ими выполняется в НГУ ежегодно 3/4 всего числа общих и около 200 специальных курсов), а также целевая направленность учебных планов на подготовку специалистов — исследователей.

В короткий срок решена проблема обеспечения кадрами Сибирского отделения, где работает около 2000 выпускников университета. Сейчас в СО АН СССР направляются лишь треть выпуска, остальные распределяются по отраслевым НИИ, вузам, промышленным предприятиям.

С 1961 г. по инициативе академика М. А. Лаврентьева Сибирским отделением проводятся всесибирские олимпиады школьников по математике, физике, химии. Олимпиады направлены на популяризацию наук и выявление одаренных и увлеченных наукой школьников. Олимпиады носят массовый характер. В проведении областных туров участвуют группы научных сотрудников отделений, преподавателей и студентов университета (до 30—35 групп ежегодно). 700—800 школьников, отобранных на областных турах олимпиады, ежегодно приглашаются в летнюю школу в новосибирском Академгородке. Часть из них поступает в ФМШ при НГУ, часть — в заочную ФМШ, охватывающую 4000 школьников.

По рекомендациям летней и заочной физико-математических школ и клуба юных техников производится отбор в ФМШ. Эта школа отличается интенсификацией обучения, усилением роли вузовских методов работы (лекции, семинары, самостоятельная работа), привлечением к педагогической работе преподавателей НГУ и сотрудников академических институтов. Опыт работы ФМШ при НГУ показывает ряд преимуществ такого рода школ. Это возможности проведения педагогического эксперимента, отработка новых элементов учебных программ, новых методов обучения, разработка новых учебных пособий и факультативов с последующими рекомендациями для внедрения в массовую школу, осуществление реальной связи университетской и академической науки со средним образованием, а также раннее выявление и развитие интересов молодежи, создание благоприятных условий для способных к исследовательской работе подростков, раннее включение их в научное творчество под руководством ученых.

«...обеспечить дальнейшее развитие подготовки кадров для научно-исследовательских учреждений Сибири и Дальнего Востока, правильное их распределение, создание обстановки коллективности в работе и благоприятных условий для творческого роста...»

(Из постановления ЦК КПСС «О деятельности Сибирского отделения Академии наук СССР по развитию фундаментальных и прикладных научных исследований, повышению их эффективности, знанию научных достижений в народное хозяйство и подготовке кадров»).



Выдающийся советский математик А. А. Ляпунов (1911—1973 гг.) был одним из вдохновителей проведения сибирских математических олимпиад и организации физико-математической школы при НГУ, где он несколько лет читал основной курс и оставил после себя много учеников. Он любил молодежь и увлеченно с ней работал.



ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ — ОСОБОЕ ВНИМАНИЕ

Олимпиада

Сибирская геологическая

Сибирская геологическая олимпиада школьников — одна из форм широкой пропаганды геологических знаний и подготовки юной смены. Ее инициаторами и организаторами являются профессор И. В. Лучицкий и заведующий геологическим музеем новосибирского Дворца пионеров С. А. Стром. Олимпиада проводится с 1969 года в дни весенних школьных каникул. Она охватывает ребят, членов геологических кружков, из многих городов Сибири, иногда в ней участвуют и школьники из Средней Азии, Украины, Поволжья, Грузии.

Вопросы олимпиады охватывают широкий круг отраслей геологии, геофизики и геохимии. От школьников требуется не универсальность знаний, а серьезная увлеченность хотя бы одним предметом. На это и направлены программы олимпиады.

Участники олимпиад, как правило, становятся студентами геологических факультетов вузов. В Новосибирском университете занимаются несколько десятков человек, преданных геологическим наукам еще со школы. Есть и такие, кто впоследствии поступил на другие факультеты. Но и они с благодарностью вспоминают свое участие в олимпиадах, которые расширили кругозор, научили мыслить, глубоко понимать природные явления.

А. БОРОВИКОВ,
ученый секретарь олимпиады.

Ежегодно 80 процентов наших выпускников поступает в НГУ. Они составляют четвертую часть физического и математического факультетов и половину лучших студентов этих факультетов. Преподаватели различных дисциплин дают высокую оценку «фымышатам», отмечают их трудолюбие, дисциплинированность, большой интерес к науке.

Многие наши выпускники успешно окончили НГУ и сегодня работают в институтах СО АН СССР, на преподавательской

ФМШ

Куда уходят «фымышата»

работе в вузах Сибири, в ФМШ.

Иван Шестаков с золотой медалью окончил ФМШ, с отличием — НГУ, стал лауреатом конкурса Академии наук СССР на лучшую студенческую научно-исследовательскую работу 1972 г. Ныне он кандидат наук, работает в Институте математики СО АН СССР. Михаил Фокин также с золотой медалью окончил ФМШ и с отличием НГУ, он — лауреат конкурса Минвуза СССР на лучшую научную работу, кандидат физико-математических наук.

Более двадцати выпускников нашей школы — кандидаты наук. Но самое приятное для нас то, что некоторые бывшие наши ученики, окончив университет, вернулись в школу — теперь уже в качестве учителей.

А. БОГАЧЕВ,
директор ФМШ.

Университет

Направление — в аспирантуру

Вячеслав Калашников приехал в Новосибирск в 1971 г. из далекой Находки. Завоевав на краевой химической олимпиаде первое место, он получил рекомендацию в физико-математическую школу при Новосибирском университете. А через год, успешно закончив 10-й класс ФМШ, он поступает на математический факультет НГУ.

И вот прошло пять лет. На традиционной студенческой научной конференции работа Чебышевского стипендиата В. Калашникова получает одну из высших оценок. У него самый высокий средний балл на факультете — 5,035. Направление — в аспирантуру...

Решающим условием, полностью связавшим его судьбу с математикой, стал курс математического анализа, прочитанный доктором физико-математических наук Ю. Г. Решетняком, а также семинарские занятия под руководством С. К. Водопьянова. Вячеслав специализируется в Институте математики СО АН СССР.

Учебу он сочетает с общественной работой. Благодаря его усилиям профсоюзная организация факультета, которую он возглавляет второй год, стала одной из лучших в университете.

...Впереди финал — защита диплома.

К. ИВАНОВ,
выпускник НГУ 1972 г.

Владислав Харченко. Закончил Новосибирский государственный университет в 1974 г. Лауреат Всесоюзного конкурса на лучшую студенческую работу. В 1975 г. защитил кандидатскую диссертацию по теме «Тождества и автоморфизмы ассоциативных колец». Младший научный сотрудник Института математики СО АН СССР.

Игорь Федоров и Юрий Лаптев — выпускники НГУ. Игорь за свою дипломную работу получил золотую медаль

НИИ

Типичные примеры

Академии наук СССР. Дипломная работа Юрия была удостоена золотой медали «За лучшую студенческую работу» на Всесоюзном смотре-конкурсе студенческих научно-технических работ. Сейчас они работают в Институте геологии и геофизики СО АН СССР.

А. П. Ряпосов — старший научный сотрудник. Выпускник 1967 года вечернего отделения НГУ. В 1972 г. защитил кандидатскую диссертацию. Автор 38 научных статей. Член партийного бюро Института геологии и геофизики СО АН СССР.

Владимир Белоносов окончил физико-математическую школу при НГУ, затем с отличием университет. В 1971 г. удостоен медали ЦК ВЛКСМ и Министерства высшего и среднего специального образования СССР на Всесоюзном конкурсе лучших работ студентов. В 1974 г. успешно защитил кандидатскую диссертацию.

А. МИНИН,
выпускник НГУ 1974 года.

(Продолжение. Нач. на 2 стр.)
1968 ГОД

Государственная премия СССР присуждена В. В. Воеводскому (посмертно).

В Новосибирске организован Институт почвоведения и агрохимии, в Томске — институты оптики атмосферы и химии нефти.

Премия Ленинского комсомола в области науки присуждена А. А. Гранбергу (Институт экономики и организации промышленного производства) и Г. А. Месяцу (Институт оптики атмосферы, Томск).

1969 ГОД

Институт катализа награжден орденом Трудового Красного Знамени.

Государственные премии СССР присуждены: А. Л. Яншину (Институт геологии и геофизики, руководитель ра-

боты) совместно с коллективом авторов — за тектоническую карту Евразии и монографию «Тектоника Евразии»; Е. А. Абрамяну, В. А. Гапонову (Институт ядерной физики) — за разработку и создание промышленных ускорителей.

Премия имени Г. М. Кржи-

жановского присуждена А. А. Макарову (Сибирский энергетический институт, Иркутск), А. Г. Вигдорчику (Энергосеть-проект), М. А. Рубину (Энергетический институт АН СССР) — за серию работ в области теории и методов оптимизации топливно-энергетического хозяйства страны.

За заслуги в развитии советской науки звание Героя

Социалистического Труда присвоено академикам Л. В. Киренскому и П. Я. Кочиной.

1970 ГОД
Премия АН СССР имени А. И. Карпинского присужде-

Геологический музей Института геологии и геофизики СО АН СССР (снимок внизу) ежегодно посещает более 45000 человек.



ТРИЕДИНСТВО ВОСПИТАНИЯ: ИДЕЙНОЕ, ТРУДОВОЕ, НРАВСТВЕННОЕ

Товарищество и высокая самоотдача в работе — качества, свойственные основателям Сибирского отделения АН СССР, — оказали существенное влияние на социально-психологическую обстановку Академгородка, а следовательно, на условия формирования и воспитания научной смены.

