



ЗА НАУКУ В СИБИРИ

ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

Выходит
с июля 1961 г.

четверг
12 МАРТА
1981 г.

№ 11 (992)

Цена 4 коп.

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



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

О годичном Общем собрании СО АН СССР

12—13 марта 1981 года в Доме ученых СО АН СССР (новосибирский Академгородок) состоится годичное Общее собрание Сибирского отделения АН СССР.

С докладом «Итоги деятельности Сибирского отделения АН СССР за 1980 год и задачи на 11-ю пятилетку в свете решений XXVI съезда КПСС» выступит председатель СО АН СССР академик В. А. Коптюг.

Главный ученый секретарь Отделения член-корреспондент АН СССР В. Л. Макаров выступит с докладом «О научно-организационной деятельности Сибирского отделения в 1980 году». Состоится обсуждение докладов. Будут также рассмотрены кадровые вопросы.

Начало заседаний в 10.00 утра.

ВЫПОЛНИЛИ ДОСРОЧНО

Коллектив типографии № 4 издательства «Наука» Сибирского отделения досрочно, к 20 февраля, выполнил план реализации продукции и принятые к XXVI съезду КПСС социалистические обязательства.

23 февраля в типографии состоялся митинг, на котором были оглашены итоги предсъездовской вахты «XXVI съезду КПСС — 26 ударных недель». Победители соревнования награждены Почетными грамотами. Среди них наборщицы В. Г. Дмитриева и А. А. Мамонова, печатница Г. В. Самсонова, переплетчица В. А. Басова и другие.

На митинге был принят дополнительный встречный план по увеличению объема продукции и росту производительности труда на 10 процентов, по снижению себестоимости товарной продукции к плану 1981 года на 6,3 процента.

Наш общ. корр.
г. НОВОСИБИРСК.

НАУКА. ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС. СИБИРЬ.

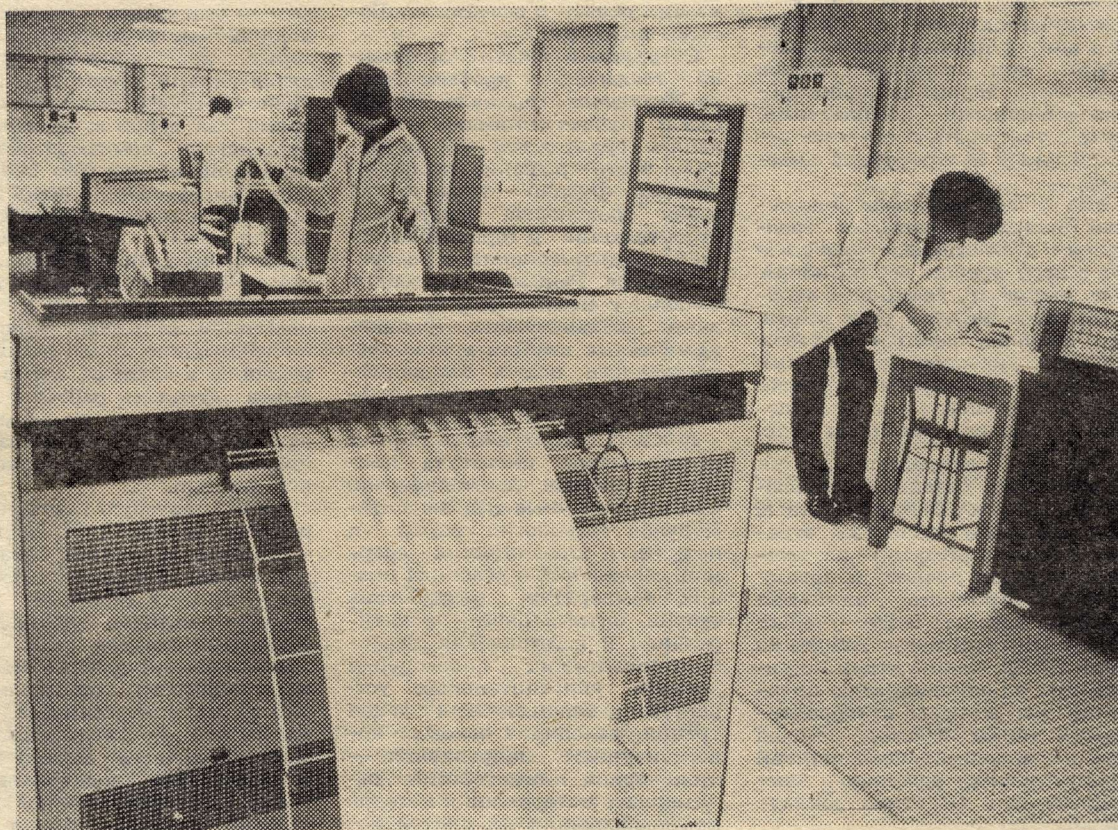


Фото В. Новикова и АПН.

По материалам XXVI съезда КПСС

Девять дней — с 23 февраля по 3 марта с. г. — работал XXVI съезд нашей партии. Фундаментальные, исторические решения этого форума советских коммунистов будут служить надежным компасом в деле дальнейшего укрепления экономического и оборонного могущества страны, совершенствования системы общественных отношений, обеспечения роста духовной культуры советского народа.