Ускорением, которое за эти 20 лет получила наука в Сибири, мы обязаны чувству социальной ответственности, столь четко проявившемуся в деятельности ученых старшего поколения: огромная мобилизующая сила их примера оказала характерное воздействие на среднее поколение. У молодых становление гражданской ответственности начинается с ответственного отношения к конкретной задаче, когда слово переходит в дело так же естественно, как вдох сменяет выдох.

Повышение ответственности советской науки перед партией и народом, повышение роли Сибирского отделения в осуществлении социаль-ных планов общенародной коммунистической работы, все возрастающая степень сложности самой исследовательской деятельности — эти обстоятельства становятся сейчас факторами, стимулирующими динамику и инициативу научной, студенческой, рабочей молодежи Сибирского отделения.

Поддержка творческих инициатив, большая часть которых исходит именно от молодежи, плюс концентрация усилий на систематической будничной работе, обеспечивающей осуществление инициатив, — основная линия в деятельности коммунистов Научного центра.

Одной из главных задач, решение которой стало условием жизнеспособности Сибирского отделения, была и есть подготовка высококвалифицированных специалистов-исследователей. Действительное решение этой задачи оказалось возможным лишь на основе системного подхода, реализации идеи

«...современные условия выдвигают новые задачи перед идеологической деятельностью партии... Это — комплексный подход к постановке всего дела воспитания, то есть обеспечение тесного единства идейно-политического, трудового и нравственного воспитания с учетом особенностей различных групп трудящихся».

Л. И. БРЕЖНЕВ.
(Из Отчетного доклада ЦК КПСС XXV съезду партии).

всесибирских олимпиад, физматшколы, поиска оптимальных жизненных маршрутов выпускников университета.

Новосибирский государственный университет — основное звено системы. Положительный опыт его развития, становления, превращения в одно из ведущих учебных заведений страны — результат эффективного использования мощного научного и педагогического потенциала Сибирского отделения. Взаимодействие НГУ—СО АН есть конкретная форма интеграции науки и образования, доказавшая свою прогрессивность в условиях научно-технической революции, обеспечившая приток достойной смены.

Мы заинтересованы в целенаправленном формировании исследовательских и гражданских качеств молодежи, в их неразрывном единстве. Мы знаем, что активная жизненная позиция, возможности социальной активности формируются и осуществляются в ходе самостоятельного участия в научном поиске, в общественной и культурной деятельности. Доверие и уважение к начинающему (будь то воспитанник КЮТа, ученик ФМШ, студент-третьекурсник или стажер), содействие становлению индивидуальностей — одна из очень важных наших традиций. С нею сливается все более четко осознаваемое стремление к максималь-

ному использованию коллективных потенций современной науки, несущих сильный воспитательный заряд.

Ориентация на раннее введение молодежи в самостоятельную исследовательскую деятельность предполагает активное ее участие в научных конференциях и конкурсах. Результаты конференций молодых ученых, происходящих в институтах, ежегодных студенческих и аспирантских конференций НГУ, научно-практических конференций, конкурсов научной молодежи свидетельствуют об успехах этой работы.

Организаторские, деловые качества, умение нести ответственность за состояние дел сотни наших молодых товарищей приобретают, участвуя в выполнении ориентированных на производство работ по внедрению, в осуществлении региональных программ. Это есть одновременно укрепление социальных связей молодой научной интеллигенции с рабочими коллективами, важный рычаг политического воспитания.

Академгородок располагает сложившимися традициями социальной активности молодежи, сформировавшимися в ходе подготовки и проведения ежегодных меев, митингов солидарности, фестивалей политической песни, деятельности молодежных клубов по интересам.

Сегодня мы располагаем значительным резервом молодых сил и способны непрерывно наращивать включение их в творческую жизнь институтов.

Исключительно бережное отношение к приобретенному 20-летнему опыту работы с молодежью, постоянные поиски новых путей и новых форм помогут формировать личность молодого специалиста во всем богатстве и блеске профессиональных, политических, нравственных качеств.

В. МИНДОЛИН,
секретарь Советского райкома партии г. Новосибирска.



А. И. Мальцев, Ю. Л. Ершов, С. С. Гончаров — яркий пример преемственности поколений ученых. Лауреат Ленинской и Государственной премий академик А. И. Мальцев (1909—1967) — основоположник сибирской алгебраической школы. Главные ее направления — теория алгоритмических проблем алгебры, теория многообразий, линейная представимость групп и алгебр и др. Кандидату физико-математических наук, младшему научному сотруднику Института математики СО АН СССР, доценту НГУ С. С. Гончарову в 1976 г. присуждена премия Ленинского комсомола за цикл работ по конструктивным булевым алгебрам.

Член - корреспондент АН СССР Ю. Л. Ершов — ученик А. И. Мальцева и учитель С. С. Гончарова. Построенная Ю. Л. Ершовым общая теория нумераций множеств и алгебр представляет собой универсальную методологическую основу для исследования алгоритмических проблем математики, а также построения современной теории вычислений.

* * *

Среди отличников первого выпуска НГУ в 1963 г. был математик Юрий Ершов, автор трех печатных работ по математической логике. Как подобает настоящему математику, он выбрал для себя очень трудную задачу, упорно неподдающуюся усилиям многих. В том числе и автору проблемы: в свое время американский профессор Альфред Тарский поставил проблему разрешимости элементарной теории поля Р-адических чисел. Проблема существовала, грубо говоря, висела в воздухе — никто не мог ее решить, долгие годы. Может быть, поэтому повезло математикам и «старого света» и «нового света»: в Америке и в Советском Союзе независимо решили «долговечную» проблему. Положительный результат получили Ю. Ершов и американцы Д. Акс и С. Кочин.

Как известно, математическая логика и теория алгорит-

мов — это теоретическая база для построения и исследования современных электронных вычислительных машин (естественно, в этих дисциплинах существуют задачи более сложного специального характера). Элементарная теория — это совокупность теорем, которые можно записать на формальном языке математической логики. А сама проблема связана с возможностью (или невозможностью) построения машины, которая по любой формуле языка давала бы ответ на любой вопрос элементарной теории. И становится понятным, почему математики интересовались элементарной теорией поля Р-адических чисел — классического объекта теории чисел. Для этой теории и была доказана теоретическая возможность построения такой машины.

Интересно сопоставить события в деятельности молодого математика Юрия Ершова после окончания университета.

Через год младший научный сотрудник Института математики СО АН СССР защитил кандидатскую диссертацию. Это было в шестьдесят четвертом. Год спустя закончил докторскую! Защитился в 1966 году. Обе работы были связаны с некоторыми алгебраическими проблемами, возникающими при использовании формального языка математической логики в алгебре. Докторская диссертация «Элементарные теории полей» и содержала ответ на проблему Тарского.

Еще через год (в свои двадцать семь лет) доктор физико-математических наук Юрий Леонидович Ершов возглавил отдел математической логики. В семидесятом году он был избран членом-корреспондентом Академии наук СССР.

Примечательно, что с первых дней самостоятельной работы Юрий Леонидович ведет курс математической логики в университете. «С легкой руки» НГУ сейчас эта дисциплина считается обязательной во всех университетах страны. Г. ШПАК.

На снимке сверху: член-корреспондент АН СССР Ю. Л. Ершов на лекции в НГУ.

Новосибирский государственный университет стал как бы комплексным институтом Новосибирского научного центра. Сейчас в университете обучаются четыре тысячи студентов. А на первые лекции пришло всего сто пятьдесят! И на каждого ученика по учителю! Такой индивидуальный подход к студентам стал правилом, хотя число 150 ежегодно стремительно возрастало. Надежной базой подготовки абитуриентов для университета стала ежегодная всесибирская физико-математическая и химическая олимпиада.

НА СНИМКЕ: ректор НГУ академик С. Т. Беляев вручает грамоту одной из победительниц III тура физико-математической олимпиады.



на Ю. А. Кузнецову (Институт геологии и геофизики) — за цикл работ по магматическим формациям.

Премия Ленинского комсомола присуждена С. В. Лысак (Институт земной коры, Иркутск).

Международная премия и медаль имени Макса Джекоба присуждена С. С. Кутателадзе — за исследования в области гидродинамической устойчивости кипения и по теории турбулентного пограничного слоя.

В Якутске организован Институт физико-технических проблем Севера.

Зарегистрировано как открытие обнаруженное геологами Сибирского отделения свойство газа находится в земной коре в твердом состоянии — в виде газогидратов.

1971 ГОД

Закончена и принята Государственной комиссией автоматизированная система управления «Барнаул», которую разработали математики и экономисты Сибирского отделения вместе с работниками Барнаульского радиозавода. Восемь институтов Сибирского отделения заключили договор о содружестве с гигантом сельскохозяйственного машиностроения — заводом «Сибсельмаш».

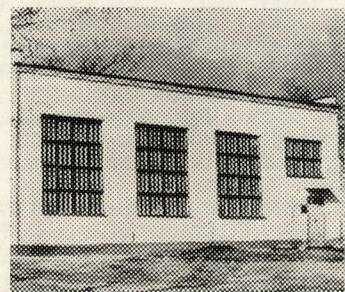
Началось внедрение и опытная проверка научных достижений институтов отделения на базе Искитимского совхоза Новосибирской области.

На Новосибирском приборостроительном заводе имени В. И. Ленина внедрен созданный Институтом автоматики и электротехники впервые в

СССР лазерный измеритель перемещений.

Организованы специальные конструкторские бюро:

1967 г. — Паратунка. Первая в мире фреоновая электростанция на геотермальных водах, созданная на Камчатке по идеям ученых Института теплофизики СО АН СССР.



научного приборостроения в Новосибирске и «Оптика» в Томске.

Институт гидродинамики награжден орденом Трудового Красного Знамени.

1972 ГОД

Государственная премия СССР присуждена Н. Н. Яненко (Вычислительный центр).

Именные премии АН СССР присуждены: имени В. А. Обручева — К. В. Боголепову (Институт геологии и геофизики) — за работы в области тектоники мезозоя Сибири; имени А. Н. Крылова — А. А. Дерибасу (Институт гидродинамики), С. К. Годунову (Вы-



(Продолжение на 14 стр.).

Год 60-летия Великого Октября ознаменован для сибирских ученых важным событием. Центральный Комитет КПСС рассмотрел вопрос о деятельности Сибирского отделения Академии наук СССР по развитию фундаментальных и прикладных научных исследований, повышению их эффективности, внедрению научных достижений в народное хозяйство и подготовке кадров.

ОДОВРИВ деятельность отделения, ЦК КПСС в то же время указал на недостатки и нерешенные вопросы, которые сдерживают дальнейшее развитие науки в Сибири, снижают отдачу научного потенциала. В частности, еще медленно развиваются исследования по комплексному использованию природных богатств восточных районов страны.

Этим вопросам уделялось главное внимание на общем собрании отделения, на пар-

тийно - хозяйственных акциях во всех его научных центрах. Там четко определилось стремление ученых создать на базе фундаментальных и прикладных исследований долговременную программу развития Сибири с учетом производительных сил и экономических возможностей регионов. Для этого необходимо сфокусировать внимание на крупных комплексных программах. Именно они способны обеспечить рост эффективности науки с точки зрения реализации долговременной экономической политики государства.

В итоге обсуждений было выдвинуто около двадцати научных программ, вытекающих из решений XXV съезда КПСС. Все они группируются в трех разделах: освоение природных ресурсов Западной и Восточной Сибири и общесибирские проблемы — такие, как охрана окружающей среды, комплексное ис-



Академик Г. МАРЧУК,
председатель Сибирского
отделения АН СССР,
Герой Социалистического
Труда.

пользование леса и древесины. Это соответствует разработкам Госплана СССР по дальнейшему развитию экономики Сибири.

Западносибирские региональные программы нацелены на создание научных основ формирования здесь главной базы страны по добыче нефти и газа. Анализ геологических материалов показывает, что в Тюменской области открытие запасов

этих полезных ископаемых не закончилось.

В принципе меняется отношение к поискам нефти в палеозойских отложениях Западно-Сибирской плиты. Исследователи вооружились

технологическими процессами их переработки. В ИНТЕРЕСАХ освоения природных ресурсов Восточной Сибири предусмотрено несколько комплексных программ. Для Красноярского края это прежде всего дальнейшее развитие Норильского горно-металлургического комбината. Будущее Читинской области во многом определяют освоение находящегося в зоне влияния

НАУЧНЫЙ

важными данными о распространении таких отложений на территории Томской, Новосибирской и Омской областей. Появились научные предпосылки для широкого поиска нефти во втором «этаже».

К двум названным программам естественно примыкает третья, цель которой — максимальное участие науки в создании и работе Тобольского и Томского нефтехими-

ческих комбинатов: ученым-химикам и другим специали-

стам предстоит изучить состав всех разновидностей нефти Западной Сибири и предложить эффективные

ИРКУТСК

ИРКУТСКАЯ ОБЛАСТЬ одна из наиболее развитых областей не только Сибири, но и всей страны. Особенно бурно развивается она сейчас, в связи со строительством Байкало-Амурской железнодорожной магистрали.

Географическое положение определило специализацию области. Веками таившиеся в древних горных хребтах в несметных количествах разнообразные полезные ископаемые дали жизнь горнодобывающей промышленности в цветной металлургии. Мощная речная сеть бассейнов Енисея и Лены превратила область в один из крупнейших электроэнергетических районов страны. Реки — судоходные артерии. По ним в летний сезон осуществляется снабжение труднодоступных северных районов Якутии и Красноярского края. Осваивается дремучая тайга. В области высоко развиты лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность. Леса богаты зверем. Всем известен знаменитый баргузинский соболь.

Иркутск — сегодня — это крупный научный и культурный центр Восточной Сибири. Иркутский научный центр второй (после Новосибирского) в Сибирском отделении Академии наук СССР — в нем 8 исследовательских институтов. В области есть университет, десятки вузов и техникумов, дворцы культуры, театры, музеи.



Нет сомнений, что проблема строительства Байкало-Амурской магистрали и освоения прилегающей к этой трассе территории является ведущей для коллективов Иркутского научного центра СО АН СССР. В исследовании этого региона иркутские институты играли и играют инициативную и пионерную роль.

БАМ — проблема масштабная. Она охватывает вопросы оперативной помощи строительству БАМ, создания основ развития производительных сил в зоне магистрали, формирования территориально-промышленных комплексов, усиления инженерно-геологических, геологических и геохимических исследований по выявлению полезных ископаемых, разработки схем рационального природопользования и охраны озерных и таежных ландшафтов, проблемы биологических ресурсов, рационального электроснабжения осваиваемой территории, и, наконец, различные аспекты, связанные с социологией и экономикой.

Совета Министров СССР по науке и технике определен головным по уточнению сейсмических и инженерно-геологических условий строительства трассы. Институтом проведена оценка инженерно-сейсмологических условий строительства 35 мостов, а также сейсмических свойств грунтов в порталных частях Даванского тоннеля. Даны практические рекомендации по сейсмическому микрорайонированию для наиболее ответственных сооружений на трассе.

Сибирским энергетическим институтом предложены наименования первоочередных объектов энергостроительства в зоне БАМ.

Лимнологический институт завершил обследование Граминских озер на Байкальском хребте и озер Верхнеангарской впадины. Им выявлены также озерные отложения, пригодные для сельскохозяйственных удобрений. Оценена лимнология и рыбопродуктивность соров и малых озер, выявлены нерестовые водоемы для омуля в Верхнеан-

БАМ—проблема масштабная

И это далеко не все задачи, которые в настоящее время решаются иркутскими учеными разных специальностей. Шесть институтов из восьми включили в свои тематические планы исследования по проблеме БАМ.

Институтом географии Сибири и Дальнего Востока на основе собранного материала, характеризующего гидроклиматические условия западного участка БАМа, созданы карты ресурсов тепла и влаги, составлена программа исследования по разработке методических основ охраны окружающей среды в зоне магистрали. Проведены рекогносцировочные аэровизуальные обследования территории, тяготеющей к трассе.

Отделом региональной экономики подготовлена территориально-производственная модель и осуществлены экспериментальные расчеты комплексной региональной программы хозяйственного освоения зоны второго транссиба. Отдел систематически принимает участие в подготовке научных докладов и докладных записок в директивные органы, активно занимается подготовкой второй Всесоюзной конференции по проблемам хозяйственного освоения зоны БАМ.

Институт земной коры постановлением Госкомитета

ангарской впадине. Дан долгосрочный прогноз ледово-термического режима Северного Байкала.

Институтом физиологии и биохимии растений произведено исследование почвенного покрова западного участка БАМа в пределах Иркутской области. Обследована флора северо-восточной части области. Собран обильный гербарий и выявлен ряд полезных растений, перспективный для хозяйственного использования. Обнаружен ряд реликтовых видов, нуждающихся в охране.

Здесь перечислена лишь незначительная часть того, что сделано исследователями Иркутского научного центра СО АН СССР по проблемам БАМа, которые интересны своей комплексностью, масштабностью, и, конечно, возможностью для освоения еще нетронутых земель Сибири.

Многогранный характер и важное народнохозяйственное значение этой крупнейшей региональной проблемы ставят ее в центр внимания наших институтов. Задача иркутских ученых — внести достойный вклад в ее решение, мобилизуя для этого необходимые научно-производственные ресурсы и улучшая координацию исследований.

В. СТЕПАНОВ,
член-корреспондент АН СССР.

СО АН СССР: ЛЮДИ И ГОДЫ

Сибиряк по призванию

Михаил Михайлович Одинцов — сибиряк по призванию. Хочется сказать именно так, имея в виду не только талант геолога и ученого, счастливо проявившийся в Сибири, не только цельный характер исследователя, но и то, что он был призван Сибирью, ее богатой геологией, и благодаря этому призванию наш край обогатился многими месторождениями, многими талантливыми геологами — учениками Одинцова.

Путь Михаила Михайловича в геологической науке: от коллектора до директора Института земной коры СО АН СССР, члена-корреспондента Академии наук СССР. Сейчас Одинцов на пенсии, осенью прошлого года он передал директорство своему ученику и стал научным консультантом института. Но, как и прежде, ученый не за-скачивается в кабинете, и, если его не удалось застать, значит, начался полевой сезон, и М. М. Одинцов уже далеко от Иркутска.