На съезде на небывалую высоту поднята роль науки. В га-

зете «Правда» отмечалось: важно обеспечить тесную интеграцию науки и техники с тем, чтобы в минимальные сроки и с наименьшими издержками новейшие научные идеи нашли практическое воплощение в производстве, в технике и технологии.

Съезд уделил огромное внимание и перспективе развития восточных районов страны.

Сегодня редакция нашего еженедельника приводит подборку материалов съезда, где так или иначе освещаются проблемы науки, технического

прогресса, Сибири. [В предыдущем номере за 5 марта с. г. редакция опубликовала целиком главу «Вывести все отрасли народного хозяйства на передовые рубежи науки и техники» доклада товарища Л. И. Брежнева и речь президента Академии наук СССР академика А. П. Александрова].

Сотрудники
Сибирского
отделения
АН СССР
поддержи-
вают
и одобряют
решения
съезда

Состоялся МИТИНГ

В конференц-зале Якутского филиала СО АН СССР состоялся митинг, посвященный XXVI съезду КПСС.

С приветственным словом к собравшимся обратился заместитель секретаря парткома филиала С. Г. Христофоров. На митинге выступили: делегат XXIII, XXIV и XXV съездов КПСС председатель республиканского Совета защиты мира старший научный сотрудник Института языка, литературы и истории Якутского филиала СО АН СССР В. Я. Овчинникова, младший научный сотрудник Института биологии В. И. Поздняков, старший инженер отдела охраны природы С. Ф. Нахабцева, заведующий лабораторией Института горного дела Севера доктор технических наук Н. Г. Дубынин, младший научный сотрудник Отдела экономики кандидат экономических наук А. А. Кутаевский.

Участники митинга единодушно одобрили решения XXVI съезда КПСС и призвали принять самые действенные меры к их воплощению.

Наш корр.

г. ЯКУТСК.

стр. 3-7



см. стр. 2

Сотрудники Сибирского отделения АН СССР одобряют и поддерживают решения съезда

Все наше внимание — новым задачам

23 февраля все мы с огромным вниманием слушали у радиоприемников и 75 миллионов телевизионных экранов, а в последующие дни читали и перечитывали в газетах Отчетный доклад на XXVI съезде КПСС Генерального секретаря ЦК КПСС, Председателя Президиума Верховного Совета СССР Л. И. Брежнева. Это глубоко продуманное и широкое полотно, в котором нашли свое отражение и все важнейшие вопросы сегодняшней жизни нашего народа, и все задачи, которые стоят перед ним на ближайший период продвижения к светлому коммунистическому будущему. Международная политика, КПСС и пути нашего дальнейшего экономического развития, демографические проблемы и вопросы укрепления духовных основ социалистического образа жизни, дальнейшее совершенствование советской политической системы и вопросы внутрипартийной жизни, идеологической и политико-воспитательной работы партии, — все это получило яркое освещение в прослушанном нами докладе.

Доклад Л. И. Брежнева и комментирующие его выступления делегатов съезда будут тщательно изучаться. Эти документы послужат основой для многих решений на разных уровнях в области политической, народнохозяйственной, научной и культурной жизни нашей страны. Сейчас же хочется с особым удовлетворением подчеркнуть, что во многих местах своего обширного доклада товарищ Л. И. Брежнев касается сегодняшней жизни и будущего Сибири.

Говоря об основных итогах экономического развития СССР в 70-е годы и в десятой пятилетке, он указывает, что добыча нефти на северо-западе Сибири за 10 лет поднялась с 31 миллиона тонн до более чем 312 миллионов тонн, а добыча газа с 9,5 до 156 миллиардов кубических метров, что растущую роль в экономике азиатской части страны играют Саянский, Братско-Усть-Илимский и Южно-Якутский территориально-производственные комплексы, что большие возможности для продвижения на восток и север открывает Байкало-Амурская магистраль. Леонид Ильич подчеркивает, что «индустриальное развитие новых регионов важно и в социальном, и в политическом планах. Возникающие там производственные коллективы несут с собой высокую культуру труда и быта, современный ритм жизни. В летопись героических свершений советских людей вписывается еще одна яркая глава». В докладе отмечается, что к Единой энергетической системе страны присоединена Объединенная энергосистема Сибири, что введены в эксплуатацию уникальные гидроагрегаты на Саяно-Шушенской и Усть-Илимской гидроэлектростанциях, что в строй вошла Билибинская атомная электростанция на севере Магаданской области, что Томский химический завод и Омский завод пластмасс наряду с другими новыми предприятиями образуют ядро современной химической индустрии.

Перечисляя актуальные народнохозяйственные проблемы 80-х годов и одиннадцатой пя-

тилетки, товарищ Л. И. Брежнев подробно говорит о перспективах освоения гигантского Уренгойского газового месторождения на севере Тюменской области и отмечает, что «добычу нефти и газа в Западной Сибири, их транспортировку в Европейскую часть страны предстоит сделать важнейшими звеньями энергетической программы одиннадцатой, да и двенадцатой пятилеток». Далее он подчеркивает, что «глядя на перспективу, следует также основательно проработать вопрос о производстве синтетического жидкого топлива на базе углей Канско-Ачинского бассейна».