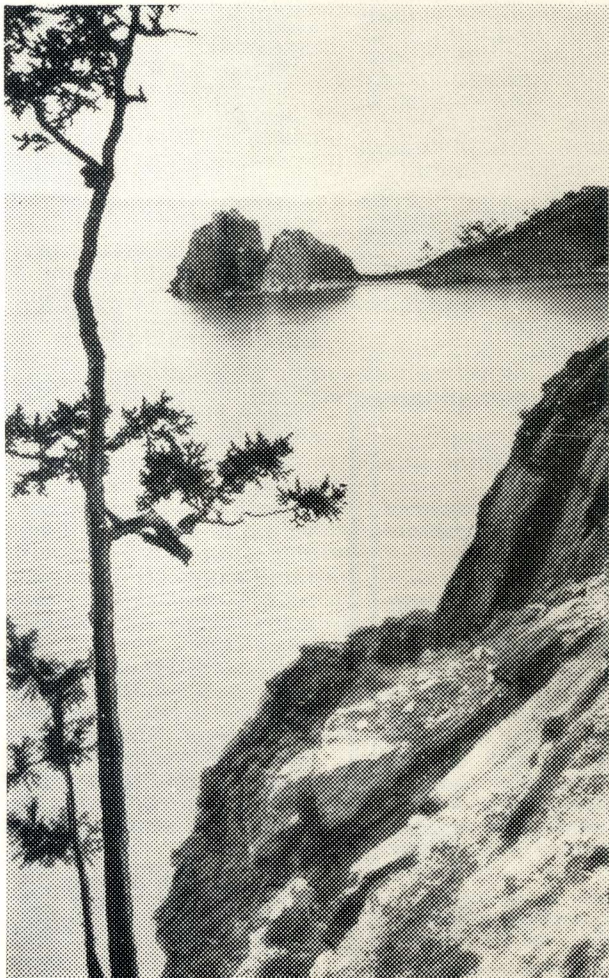
Он начал работать в геологии с 1931 года, когда бросил учебу на педагогическом факультете, разочаровавшись в педагогике. В этом поступке весь Одинцов — ищущий, прорывистый, решительный, целеустремленный. Наш внештатный корреспондент И. Широбоков попросил Михаила Михайловича поделиться своими взглядами на науку. Вот его рассказ.

* * *

— Современный исследователь или молодой специалист, готовящийся к научной деятельности, — говорит М. М. Одинцов, — должен отличаться азартным, неумным стремлением к поиску истины. Оно должно подкрепляться такими свойствами характера, как способность к самоконтролю, честность, гуманизм, привычка к аналитическому и синтетическому мышлению, высокое чувство социалистического самосознания, патристизм. Настоящий ученый должен испытывать такую же постоянную потребность к поиску истины, к исследованию, как птица к полету...

К примеру, меня всегда очень интересовала проблема геологии древних платформ. Традиционно геологи много и с любовью занимались и занимаются молодыми горными образованиями. Меня же манила на первый взгляд менее интересная платформа, которая составляет основу внешней оболочки Земли, определяет рисунок земной коры. Эти древние отложения почти никого не интересовали, считалось, что они не меняются, ничего в них не происходит. Я убедился, что древние отложения определяют очень многое... Так вот, изучение древних платформ заняло всю мою жизнь. Менялись пути, но цель оставалась одной.

Сибирь для геолога, для исследователя природы — непочатый край. Я, например, не жалею, что выпало жить и работать в Сибири. Здесь я родился, здесь родился мой отец, и я иной судьбы, иной работы не представляю.



БАМа Удоканского месторождения меди, строительство мощного горно-обогательного комбината. Осуществление этого проекта требует участия представителей

На территории Якутии находится алмазоносная провинция. Ученые республики многое сделали для повышения ее отдачи. Однако для того, чтобы обеспечить высо-

для всего Сибирского отделения. Научный задел, накопленный институтами, уже находит здесь применение. Большая научная проблема — дальнейшее изучение производительных сил, опреде-

комплекс. На базе сосредоточенных здесь запасов бурого угля вырастает мощные тепловые электростанции и различные энергоемкие производства. Сохраняет свое значение и Кузбасс с его вы-

гнозные оценки убедительно говорят о перспективности отложений на севере Красноярского края, в Эвенкии, в районе так называемого Непского свода Иркутской области. Однако сложные геолого-геофизические условия залегания пластов требуют активного совершенствования методов поиска.

Якутскими учеными впервые обнаружено свойство природного газа находиться в земной коре в твердом состоянии. Начатая разработка способов разведки и оценки таких залежей может существенно пополнить реальные ресурсы газа.

СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ уделяет постоянное внимание охране и рациональному использованию природных ресурсов бассейна озера Байкал. Главная цель — дать такие рекомендации, чтобы надежно обеспечить нормальную жизнь. (Окончание на 14 стр.).

ПОТЕНЦИАЛ СИБИРИ

горной, химической, экономической наук. Этапное для промышленности Бурятии событие — создание Озерско - Ошурковского территориально - производственного комплекса. Здесь предстоит освоить месторождения цинка, свинца, залежи апатитов, быстро развивается и лесная промышленность. Таким образом, Озерско - Ошурковский ТПК задает много задач ученым

кие темпы развития алмазодобывающей промышленности, необходимо решить еще ряд серьезных научно - технических проблем. СОСТАВНАЯ ЧАСТЬ грандиозной программы хозяйственного освоения зоны БАМа — формирование Южно - Якутского территориально - производственного комплекса. Эта тема становится главной для Якутского филиала и одной из основных

ление структуры и инфраструктуры территориально-производственных комплексов Ангара - Енисейского региона. При их обосновании надо стремиться к максимальному использованию сырья с утилизацией отходов и получением на месте преимущественно готовой продукции. Сейчас ускоренными темпами формируется Канско-Ачинский энергетический

сокоэффективными углями и активно развивающейся металлургической промышленностью. Все это, вместе взятое, требует выполнения обширной программы исследований. Ими занимаются десятки институтов. Объединение и координация их усилий — задача первостепенной важности. В Восточной Сибири вполне реально создание новой базы нефтегазодобычи. Про-

ЯКУТСК

ЯКУТСКАЯ АССР. Суровый, но на редкость богатый край. Здесь разведаны и осваиваются алмазоносные трубки. Якутия дает стране золото, олово, сурьму. Здесь обнаружены запасы железных, свинцово-цинковых руд, ртути, апатиты. По предварительным подсчетам специалистов, якутские недра хранят в себе около двух триллионов тонн каменного угля. XXV съездом КПСС поставлены задачи создать новые промышленные районы и «приступить к формированию Южно-Якутского территориально-промышленного комплекса». Первое звено в цепи создания

ТПК — это освоение Нерюнринского месторождения коксующихся углей. Затем наступит очередь железных руд, прогнозные запасы которых в этом районе составляют несколько десятков миллиардов тонн. Предпосылки для формирования Якутского ТПК стали особенно существенными в связи со строительством БАМ. Железная дорога создает реальную основу промышленного освоения центральных и северных районов республики. Индустриальное освоение Якутии ведет к комплексному развитию всех отраслей народного хозяйства, а также науки и культуры.

СО АН СССР: ЛЮДИ И ГОДЫ

С опережением времени

Игорь Петрович Щербаков родился и жил на Брянщине, где отец его, Петр Николаевич, служил лесничим.

В 1931 году он приехал в Якутск. Исполнилось ему тогда всего двадцать лет, но за плечами уже была Ленинградская лесотехническая академия имени С. М. Кирова. Затем — досрочное завершение аспирантуры. А потом и работа — с опережением времени, ибо многое хотелось сделать.

От детской школы лесничества, полученной от отца, до доктора биологических наук, директора Института биологии Якутского филиала СО АН СССР — таков жизненный путь И. П. Щербакова. Почти полвека посвятил ученый Крайнему Северу.

Сегодня И. П. Щербаков — известный ученый. Ему присвоено звание заслуженного деятеля науки Якутской АССР, он награжден орденом Трудового Красного Знамени.

Направления, которые ведет Институт биологии, отличаются научной и практической актуальностью. Выводы и рекомендации, например, лаборатории леса, которой Игорь Петрович руководит непосредственно, успешно внедряются в народное хозяйство республики. Очень полезными и важными оказались исследования в области обеспечения лесом алмазодобывающей промышленности, развития лесной промышленности в бассейне Алдана и в деле общего перспективного планирования лесной промышленности.

Основное направление работ лаборатории леса на 10-ю пятилетку — разработка теоретических основ содействия лесовозобновлению и ухода за лесом в южной Якутии. Именно в этом районе древесина будет использоваться для нужд БАМа.

Крупный вклад вносит И. П. Щербаков в теорию лесоведения и лесоводства. Его научная продукция — 34 печатные работы, 3 монографии.

Как коммунист и ученый И. П. Щербаков ведет активную пропаганду научных и политических знаний в массах.

Впереди у И. П. Щербакова — новые планы, осуществить которые он намерен, как и всегда, с опережением времени.

И. АЛЫБЕВА.

УЛАН-УДЭ

БУРЯТСКАЯ АССР образована 30 мая 1923 года. Больше 50 лет прошло с тех пор. Огромный скачок совершил за это время бурятский народ, далеко шагнула вперед его молодая республика!

Бурятия относится к числу тех восточных районов, которые XXV съездом КПСС определены районами ускоренного освоения природных ресурсов и интенсивного наращивания экономического потенциала.

Столица Бурятии Улан-Удэ является одним из важных центров транспортного маши-

ностроения и электротехнической промышленности.