В докладе отмечается, что «перемещение энергетики и сырьевой базы на восток требует ускорить развитие дорог, трубопроводов, аэропортов в Сибири и на Дальнем Востоке».

В разделе доклада, посвященном совершенствованию методов руководства экономикой, говорится о недавнем образовании комиссии Совета Министров СССР по вопросам развития Западно-Сибирского нефтегазового комплекса и межведомственной территориальной комиссии при Госплане СССР с местонахождением в Тюмени. Это шаги в правильном направлении, они помогают лучше управлять территориально-производственными комплексами, лучше учитывать и сочетать региональные и отраслевые интересы.

Ряд других основных положений доклада, в которых говорится о всей стране, также имеют в виду прежде всего Сибирь. Это, например, указание о необходимости снижать долю нефти, как топлива, заменяя ее газом и углем, указание на огромные резервы увеличения добычи нефти, заложенные в повышении ее извлекаемости из недр.

Все эти конкретные задачи дальнейшего развития производительных сил Сибири, важные для народного хозяйства страны, должны решаться на высшем научном уровне и потому требуют огромного внимания ученых, прежде всего ученых Сибирского отделения Академии наук СССР. Планы своих исследований на одиннадцатую пятилетку мы должны откорректировать таким образом, чтобы они в максимальной степени способствовали решению поставленных в Отчетном докладе задач.

Говоря о развитии социально-классовых и национальных отношений, товарищ Л. И. Брежнев подробно остановился на вопросе о миграционных потоках и демографических проблемах освоения новых территориально-производственных комплексов Сибири и Дальнего Востока. Он проанализировал причины текучести кадров на предприятиях Востока страны и призвал к резкому улучшению всего социально-культурного комплекса, определяющего здесь условия жизни и труда населения.

Наконец, нельзя не обратить внимание на заключительную часть доклада, посвященную идеологической и политико-воспитательной работе партии. В ней сказано, что «заслуженное признание получил опыт проведения семинаров по методологическим проблемам общественно-и естественных наук в Новосибирском научном центре». Читая эти слова, испытываешь гордость, и вполне законную. Ведь это наши семинары. Ведь это мы, ученые Сибирского отделения Академии наук, организовали эти семинары, участвовали в их проведении, редактируем их труды и публикуем эти труды в Сибирском отделении издательства «Наука».

Тот факт, что наши методологические семинары заслужили одобрение в таком историческом документе, как Отчетный доклад XXVI съезду КПСС, заставляет с особым уважением относиться к инициаторам этих семинаров — философам нашего Института истории филологии и философии СО АН СССР. Академик А. ЯНШИН, г. НОВОСИБИРСК.

Северу — надежную технику

Одной из главных задач на 11-ю пятилетку Л. И. Брежнев, выступая на XXVI съезде КПСС, назвал дальнейший рост благосостояния советских людей на основе ускорения научно-технического прогресса. В 80-е годы будет действовать ряд факторов, усложняющих экономическое развитие. Один из них связан с освоением Востока и Севера.

Сотрудники Института физико-технических проблем Севера Якутского филиала СО АН СССР глубоко понимают эти задачи и гордятся тем, что им выпала честь — решение первостепенных физико-технических задач транспорта, энергетики, строительства и горнодобывающей промышленности в условиях Севера. Решение этих задач связано с комплексом исследований механических, физико-химических свойств и атмосферостойкости новых хладостойких материалов, предназначенных для северной техники.

К XXVI съезду нашей партии исследователи института пришли с новыми достижениями. Созданы научные основы оптимальной технологии сварки и получения хладостойких сварных соединений в условиях низких температур, разработана теория оптимального проектирования и изготовления хладостойких и термостойких полимерных деталей, уплотнительных устройств и безсмазочных узлов трения, заложены основы нового научного направления — инженерной климатологии полимерных материалов и методов прогнозирования их длительного сопротивления в условиях резкого континентального холодно-го климата, диагностики хладостойкости машин и металлоконструкций. Это чрезвычайно важно, так как именно целенаправленные фундаментальные исследования обеспечивают повышение ресурса и безаварийную работу транспортной, авиационной техники и горнодобывающего оборудования.

Сейчас перед институтом стоят не менее важные задачи в области физико-технических проблем энергетики Севера. Здесь основной курс взят на оптимизацию топливно-энергетического комплекса ЯАССР, поиски и освоение новых энергоресурсов, на оптимизацию легких, многослойных ограждающих конструкций по теплофизическим свойствам. Интенсивные исследования ведутся в области технологии использования «твердого газа» — газогидратов.

Реализация разработок института осуществляется совместно с рядом исследовательских, проектно-конструкторских и производственных организаций в соответствии с межведомственной суперпрограммой «Сибирь» и региональной программой «Якутия».

Сотрудники института сделают все возможное, чтобы созда-

тели и потребители техники Севера были оснащены научной методологией северного материаловедения, конструирования и восстановления этой техники.

Ю. УРЖУМЦЕВ, директор Института физико-технических проблем Севера Якутского филиала СО АН СССР, член-корреспондент АН Латвийской ССР, г. ЯКУТСК.