Бурятская АССР дает стране очень важные виды промышленной продукции: концентрат вольфрама и молибдена, золото, лес, цемент и шифер, оконное стекло и др. Так, подъемные краны на автоматическом ходу с маркой улан-удэнского завода можно встретить на многих стройках страны.

На невиданную высоту бурятские улусы подняла новая, социалистическая форма организации труда на селе.

Большое развитие получила в Бурятии культура и наука...

Председатель Якутского филиала СО АН СССР член-корреспондент АН СССР Герой Социалистического Труда Николай Васильевич ЧЕРСКИЙ дает интервью нашей газете. — Николай Васильевич, какие события в истории Якутского филиала Вы бы назвали важнейшими, знаменательными? — Я бы назвал два таких события: первое — это сам факт вхождения филиала в состав Сибирского отделения; второе — решение Президиума СО АН СССР о перспективах развития науч-



Северо-Восток: стремительное развитие

ных учреждений СО АН СССР в Якутской АССР. — Как повлияли результаты фундаментальных исследований, полученные за прошедшие 20 лет якутскими учеными, на развитие производительных сил республики, на ее экономику?

— Весьма благотворно. Создана газовая промышленность, которая приобретает в народном хозяйстве все возрастающее значение. Научные результаты способствовали развитию алмазодобывающей и созданию оловобывающей промышленности на Северо-Востоке страны. Открыта и обоснована апатитовая провинция в Алданском районе. Проведено научное обоснование развития производительных сил республики до 1990—2000 годов.

В результате исследований по хладостойкости материалов транспортных машин и механизмов, работающих на открытом воздухе, представлены рекомендации, дающие, по оценкам Госкомитета по науке и технике, ежегодную экономию в 250—300 млн. руб. по Северу СССР.

Важнейшее значение имеет открытие газовых гидратов — промышленных скоплений газов в твердом газогидратном состоянии. Ученые филиала приступили к созданию методик разведки и разработки газогидратных залежей.

Совместно с Академией наук Украины разработаны теоретические основы создания принципиально нового контейнерно - трубопроводного транспорта. На эту разработку получены патенты в США, Канаде, ФРГ и др.

Научные учреждения Якутского филиала, как и все институты Сибирского отделения, участвуют в решении большой всенародной задачи — создания БАМ и территориально - производственных комплексов в зоне ее влияния.

У Якутского филиала СО АН СССР есть все предпосылки к тому, чтобы успешно выполнять задачи, поставленные перед наукой XXV съездом КПСС, а также решением ЦК партии о деятельности Сибирского отделения АН СССР.

До революции войти в мир большой науки «с периферии» могли лишь талантливые одиночки. Об одном из таких, первом бурятском ученом Доржи Банзарове, видный русский востоковед В. В. Григорьев сказал, что он «мог бы с честью надеть докторский колпак в любом европейском университете». То же самое можно сказать и о некоторых других революционных бурятских учениках.

Сегодня в Бурятском филиале СО АН СССР около 300 на-



Яркий пример победы социализма

учных сотрудников, 150 кандидатов и 15 докторов наук. Наука Бурятской автономной республики — яркий пример победы социализма в некогда отсталых окраинах царской России.

Создание Сибирского отделения АН СССР сыграло огромную роль в развитии науки в Бурятии. В 1966 году в Бурятской автономной республике организован филиал Сибирского отделения. В его составе Институт общественных наук, Институт естественных наук, Геологический институт, а также три самостоятельных отделения — экономических исследований, биологически активных веществ индо-тибетской медицины и отдел биологии, создан вычислительный центр.

Широкую известность и большое признание получили исследования бурятских радиофизиков, геологов, химиков, востоковедов, историков, археологов, филологов. Большой интерес представляют работы по фитоэнергетике, индо-тибетской медицине, селекции сельскохозяйственных животных. Химики филиала получено около ста авторских свидетельств на изобретения и 13 патентов из ЧССР, ГДР, Англии, Франции, Японии, Италии.

Фундаментальные исследования теснейшим образом свя-

заны с нуждами народного хозяйства Бурятии. Так, по материалам многолетних исследований геологов разработаны критерии поисков одного из типов золоторудных месторождений. В одном из предсказанных районов такое рудопроявление обнаружено и сейчас разведывается. Благодаря исследованиям радиофизиков филиала Бурятия ныне принадлежит к числу самых насыщенных по охвату телевизионным вещанием районов страны. А по плану социалистической интеграции в содружестве с производственно-исследовательским институтом связи Министерства связи МНР разработаны научно-технические рекомендации по обеспечению телевидением населения Центрального и Селенгинского аймаков братской Монгольской республики.

Успешно внедряются в практику сельскохозяйственного производства достижения лаборатории генетики сельскохозяйственных животных.

Коллектив Бурятского филиала СО АН СССР умножит свои усилия в разработке фундаментальных исследований, в повышении роли науки в развитии производительных сил региона Бурятии.

М. МОХОСОВЕ, председатель Бурятского филиала СО АН СССР, доктор химических наук.

(Окончание.
Начало на 12 стр.).

деятельность неповторимой экологической системы.

Поиск рациональных путей сохранения окружающей среды — ответственный долг ученых. В Сибирском отделении такие исследования активно развиваются. Кроме того, формируется обширная биологическая программа, направленная на удовлетворение нужд сельского хозяйства.

Общесибирская проблема наиболее полного и рационального использования лесных ресурсов объединит усилия коллективов Красноярского, Томского, Иркутского научных центров.

Следующий цикл комплексных научных программ охватит перспективы развития Кемеровской, Омской, Тюменской областей и Алтайского края. Для этого есть необходимые предпосылки.

ТАКИМ ОБРАЗОМ, возникает единая перспектива

НАУЧНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ СИБИРИ

освоения природных ресурсов Сибири. Обосновывая пути развития сибирских регионов, академическая наука должна особое внимание уделять фундаментальным исследованиям. Этот теоретический поиск — составная часть деятельности учреждений АН СССР. Его надо направить так, чтобы он создавал задел, постоянно подкрепляя крупные народнохозяйственные проекты.

В отделении накоплен известный опыт комплексного, программного, системного подхода к исследованиям и к их организации. Однако после XXV съезда КПСС он вступил в новую фазу. Зада-

чи, поставленные им по развитию Сибири, жизненно важны для всей страны. Значит, каждое достижение науки на этом пути перерастает в общенародное дело.

Интеграция науки и образования поможет обеспечить быструю подготовку специалистов нужных профилей для бурно развивающейся промышленности Сибири. Система взаимодействия науки и образования, сложившаяся в Новосибирском научном центре, постепенно распространяется на другие центры отделения.

ЗАМЕТНУЮ РОЛЬ в осуществлении региональных программ должны сыграть отраслевые НИИ и КБ, расположенные в новосибирском Академгородке. Важнейшим делом представляется увязка комплексных программ с общегосударственными, кооперация с другими институтами АН СССР, республиканскими и отраслевыми академиями. Большое влияние на консолидацию

усилий различных ведомств, безусловно, оказывает воздействие партийных организаций.

Мы убеждены, что в ходе реализации комплексных программ можно обеспечить быстрое доведение научных результатов до практического использования. Намерены продолжать внедрение по оправдавшему себя принципу «выхода на отрасль». Таким образом, комплексные программы обещают стать важным средством укрепления союза науки и практики.

ЗА ДВАДЦАТЬ ЛЕТ своего существования отделение накопило значительный научный потенциал. Выросшие здесь школы по ведущим направлениям науки, высокий уровень и широкий диапазон исследований — все это свидетельствует о зрелости отделения, о его готовности к решению научных проблем, определяющих будущее Сибири.

(«Правда», № 137
от 17 мая 1977 г.).



СО АН СССР: ЛЮДИ И ГОДЫ

Жизнь, посвященная русскому лесу

Среди тех, кто начинал свою деятельность в Сибирском отделении АН СССР в первые годы его рождения — академик Анатолий Борисович Жуков.

Вся жизнь А. Б. Жукова — это, образно говоря, непрерывное взятие новых высот, борьба за передовое, прогрессивное в науке. Биолог, специалист по лесоведению, он разработал научное обоснование лесохозяйственных мероприятий, предусматривающих комплексное освоение, восстановление и повышение продуктивности лесов.

В 1966 году А. Б. Жуков был избран действительным членом Академии наук СССР. В 1972 году по его инициативе был создан Научный совет АН СССР по проблемам леса.

У Анатолия Борисовича множество служебных и общественных обязанностей, которые подтверждают его авторитет как ученого, руководителя, организатора.

А. Б. Жукову не раз доводилось представлять советскую лесную науку на международных форумах. Он руководил работой секции мировых лесных конгрессов.

Много времени Анатолий Борисович отдает общественным делам. Академик Жуков — депутат местных Советов. В 1970 и 1974 годах он избирается депутатом Верховного Совета СССР. Ученый награжден двумя орденами Ленина, орденом Октябрьской революции и Трудового Красного Знамени, медалями.

...Год назад общественность страны, советские и зарубежные ученые — друзья и коллеги Анатолия Борисовича, тепло и сердечно поздравляли академика Жукова — директора Института леса и древесины им. В. Н. Сукачева — с 75-летием со дня рождения. Более полувека его работа непрерывно связана с русским лесом. А если точнее — вся его жизнь.

ТОМСК

ТОМСКАЯ ОБЛАСТЬ занимает восточную часть Западно-Сибирской равнины.