Доводить дело до конца

Генеральный секретарь ЦК КПСС Л. И. Брежнев дал оценку деятельности Ленинского комсомола по воспитанию советской молодежи. Та критика, которая содержится в этой оценке работы ВЛКСМ, заслуженна. Действительно, во многих комсомольских организациях отсутствует должное понимание целей и задач, стоящих перед комсомолом. Отсюда — бездумная погоня за количеством мероприятий (которые, как правило, проводятся силами узкого круга «активистов-профессионалов»), в то время как вопросы воспитания, воздействия комсомольской организации на каждого конкретного комсомольца, оценка мероприятий с точки зрения достижения целей — остаются вне поля зрения. Вышестоящие же комсомольские органы часто увлекаются «подготовкой и заслушиванием вопросов», принимают громоздкие и неконкретные решения, в которых много призывов «усилить работу...», «удвоить энергию...», но не оказывая первичным организациям практически никакой конкретной помощи.

Задача, которую поставил перед комсомолом Л. И. Брежнев, — создание в каждой организации живой творческой атмосферы — требует серьезной перестройки методов руководства, совершенствования стиля всей комсомольской работы. Настала пора перевести комсомольскую работу на «интенсивный путь развития» — увеличивать не общее количество мероприятий, а количество доделанных до конца (это очень важно) общественно полезных дел, в организации и проведении которых принимали бы участие все комсомольцы.

По существу в докладе конкретизирована задача, поставленная на XVIII съезде ВЛКСМ, — воспитывать активную жизненную позицию у каждого комсомольца. Воспитывать не повышением «информированности», а добиваться органического слияния изучения марксистско-ленинской теории с практическими делами организации, добиваться, чтобы в работе не было распыленности, незавершенности, непродуманности, которые приводят иногда к результатам, противоположным ожидаемым. Нельзя допускать при планировании работы организации механического перенесения отдельных пунктов из года в год. Повышение эффективности комсомольской работы немыслимо без постановки четких и конкретных целей работы в целом и каждого отдельного мероприятия, а также твердого следования этим целям.

С. СТЕХОВА, член Советского РК ВЛКСМ г. Новосибирска;

В. МАРТИН, член бюро Советского РК ВЛКСМ, младшие научные сотрудники Новосибирского института органической химии СО АН СССР.

Установка вступила в действие

С большим удовлетворением воспринят коммунистами института «Гидроцветмет» доклад Л. И. Брежнева на XXVI съезде КПСС. Особенно примечательна для нас, научных работников, та часть его выступления, которая касается повышения роли науки и внедрения ее достижений в практику. Действительно «строительство нового общества без науки просто невозможно». Партия и правительство постоянно уделяют большое внимание росту научного потенциала страны. Примером тому может быть и наш институт, получивший в 1980 году прекрасные производственные помещения. Сдача пускового комплекса воспринята коллективом института как большой аванс за те практические дела, которых ждет от нас цветная металлургия. В канун XXVI съезда КПСС пущены установки синтеза реагентов, выполнены все 15 пунктов обязательств, принятых в честь съезда, среди которых особенно перспективными представляются исследования по замене фильтровальных тканей новыми полимерными фильтрующими элементами.

Досрочным выполнением обязательств по достойной встрече XXVI съезда партии институт сделал хорошую заявку на успешное выполнение плана и обязательств 1981 года.

Г. ГРИШИН, секретарь партийной организации института «Гидроцветмет», заведующий отделом, кандидат химических наук, г. НОВОСИБИРСК.

Совершенствовать средства связи

Основные усилия в одиннадцатой пятилетке КПСС направляются на дальнейший рост благосостояния советских людей. Л. И. Брежнев в Отчетном докладе отметил, что связь отстает от возросших нужд экономики, поэтому в предстоящем пятилетии предусматривается выделение значительных средств на развитие и совершенствование средств связи.

Коллектив Советского городского узла связи г. Новосибирска, проанализировав свою работу в десятой пятилетке, наряду с достигнутыми успехами вскрыл определенные недостатки. Это накладывает на нас высокое чувство ответственности за свой участок работы и обязывает успешно выполнить намеченные задачи.

Значительно будет улучшено качество обслуживания населения Советского района услугами почтовой, телеграфной и междугородней связи со вводом в действие в одиннадцатой пятилетке типовых отделений связи в микрорайонах «Б», «Щ» и Правые Чемы.

А. КАТАЛОВА, секретарь партийной организации Советского узла связи г. Новосибирска.

НАУКА—ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС—СИБИРЬ

По материалам XXVI съезда Коммунистической партии Советского Союза

Из доклада Генерального секретаря ЦК КПСС

I
О МЕЖДУНАРОДНОЙ
ПОЛИТИКЕ КПСС

товарища Л. И. Брежнева

«Отчет Центрального Комитета КПСС XXVI съезду Коммунистической партии Советского Союза и очередные задачи партии в области внутренней и внешней политики»

КПСС и другие братские партии будут курс на то, чтобы превратить предстоящие две пятилетки в период интенсивной производственной и научно-технической кооперации стран социализма.

Теперь невозможно представить себе уверенное развитие той или иной социалистической страны, успешное решение ею таких, скажем, проблем, как обеспечение энергоресурсами и сырьем, внедрение новейших достижений науки и техники, без связей с другими братскими странами.

II.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА КПСС
В ПЕРИОД РАЗВИТОГО СОЦИАЛИЗМА

...Вглубь и вширь развивается научно-техническая революция, меняя облик многих производств и целых отраслей. Советская наука занимает ведущие позиции в важнейших областях знания.

Характерная особенность семидесятих годов — крупные перемены в развитии производительных сил. В соответствии с решениями XXV съезда КПСС идет формирование территориально-производственных комплексов в европейской части РСФСР, на Урале, в Сибири, на Дальнем Востоке, в Казахстане и Таджикистане.

За годы десятой пятилетки эти комплексы обеспечили весь общесоюзный прирост нефти, газа и угля. На северо-западе Сибири в 1970 году добыча нефти (включая газовый конденсат) составляла 31 миллион тонн, а в 1980 году она превысила 312 миллионов; добыча газа за этот период возросла с 9,5 до 156 миллиардов кубических метров. Свыше 48 миллиардов кубических метров газа дают ныне оренбургские газовики. Горняки Павлодар-Экибастузского комплекса в 1980 году добыли около 67 миллионов тонн угля — почти в три раза больше, чем в 1970 году. Растущую роль в экономике азиатской части страны играют Саянский, Братско-Усть-Илимский, Южно-Якутский, Каратау-Джамбулский, Мангышлакский, Южно-Таджикский территориально-производственные комплексы. Большие возможности для продвижения на восток и север открывает Байкало-Амурская магистраль.

Семидесятые годы были периодом устойчивого роста тяжелой промышленности. Выпуск средств производства вырос в таких же масштабах, как за предыдущие двадцать лет. В два раза по

сравнению с шестидесятью годами возросла выработка электроэнергии. К Единой энергетической системе страны присоединилась Объединенная энергосистема Сибири.

В качестве задачи первоочередной экономической и политической важности считаем нужным выделить быстрое увеличение добычи сибирского газа. Месторождения западносибирского региона уникальны. Наиболее крупное из них — Уренгойское — отличается такими гигантскими запасами, что на протяжении многих лет может обеспечить как внутренние потребности страны, так и экспорт, в том числе — в капиталистические страны. Добычу газа и нефти в Западной Сибири, их транспортировку в европейскую часть страны предстоит сделать важнейшими звеньями энергетической программы одиннадцатой, да и двенадцатой пятилеток. Такова установка Центрального Комитета партии и, надеюсь, она будет поддержана съездом. (Продолжительные аплодисменты).

Мы ожидаем, что в осуществлении этого проекта, равно как и в развитии атомной энергетики, примут участие заинтересованные социалистические страны. Это имело бы существенное значение для всего нашего содружества.

Глядя в перспективу, следует также основательно проработать вопрос о производстве синтетического жидкого топлива на базе углей Канско-Ачинского бассейна.

...Перемещение энергетики и сырьевой базы на Восток требует ускорить развитие дорог, трубопроводов, аэропортов в Сибири и на Дальнем Востоке.

III.

СОЦИАЛЬНО-ПОЛИТИЧЕСКОЕ
И ДУХОВНОЕ РАЗВИТИЕ
СОВЕТСКОГО ОБЩЕСТВА
И ЗАДАЧИ ПАРТИИ

Быстрее всех в отчетный период росла численность нашей интеллигенции. Сейчас в стране каждый четвертый работник связан в основном с умственным трудом. Не только в науке, образовании, культуре, но и в материальном производстве, во всей жизни общества интеллигенция играет все более значительную роль.

В свою очередь в производственной деятельности миллионов рабочих и кол-

хозников все теснее переплетается физический и умственный труд. Многие из них — рационализаторы и изобретатели, авторы статей и книг, государственные и общественные деятели. Это в полном смысле высококультурные, интеллигентные люди.

В этой связи хочу подчеркнуть необходимость выравнивания социальных различий, так сказать, в территориальном плане. В разных районах нашей огромной страны культурно-бытовые условия жизни людей неодинаковы. Именно такие различия нередко осложняют положение с трудовыми ресурсами в ряде мест. Осуществление программ освоения Западной Сибири, зоны БАМа, других мест в азиатской части страны увеличило туда приток населения. И все же люди до сих пор зачастую предпочитают ехать с севера на юг и с востока на запад, хотя рациональное размещение производительных сил требует движения в обратных направлениях.

Иногда полагают, что достаточно увеличить надбавки к зарплате в Сибири, на Дальнем Востоке и северных районах, и люди оттуда не будут уезжать. Надбавки, конечно, нужны. Однако только этим проблему не решить. Человек уезжает, скажем, из Сибири чаще всего не потому, что ему не подошел климат или мал заработок, а потому, что там труднее получить жилье, устроить в детский сад ребенка, мало культурных центров. Вот почему мы планируем в нынешней пятилетке вести в этих районах еще более высокими темпами строительство жилья, всего социально-культурного комплекса, улучшать снабжение населения товарами массового спроса. Все согласится с тем, что положение здесь надо изменить, причем в ближайшее время! (Продолжительные аплодисменты).