В недрах Томской области — месторождения нефти, природного газа и торфа, нерудные полезные ископаемые. Велики запасы подземных вод и значительны перспективы получения термальных минеральных вод.

За годы Советской власти созданы отрасли тяжелой промышленности, построены крупные заводы и фабрики. Новая отрасль промышленности — нефтедобывающая. В районе Томска сооружается крупный нефтехимический комбинат. В

области насчитывается 99 совхозов.

За годы социалистического строительства древний город Томск, основанный в 1604 году, стал одним из важнейших промышленных центров Западной Сибири. Его предприятия производят около 3/4 всей промышленной продукции области. В Томске ряд НИИ, 6 вузов, 17 средних специальных учебных заведений, 15 библиотек, театры, музеи, ботанический сад. Томский научный центр вышел на передовые позиции в науке.



Успешно работающий центр

Совета при отделе науки областного комитета партии. В его составе — директора научно-исследовательских институтов (академических, вузовских и отраслевых), руководители крупных заводов союзного значения, представители центра научно-технической информации, председатель совета молодых ученых, проректоры по науке всех томских вузов. Разрабатывая комплексные программы, совет особое внимание уделяет вопросам автоматизации технологических процессов и научных исследований.

Актуальность прикладных проблем дает толчок для развития фундаментальных исследований.

Академгородок, расположенный в зеленой зоне, постепенно приобретает черты современного микрорайона. За девятую пятилетку и первый год десятой благодаря строителям управления «Химстрой» вырос лабораторный корпус Института оптики атмосферы и Отдела сильноточной электроники, экспериментальные мастерские, строится здание Института химии нефти. Построены детский комбинат, сеть жилых домов, магазины «Промтовары» и «Универсам»... Растет и крепнет новый научный центр Сибирского отделения АН СССР. Символический ключ от Академгородка, врученный нам строителями в январе 1976 года, реально открыл зеленую улицу академической науке в Томске.

В. ЗУЕВ,
член-корреспондент АН СССР.

В г. Томске за короткие сроки создан успешно работающий центр академической науки, в который входят Институт химии нефти, Институт оптики атмосферы с автономным отделом сильноточной электроники, СКБ НП «Оптика», лаборатория бонитировки почв Института почвоведения и агрохимии СО АН СССР. На первое января 1977 года общая численность работающих в центре составила 1690 человек.

* * *

24 января 1975 года Томский научный центр Сибирского отделения СССР отпраздновал свое новоселье — к этому времени была построена первая очередь научного городка.

Переход в «академический ранг» обеспечил новые возможности сотрудничества подразделений СО АН СССР с вузами города, отраслевыми НИИ и крупными промышленными предприятиями. И в первую очередь — для выполнения очень серьезных научных и промышленных программ.

Выражением сотрудничества всего Томского региона — научного и промышленного — явилась деятельность научно-координационного

КРАСНОЯРСКИЙ КРАЙ — крупнейший в стране. Он лежит в бассейне могучего Енисея.

За годы Советской власти Красноярский край превратился в крупный экономический район Восточной Сибири, занимая I место по абсолютной величине промышленной и сельскохозяйственной продукции. Были открыты и изучены месторождения разнообразных полезных ископаемых. Ведущие отрасли Красноярского края — цветная металлургия, машиностроение и металлообработка, горнодобывающая, химическая и деревообрабатывающая промышленность.



На берегу Енисея, в трех километрах от города, растет красноярский Академгородок. В нем уже сейчас более 5 тысяч жителей. В березовой роще расположены здания Института физики имени Л. В. Киренского, Института леса и древесины имени В. Н. Сукачева. В ближайшее время закончится строительство технологического корпуса Института физики, мастерских Института леса и древесины, школы на 1200 мест, теплотрассы. На очереди открытие Института биофизики на базе отдела биофизики Института физики; Института химии — на базе отдела химии платиновых металлов ИНХ СО АН СССР. Лаборатория экономики будет преобразована в отдел экономики и организации производства.

Длительное время не решался вопрос о развитии в крае работ математического и, в частности, вычислительного профиля. При активном участии академика Г. И. Марчука в 1974 г. был создан Красноярский вычислительный центр СО АН СССР.

Академические учреждения Красноярска, выполняя постановление ЦК КПСС о работе Сибирского отделения

вающей промышленности. Красноярский край — важнейший сельскохозяйственный район Восточной Сибири.

Сегодня Красноярский край — крупный научный и культурный центр. В его главном городе — Красноярске — более 20 научно-исследовательских и проектных институтов, университет, около 10 вузов, филиалы ряда Всесоюзных институтов, 23 средних учебных заведения. В крае есть библиотеки, музеи, дома пионеров, театры.

Растет и хорошеет Красноярский край. Край сильных и мужественных людей.

С истинно сибирским размахом

АН СССР, тесно увязывают свои исследования с развитием народного хозяйства. Создание академических институтов существенно повысило уровень исследовательских работ в вузах и институтах ведомственного профиля.

На всех этапах развития академической науки в Красноярске большую помощь ей оказывает Красноярский крайком КПСС.

В настоящее время в крае идет борьба за миллиард сверхплановой продукции. Ученые Красноярского научного центра СО АН СССР считают, что вклад академической науки в этот миллиард должен быть весомым.

И. ТЕРСКОВ,
член-корреспондент АН СССР.

(Продолжение. Нач. на 2 стр.).
числительный центр), И. С. Козину (Институт прикладной математики АН СССР) — за цикл работ по исследованию процессов, сопутствующих сварке взрывом; имени В. Л. Комарова — Л. И. Малышеву (Сибирский институт физиологии и биохимии растений, Иркутск) — за серию работ по изучению высокогорной флоры Южной Сибири; имени Г. М. Кржижановского — Л. С. Попырину и С. М. Каплуну (Сибирский энергетический институт, Иркутск) — за цикл работ в области математического моделирования и комплексной организации параметров и профиля теплоэнергетических установок. Премии Ленинского комсомола присуждены В. Е. Балакину (Институт ядерной физ-

1957 + 1977 Летопись свершений

ки) и А. П. Деревянко (Институт истории, филологии и философии).

Учрежден ежегодный конкурс работ молодых ученых СО АН СССР на соискание премии в ознаменование рождения В. И. Ленина.

1973 ГОД

Государственная премия

...Сегодня в новосибирском Академгородке разговаривают на многих языках мира. Сюда приезжают ученые — известные, с мировым именем и те, кто только начинает свой путь в науке, члены партийно-правительственных и общественных делегаций, представители деловых кругов, многочисленные туристы.

За 20 ЛЕТ Сибирское отделение АН СССР посетило более 19 тысяч зарубежных представителей. Проведены десятки международных совещаний, конференций и симпозиумов. Демонстрировалось 46 выставок зарубежных фирм и издательств.

Успешному развитию современной науки немало способствует установление тесных международных научных контактов. Сибирское отделение придает этому первостепенное значение.

СЕЙЧАС Сибирское отделение АН СССР сотрудничает со всеми странами СЭВ и практически со всеми развитыми капиталистическими странами. Сотрудничество с социалистическими странами осуществляется по линии Академии наук, Совета Экономической Взаимопомощи и Государственного комитета Совета Министров СССР по науке и технике. В настоящее время 27 институтов СО АН СССР работают совместно с социалистическими странами по 60 научно-исследовательским темам.

В 1971 году была опубликована Комплексная программа дальнейшего углубления и совершенствования сотрудничества и развития социалистической экономической интеграции стран — членов СЭВ. С этого момента система связей вырисовывается совершенно четко. Совместные научные работы осуществляются как на двусторонней основе, так и на основе многостороннего сотрудничества.

Еще в декабре 1970 года на проходившем в Новосибирске совещании экспертов стран — членов СЭВ по проблеме «Разработка новых промышленных катализаторов, применяемых в промышленности» было внесено предложение об организации при Институте катализа Сибирского отделения АН СССР Координационного центра по промышленным катализаторам. Вскоре было подписано соглашение, по которому функции Международного координационного центра по промышленным катализаторам возложены на Институт катализа СО АН СССР. Первоначальная программа этого центра включала в себя свыше 30 тем. В ней участвовали более 30 национальных организаций социалистических стран, в том числе 10 — из СССР.

Работы по координационному плану ведутся весьма успешно. В 1976 году они выполнялись по четырем направлениям. К настоящему

Между- народные научные связи

времени создана своего рода картотека промышленных катализаторов, в которой представлено 220 образцов. Издано два справочника. Организовано совместное выполнение работ по 40 темам на основе принципа разделения труда. Координационный центр подготовил прогнозный доклад о развитии каталитических процессов и катализаторов до 1990 года.

Институт цитологии и генетики СО АН СССР участвует по линии СЭВ в выполнении нескольких программ, связанных с селекцией сельскохозяйственных растений.

Сибирский институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн СО АН СССР принимает активное участие в программе «Интеркосмос», объединяющей ученых социалистических стран в исследовании околоземного космического пространства. В совместных исследованиях по линии СЭВ участвуют почти все институты СО АН СССР.

СОТРУДНИЧЕСТВО ученых Сибирского отделения и Болгарии наиболее успешно развивается в области экономики, энергетики и химии. С научными учреждениями Венгрии работают институты катализа, цитологии и генетики, физики полупроводников. Один из наиболее активных научных партнеров СО АН СССР — Германская Демократическая Республика. Сотрудничество включает широкий круг проблем — математику, экономику, энергетику, ядерную физику, химию, молекулярную биологию и генетику, физику полупроводников, лазерную технику. С Академией наук МНР сотрудничают биологи, геологи, историки Сибирского отделения. Особенно тесные контакты с учеными Монголии поддерживают институты Иркутского научного центра и Бурятского филиала СО АН СССР. Крепнут связи между двумя крупными школами по математической логике — польской и сибирской. Давно решают общие проблемы математики и энергетики Сибири и ЧССР.