В Средней Азии, в ряде районов Кавказа, наоборот, есть избыток рабочей силы, особенно на селе. А значит, нужно активнее вовлекать население этих мест в освоение новых территорий страны. И, конечно, развивать здесь необходимые для народного хозяйства производства, шире вести подготовку квалифицированных рабочих коренной национальности, прежде всего из числа сельской молодежи.

В отчетный период в целом успешно выполнялись указания XXV съезда

партии, касающиеся развития народного образования.

Взят важный рубеж — завершен переход к обязательному всеобщему среднему образованию. Главное сегодня в том, чтобы повысить качество обучения, трудового и нравственного воспитания в школе, изжить формализм в оценке результатов труда учителей и учащихся, на деле укрепить связь обучения с жизнью, улучшить подготовку школьников к общественно полезному труду. Решающая роль здесь, конечно, принадлежит учителю. Не следует скупиться на внимание к его труду, быту, повышению квалификации. Но и требования к его работе возрастают.

Да и качество школьных программ и учебников нуждается в улучшении. Правильно отмечают, что они слишком усложнены. Это затрудняет обучение, ведет к неоправданной перегрузке ребят. Министерству просвещения, Академии педагогических наук нужно немедленно поправлять такое положение.

Известны успехи советской системы высшего и среднего специального образования. Только за последние пять лет она дала нашему народному хозяйству 10 миллионов квалифицированных специалистов.

В то же время многое в этой системе можно и нужно улучшать. Я имею в виду прежде всего качество преподавания, укрепление связи с производством. Более полно надо использовать научный потенциал вузов, в которых сосредоточена почти половина всех наших докторов и кандидатов наук. Вместе с развитием народного хозяйства меняется и спрос на кадры той или иной специальности. А значит, и система планирования подготовки кадров в вузах должна чутко реагировать на эти изменения.

IV.

ПАРТИЯ — АВАНГАРД
СОВЕТСКОГО НАРОДА

В целом за отчетный период численность КПСС увеличилась на 1,8 миллиона человек. Сейчас в партии 17 миллионов 480 тысяч коммунистов. Из них 43,4 процента — рабочие, 12,8 процента — колхозники, 43,8 процента — представители технической, научной и творческой интеллигенции, работники просвещения, здравоохранения, культуры, аппарата управления, военнослужащие.

...Новосибирский и Свердловский обкомы КПСС многое сделали по укреплению связей науки с производством.

...Заслуженное признание получил опыт проведения семинаров по методологическим проблемам общественных и естественных наук в Новосибирском научном центре...

Из речи товарища

М. С. Соломенцева

(Председатель Совета
Министров РСФСР)

...Динамично и устойчиво развиваются все отрасли народного хозяйства республики. Национальный доход по сравнению с девятой пятилеткой увеличился на 29 проц., объем промышленного производства — на 31 проц. Возрастает вклад республики в топливно-энергетический, минерально-сырьевой и научно-технический потенциал страны. Широкий размах приобрело техническое перевооружение производства.

Расширился фронт научных исследований, сократились сроки внедрения научно-технических разработок в народное хозяйство. Деятельность ученых все больше сосредоточивается на решении коренных проблем развития нашего общества. Образованы новые научные центры, в том числе в Сибири и Нечерномозье. Повысилась эффективность ис-

пользования научного потенциала высшей школы.

...В одиннадцатой пятилетке будет продолжено формирование крупнейших территориально-производственных комплексов. Многие из них создаются в суровых, малообжитых районах Востока и Севера, где пока ниже обеспеченность населения жильем, объектами культуры и быта, не хватает техники для работы в условиях низких температур.

В Сибири, на Дальнем Востоке, где ускоренными темпами растет и будет расти промышленность, а следовательно, и население, менее развита продовольственная база. В то же время здесь имеются немалые земельные ресурсы, интенсивное использование которых позволило бы значительно увеличить производство продуктов сельского хозяйства на месте. Поэтому назрела необходимость развернуть крупномасштабные работы по созданию в этих районах зон устойчивого производства сельскохозяйственной продукции, в том числе за счет орошения.

Для Российской Федерации, где сосредоточена значительная

часть минеральных, топливных и водных ресурсов, особую актуальность приобретает комплексный подход к использованию природных богатств. Такой подход — и это подтверждает практика многих предприятий — приносит большой экономический эффект. На наш взгляд, его следует настойчиво осуществлять уже на стадии планирования и проектирования соответствующих производств.

Из речи товарища

А. И. Шокина

(Министр электронной
промышленности СССР)

...предприятия электронной промышленности более чем в 70 краях и областях. На них самоотверженно трудятся многочисленный отряд высококвалифицированных рабочих, инженеров, выдающихся ученых, конструкторов и технологов, беспрдельно преданных Родине и Коммунистической партии.

Из речи товарища

Б. Н. Пастухова

(Первый секретарь
ЦК ВЛКСМ)

...Для комсомольцев и молодежи школой трудовой и идейной закалки стала борьба за нефть и газ Западной Сибири и обновление Российского Нечерномозья, за большой хлеб Казахстана и трудные километры Байкало-Амурской магистрали, за качество и эффективность на каждом рабочем месте, в учебе, воинской службе, общественной работе.