На встрече с руководителями академий наук социалистических стран Л. И. Брежнев сказал: «...Здесь особенно важно самое широкое, самое тесное сотрудничество, позволяющее рационально использовать огромные возможности науки, достижения научно-технической революции в интересах социалистического и коммунистического строительства».

Именно этот принцип заложен в основу дальнейшего развития и совершенствования научных связей ученых Сибири и стран социалистического сотрудничества.

АКТИВНО развивается сотрудничество институтов Сибирского научного центра с научными учреждениями Франции и США по проблемам вычислительной техники, охраны окружающей среды и химического катализа. ВЦ СО АН СССР возглавляет совместные с французскими научными организациями работы по ряду тем. Еще в 1971 году академик Г. И. Марчук отмечал, что «связи сибирских и французских математиков уже шагнули далеко за пределы простого обмена информацией и вышли на уровень взаимопроникающих идей».

Институт катализа СО АН СССР является головным научным учреждением в сотрудничестве по теме «Применение математических методов и ЭВМ в каталитических исследованиях». Ряд институтов Сибирского отделения АН СССР участвует в работе, проводящейся в соответствии с соглашениями о сотрудничестве в области науки и техники между СССР и США.

Советские и зарубежные ученые, занимающиеся изучением общих проблем, издали совместные печатные работы.

МНОГИЕ ученые СО АН СССР — члены и руководители международных союзов, комитетов, комиссий и рабочих групп. 25 из них вошли в состав редколлегии международных научных журналов. Признание авторитета и достойного вклада в развитие мировой науки — избрание сибирских ученых членами зарубежных научных организаций и присвоение им премий и наград зарубежных и международных научных обществ. За заслуги в развитии науки и оказание практической помощи восемь представителей СО АН СССР награждены орденами и медалями социалистических стран.

В. ПАЗЕЛЬСКИЙ, заместитель главного ученого секретаря СО АН СССР по международным связям.

Результат — через год!

♦ ЛАДО-1 НА ЛЕЙПЦИГСКОЙ ЯРМАРКЕ

Два года назад группа лабораторий Института автоматики и электрометрии СО АН СССР закончила научно-исследовательские работы по теме «Создание лазерных устройств восприятия информации (ЛУВ)». Начался активный поиск партнеров для реализации накопленного потенциала. Трудности на этом пути известны.

Летом 1975 г. директор Исследовательского центра народного предприятия Карл Цейсс Йена (ГДР) профессор Мюллер, будучи гостем СО АН СССР, ознакомился с деятельностью институтов Сибирского отделения. Его целью было организовать сотрудничество, базу которого могли бы составить научные достижения сибирских ученых в сочетании с высоким уровнем технологии народного предприятия К. Цейсса.

В качестве одного из пунктов возможного сотрудничества дирекция Института автоматики



и электрометрии СО АН СССР предложила совместную разработку лазерного доплеровского измерителя скорости.

И вот весной 1977 года Лейпциг, как обычно, встречал деловых людей всего мира. В большом павильоне народного предприятия Карл Цейсс Йена (на снимке) два экспоната пользовались особенной популярностью: известная фотокамера МКФ-6 и лазерный доплеровский измеритель скорости ЛАДО-1. Оба прибора — результат сотрудничества немецких и советских специалистов.

В июне этого года один из созданных образцов ЛАДО-1 появился в Академгородке для опытной эксплуатации. А затем должен быть налажен его серийный выпуск силами предприятия Минприбора СССР и народного предприятия Карл Цейсс Йена.

Успех сотрудничества стал возможным потому, что обе стороны подошли к делу с большой ответственностью.

В. СОБОЛЕВ, заведующий лабораторией Института автоматики и электрометрии СО АН СССР, кандидат технических наук.

СО АН СССР глазами зарубежных гостей

ЖОРЖ ПОМПИДУ, Президент Франции:

Когда 250 лет тому назад Петр Первый создал Академию наук на берегах Балтики, он проявил исключительную прозорливость и предприимчивость. Но еще более необыкновенным кажется решение, принятое советской Академией наук, о том, чтобы создать крупное Сибирское отделение, собрать здесь, в Новосибирске, тысячи научных работников и таким образом сделать из Академгородка один из самых известных центров в мире! («Правда», 11 октября 1970 г.)

Э. ФАНГЕНБАУМ, профессор Калифорнийского университета:

Я хочу особо подчеркнуть, что сибирский Вычислительный центр находится на переднем крае науки, имеет большой международный авторитет.

...Я считаю, что создание Сибирского научного центра является великим достижением. («Вечерний Новосибирск», 6 ноября 1964 г.).

КШИШТОФ БОРУНЬ, польский писатель:

Слово «будущее» получает, понятно, особое звучание в Академгородке (в новосибирском — Ред.)... Задачи, стоящие перед многими институтами, как раз и концентрируются вокруг ключевых вопросов завтрашнего дня Сибири...

В лабораториях советских ученых возникает великий план преобразований: Сибирь, 2000-й год. («Демократический еженедельник» № 1, Варшава, 1971 г.)

АМАДО-АНДУКАС КАУЗО, редактор журнала «Коммунист», Куба:

Огромный опыт, который мы здесь почерпнули, все, что мы увидели, дает вдохновение для будущей работы. И это одновременно позволяет определить объективные трудности, с которыми связан сложный процесс прогресса. Уверен, что ваша практика поможет кубинцам успешнее преодолевать трудности. («За науку в Сибири», 14 августа 1976 г.).

СССР присуждена А. П. Окладникову (Институт истории, филологии и философии СО АН СССР) и В. И. Шункову (Иркутский университет) — за пятитомную «Историю Сибири».

Золотая медаль имени А. П. Карпинского присуждена А. Л. Яншину (Институт геологии и геофизики) — за совокупность работ в области геологии.

В Якутске, на базе Института мерзлотоведения состоялся Международный конгресс специалистов по вечной мерзлоте.

В Красноярске, в Институте физики завершился важный эксперимент. Трое ученых провели полгода в специальной камере «БИОС» в условиях, имитирующих длительный космический полет.

В Улан-Удэ организован

Геологический институт.

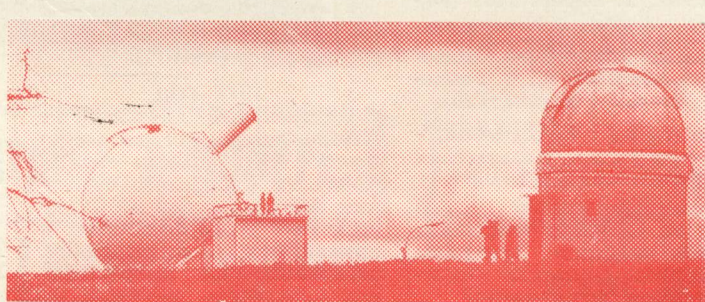
На Всесоюзном смотре-конкурсе вузов на лучшую организацию научно-исследовательской работы студентов первое место разделили два университета: Московский и Новосибирский.

Районирован первый радиационный сорт яровой пшеницы «новосибирская-67».

1974 ГОД

Премия Ленинского комсомола присуждена А. Н. Сутурину (Институт геохимии, Иркутск).

Премия Академии наук СССР имени И. М. Губкина присуждена В. С. Вышемирскому, А. А. Трофимуку (Институт геологии и геофизики) и А. Э. Которовичу (СНИИГиМС) — за монографию «Миграция рассеянных битумоидов».



Институты Новосибирского научного центра провели 20 «Дней научно-технического прогресса».

Организован Вычислительный центр в Красноярске.

1975 ГОД

Проведено общее собрание Сибирского отделения и научная сессия, посвященная про-

блемам строительства Байкало-Амурской магистрали.

Создан Научный совет АН СССР по проблемам БАМ во главе с академиком А. Г. Аганбегяном.

Состоялось открытие еще одного сибирского академгородка — в Томском научном центре СО АН СССР.

За выдающиеся заслуги в

В горах Восточного Саяна расположена Солнечная обсерватория Сибирского института земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн СО АН СССР. Это целый городок для работы горноспелеологической экспедиции.

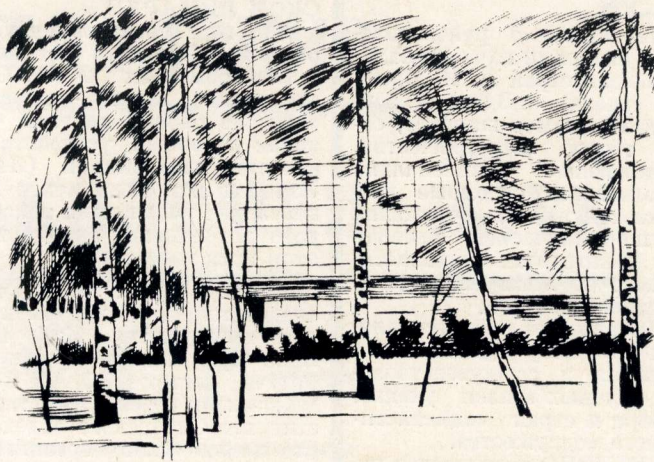
развития науки звание Героя Социалистического Труда присвоено академику Г. И. Марчуку и члену-корреспонденту АН СССР Н. В. Черскому.