Учитывая большое значение ускоренного развития производственных сил в новых районах и прежде всего Сибири, Дальнего Востока, закрепления молодежи в суровом крае, считаем целесообразной разработку специальных государственных мер, обеспечивающих ускоренное развитие молодых городов, их социальной инфраструктуры с учетом демографических и других особенностей. Средний возраст жителей в районах нового освое-

ния 22—26 лет, а показатель рождаемости в полтора-два раза выше, чем в среднем по стране. Пожалуй, самый распространенный вид транспорта в этих городах — это детская коляска. Потребность в жилье, детских садах, яслях здесь растет очень быстро. Молодежь готова активно участвовать в их строительстве, работать на добровольных началах, в свое свободное время.

Из речи товарища

Н. Ф. Аксенова

(Первый секретарь
Алтайского крайкома КПСС)

...В едином строю со всей страной трудится Алтай, который затаями партии стал крупным агропромышленным районом Западной Сибири. В минувшей пятилетии обеспечено выполнение многих экономических и социальных задач. По сравнению с девятой пятилеткой объем производства промышленной про-

Продолжение
публикации
на 4—5, 6, 7 стр.

НАУКА—ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС—СИБИРЬ

По материалам XXVI съезда Коммунистической партии Советского Союза

Из «Основных направлений экономического и социального развития СССР на 1981—1985 годы и на период до 1990 года»

I. ОСНОВНЫЕ ИТОГИ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ И РОСТА БЛАГОСОСТОЯНИЯ НАРОДА ЗА 1976—1980 ГОДЫ

Ускорен научно-технический прогресс, возросли масштабы внедрения новой техники в народное хозяйство, повысился технический уровень производства. Большой вклад в решение этих задач внесла советская наука.

II. ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ СТРАНЫ НА 1981—1985 ГОДЫ И НА ПЕРИОД ДО 1990 ГОДА.

Обеспечить дальнейший экономический прогресс общества, глубокие качественные сдвиги в материально-технической базе на основе ускорения научно-технического прогресса, интенсификации общественного производства, повышения его эффективности.

Добиваться органического соединения достижений научно-технической революции с преимуществами социалистической системы хозяйства. Поднять роль науки в создании материально-технической базы коммунизма и решении актуальных социальных проблем; последовательно проводить единую техническую политику, дальнейшую электрификацию народного хозяйства, осуществлять переход к массовому применению высокоэффективных систем машин и технологических процессов, обеспечивающих комплексную механизацию и автоматизацию производства, техническое перевооружение его основных отраслей.

Главная задача одиннадцатой пятилетки состоит в обеспечении дальнейшего роста благосостояния советских людей на основе устойчивого, поступательного развития народного хозяйства, ускорения научно-технического прогресса и перевода экономики на интенсивный путь развития, более рационального использования производственного потенциала страны, всемерной экономии всех видов ресурсов и улучшения качества работы.

Поднять техническую вооруженность труда; всемерно внедрять комплексную механизацию и автоматизацию производственных процессов, неуклонно сокращать во всех отраслях численность работников, занятых ручным трудом, особенно на вспомогательных и подсобных работах. Принять меры к достижению сбалансированности имеющихся и создаваемых рабочих мест с трудовыми ресурсами. Создавать условия для обеспечения кадрами вновь вводимых в действие предприятий, особенно в районах Сибири и Дальнего Востока. Улучшать организацию, нормирование и стимулирование труда.

Полнее применять достижения научно-технического прогресса и рациональные конструкторские решения для снижения удельных капитальных вложений.

4. Обеспечить дальнейшее ускорение научно-технического прогресса.

Во всех отраслях народного хозяйства последовательно проводить линию на более быстрое техническое перевооружение производства, создание и выпуск машин и оборудования, позволяющих улучшать условия труда и повышать его производительность, экономить материальные ресурсы.

Создавать и внедрять в производство принципиально новую технику и материалы, прогрессивную технологию. Обеспечить рост выпуска машин и агрегатов большой единичной мощности и производительности, высококачественного оборудования, законченных систем машин для комплексной механизации и автоматизации производства.

Повысить эффективность научных исследований, значительно сократить сроки внедрения достижений науки и техники в производство. Совершенствовать координацию деятельности научных учреждений, обеспечить опережающее развитие фундаментальных и повысить результативность прикладных исследований. Укреплять материально-техническую базу научно-исследовательских, проектно-испытательских, конструктор-

ских организаций и высших учебных заведений.

IV. РАЗВИТИЕ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

...значительно расширить масштабы технического перевооружения и реконструкции действующих предприятий, переснащать их новой высокоэффективной техникой, внедрять прогрессивную технологию, научную организацию труда и производства. Увеличить выпуск оргтехники...

Осуществить строительство крупных гидроэлектростанций на реках Сибири, Дальнего Востока и Средней Азии с учетом комплексного использования гидроэнергетических ресурсов, а также гидроаккумулирующих электростанций в европейской части СССР.

Ускоренными темпами осуществлять строительство тепловых электростанций, использующих уголь, Экибастузского и Канско-Ачинского бассейнов, а также природный и попутный газ месторождений в Западной Сибири.

Повышенными темпами развивать нефтедобывающую промышленность в районах Западной Сибири...