Академику А. Л. Яншину присуждена серебряная медаль имени С. Бубнова (ГДР). Именные премии Академии наук СССР присуждены: имени А. П. Карпинского — И. В. Лучицкому (Институт геологии и геофизики) — за двухтомную монографию «Основы палеовулканологии»; имени (Окончание на 16 стр.).

БЕЗ хорошего отдыха не будет и хорошей работы. Это понимают все. Но одного понимания мало. Нужно учиться отдыхать, уметь отдыхать. Форма и содержание отдыха должны способствовать совершенствованию наших физических и духовных качеств.

Дом ученых СО АН СССР и ДН «Академия» — главные центры общественной и культурной жизни Новосибирского научного центра СО АН СССР.

В Доме ученых СО АН СССР полнокровной жизнью живут клубы по интересам. Это и клуб книголюбов «Собеседник», успешно организуемый не только дискуссии о новых книгах, но и литературные и литературно-музыкальные вечера. Это и музыкальный салон, программы которого отличаются неизменно высоким вкусом и ко-



В новосибирском Академгородке.

Рисунок Херлуфа Бидструпа.

Стендовая стрельба — спорт, доступный всем. В Новосибирском научном центре Сибирского отделения АН СССР им увлекаются многие — и дети, и взрослые. В секции занимаются и известные ученые.

НА СНИМКЕ: стреляет академик Ю. А. Кузнецов.



ОТДЫХ = ДЕЛО ТВОРЧЕСКОЕ

торый выполняет благородную роль пропагандиста музыки среди населения. Это и фотоклуб «Мудрец», благодаря широкому контактам которого в Академгородке экспонировались работы ряда мастеров и фотоклубов страны. Это и английский, немецкий и французский клубы, одна из основных задач которых — укрепление интернациональных связей. Все большую популярность приобретает клуб межнаучных контактов. По инициативе общественного совета Дома ученых создана картинная галерея, которая ежегодно проводит более двадцати художественных выставок.

В Доме культуры «Академия» также действуют более десятка различных самодеятельных художественных коллективов и клубов по интересам. Это две драматические труппы, вокальная студия, эстрадный ансамбль «Фазтон», кино клуб «Кадр», женский клуб «Встреча», клуб врачей «Айболит» и другие. Некоторые художественные коллективы Дома культуры достигли высокого уровня исполнительского ма-

стерства и завоевали широкое признание публики. Так, симфонический оркестр и оркестр русских народных инструментов являются лауреатами первого Всесоюзного фестиваля самодеятельного художественного творчества трудящихся, носят почетное звание народного коллектива.

Широко популярно хореографическое объединение «Терпсихора». Искусство танца, танец как досуг охватывает в Академгородке не только молодежь, но и в значительной мере тех, кому за тридцать и более. Одним из оригинальных новшеств последних лет явилась школа танцев для взрослых.

Никогда не пустуют залы Дома культуры «Юность»...

Надо сказать, что все учреждения культуры городка действуют в единстве, оказывают друг другу помощь. Это и понятно. Ведь и задача у них общая — создать атмосферу активного отдыха, помочь людям в том, чтобы отдых стал для них действительно творческим делом.

За двадцать лет Сибирское отделение Академии наук СССР накопило значительный опыт по вовлечению детей в активные формы отдыха. В Новосибирском научном центре действует широкая сеть детских клубов — от небольших при домоуправлениях до такого крупного культурного центра, как детский клуб «Калейдоскоп», открытого в 1968 году по инициативе Местного комитета профсоюз-

С заботой о детях

за СО АН СССР. 720 юных жителей Академгородка от детского возраста и до старшеклассников занимаются здесь во многих секциях. Балет, хоровая студия, фортепиано, оркестр народных инструментов, ансамбль народного танца, изостудия, драматический и

кукольный театры — таков на сегодняшний день диапазон клуба.

Перспективной должна стать работа самостоятельных детских объединений по интересам, которые позволят ребятам еще полнее раскрыть свои творческие возможности.

Н. СЕМЕНОВ,
преподаватель детского клуба «Калейдоскоп» МКП СО АН СССР.

В Новосибирском научном центре СО АН СССР давно сложились физкультурно-спортивные традиции. Природные условия Академгородка стимулируют широкое развитие лыжного, парусного, водно-моторного спорта, различных видов туризма. Первенства спортивного клуба «СО АН» привлекают ежегодно более тысячи участников. За десятилетний период существования спорт-



Массовость — главная цель

клуба число физкультурников удвоилось, удвоилась и «плотность населения» спортивных сооружений и трасс. Ежегодная посещаемость спортивных баз Академгородка превысила 200 тысяч человек.

Основа программы массовых соревнований — комплекс ГТО. Поистине празднично проходят состязания в институтах ядерной физики, неорганической химии, горного дела, катализа, органической химии, в СКБ гидроимпульсной техники, на Опытном заводе СО АН

СССР. Коллективы этих учреждений — передовики в подготовке значков ГТО. Из них главным образом формируется сборная команда спортклуба «СО АН», которая стала постоянным призером на Всесоюзных академиях АН СССР.

Развитие физкультуры и спорта среди детей — важная часть работы спортклуба «СО АН». Основную нагрузку здесь несет детская спортивная школа, в которой занимается более 600 ребят. Спорт-

клуб выступил новатором в проведении детских спортивных праздников: впервые в стране в Академгородке состоялась спартакиада детских садов, которая стала у нас традиционной.

Многоплановая деятельность спортклуба «СО АН» была бы невозможной без активного участия физкультурно-спортивной общественности научного центра — золотого фонда нашего клуба.

М. АБРОСИМОВ,
старший инструктор Спортуправления МКП СО АН СССР.

1957—1977 Летопись свершений

(Окончание.)

Начало на 2—15 стр.)

И. И. Ползунова — С. С. Кутателадзе (Институт теплофизики) — за монографии «Пристенная турбулентность» и «Основы теории теплообмена»; имени А. А. Фридмана — Г. И. Марчуку (Вычислительный центр) — за цикл работ в области гидродинамических методов прогноза погоды и физики атмосферных процессов.

1976 ГОД

За цикл работ по геологии Ленинская премия присуждена В. С. Соболеву, Н. Л. Добрецову, В. В. Ревердатто, Н. В. Соболеву, В. В. Хлестову (Институт геологии и геофизики).

Премия Ленинского комсомола присуждена С. С. Гончарову (Институт математики).

Академику Л. В. Канторовичу присуждена Нобелевская премия.

Член-корреспондент АН СССР А. С. Исаев награжден золотой медалью Международного союза лесных исследователей.

Сибирские отделения трех академий: Академии наук СССР, ВАСХНИЛ и Академии медицинских наук провели в Новосибирске совместную научную конференцию по проблеме «Биологическая наука в эпоху научно-технической революции».

Рашид Ибрагимович Ахмеров — ветеран Сибирского отделения Академии наук СССР. Терпеливо, мастерски, вдохновенно создает он фотолетопись сибирской науки. На снимке: Р. И. Ахмеров на съемке строящегося новосибирского Академгородка (1958 г.).

1977 ГОД

Центральный Комитет КПСС рассмотрел вопрос и принял постановление «О деятельности Сибирского отделения Академии наук СССР по развитию фундаментальных и прикладных исследований, повышению их эффективности, внедрению научных достижений в народное хозяйство и подготовке кадров».

Заклучен договор о творческом содружестве институтов СО АН СССР с управлением «Сибкадаемстрой».

Подтвердился прогноз геологов СО АН СССР — в Иркутской области впервые в



Сибири открыты калийные соли.

В Новосибирске, Иркутске, Томске, Красноярске, Улан-Уде, Якутске прошли партийно-хозяйственные активы, посвященные задачам ученых Сибирского отделения АН СССР, отраслевых академий, НИИ и вузов по выполнению постановления ЦК КПСС. Сформулировано 27 региональных и комплексных программ по развитию производительности сил Сибири.

В подготовке специального выпуска «За науку в Сибири» участвовали: И. М. Алябьева, Ю. С. Белов, Н. Ф. Валькова, Ю. А. Ворончихин, А. К. Герасимов, Н. А. Дедюшина, К. К. Иванов, В. А. Ламин, Н. А. Притвиц, О. В. Подойницына, В. И. Тимофеева, Ю. В. Тюрин, А. И. Фатьянов, Г. А. Шпак, Л. Б. Юдина и др.; работники типографии: Х. К. Ахунджанова, Е. К. Винс, В. П. Забродина, Е. Ф. Козлова, В. В. Колманова, О. Н. Кочкина, Ю. Е. Кубышева, Л. Ф. Кузнецова, В. Н. Кулагин, Г. П. Ланшакова, Н. Г. Мариенко, В. С. Молодид, И. В. Мурашко, Т. И. Свиловская, Н. В. Серебрякова, Н. Н. Сотникова, Е. П. Храмова, Ю. М. Шибанова и др. Авторы снимков: Р. И. Ахмеров, А. И. Зубцов, В. А. Короткоручно, Ю. В. Лушин, Б. И. Мордуховский, В. Т. Новиков, В. А. Прасолов, А. И. Шляхов и др.

Редактор В. Б. МАТВЕЕВ.