...Ускорить создание мощностей в Кузбассе, сооружение объектов Канско-Ачинского и Экибастузского топливно-энергетических комплексов и увеличение добычи угля в этих районах.

Обеспечить ускоренное развитие работ по геологическому изучению территории страны, увеличению разведанных запасов минерально-сырьевых ресурсов, в первую очередь топливно-энергетических. Осуществить мероприятия по выявлению месторождений нефти и газа на территории Западной и Восточной Сибири, европейской части СССР, в Средней Азии и Казахской ССР, а также на континентальном шельфе. Расширить сырьевые базы действующих горнодобывающих предприятий, особенно в районах формирования территориально-производственных комплексов. Усилить поиски и разведку месторождений богатых и легкообогатимых руд черных и цветных металлов, бокситов, фосфоритов, угля, горючих сланцев и сырья для атомной энергетики, для производства строительных материалов и минеральных удобрений, а также поиски и разведку подземных вод.

Более быстрыми темпами развивать прогрессивные виды геофизических и геохимических исследований недр, широко использовать в геологии возможности аэровысотных и космических средств изучения природных ресурсов земли, разрабатывать и применять методы ускоренной геолого-экономической оценки месторождений полезных ископаемых. Обеспечить дальнейшее техническое перевооружение геологоразведочных организаций, оснащение их высокоэффективными оборудованием, аппаратурой и транспортными средствами.

В приборостроении повысить технический уровень вычислительной техники, приборов и средств автоматизации на основе новейших достижений микроэлектроники, оптоэлектроники и лазерной техники.

Опережающими темпами развивать производство быстродействующих управляющих и вычислительных комплексов, периферийного оборудования и программных средств к ним, электронных устройств регулирования и телемеханики, исполнительных механизмов, приборов и датчиков систем комплексной автоматизации сложных технологических процессов, агрегатов, машин и оборудования. Увеличить выпуск оптических приборов.

Обеспечить создание и выпуск цифровых сейсморазведочных комплексов для проведения геофизических работ по разведке нефти, газа и других полезных ископаемых. Расширить производство приборов и измерительных устройств для научных исследований, контроля за расходованием топливно-энергетических ресурсов, состоянием условий труда, окружающей среды, современных медицинских приборов и аппаратуры, а также

измерительной техники и кассовых аппаратов.

V. РАЗВИТИЕ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

Добиться всестороннего повышения эффективности использования орошаемых и осушенных земель и сокращения сроков достижения на этих землях проектной урожайности. Повысить технический уровень и качество водохозяйственного строительства, обеспечить комплексное проведение работ по мелиорации земель и их сельскохозяйственному освоению, осуществить меры по рациональному расходованию воды для нужд сельского хозяйства, улучшению мелиоративного состояния орошаемых и осушенных земель, поднять ответственность за их выбытие из оборота. Опережающими темпами вести работы по реконструкции существующих мелиоративных систем и улучшению их водообеспеченности, ликвидации засолченности и повышенной кислотности почв.

Приступить к проведению подготовительных работ по переброске части стока северных рек в бассейн реки Волги, а также продолжить научные и проектные проработки по переброске части вод сибирских рек в Среднюю Азию и Казахстан.

VI. РАЗВИТИЕ ТРАНСПОРТА И СВЯЗИ

...Открыть движение поездов на всем протяжении Байкало-Амурской железнодорожной магистрали.

Обеспечить круглогодичную навигацию в западной части Северного морского пути и своевременную доставку необходимых грузов в районы Крайнего Севера и Дальнего Востока.

На речном транспорте существенно укрепить материально-техническую базу, прежде всего для обеспечения перевозок грузов в районах Сибири, Дальнего Востока и Севера.

На воздушном транспорте продолжить развитие сети аэропортов на магистральных и местных воздушных линиях, с оснащением их современными средствами механизации и автоматизации перевозочных процессов и обслуживания самолетов, строительство и реконструкцию ремонтных заводов и авиационно-технических баз гражданской авиации, особенно в районах Севера, Сибири и Дальнего Востока.

VIII. СОЦИАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ И ПОВЫШЕНИЕ НАРОДНОГО БЛАГОСОСТОЯНИЯ

Установить надбавки к заработной плате рабочих и служащих за непрерывный стаж работы в южных районах Дальнего Востока и Восточной Сибири.

IX. ОХРАНА ПРИРОДЫ

...Продолжить работу по охране и рациональному использованию уникальных природных комплексов, и прежде всего Байкала.

X. РАЗМЕЩЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ СИЛ. ЭКОНОМИЧЕСКОЕ И СОЦИАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ СОЮЗНЫХ РЕСПУБЛИК

Ускорить наращивание экономического потенциала восточных районов. Осуществить крупные работы по освоению их природных ресурсов и развитию топливно-энергетических и сырьевых баз в Сибири и Казахстане. Сосредоточить здесь создание энергоемких производств. Усилить развитие строительной базы, жилищно-коммунального и культурно-бытового строительства, сельского хозяйства, производства машин и оборудования для ведущих отраслей восточных районов, повысить на этой основе комплексность развития экономики этих районов и обеспеченность их кадрами.

В Сибири предусмотреть ускоренный рост топливной промышленности, электроэнергетики, цветной металлургии, химической, нефтехимической, лесной, целлюлозно-бумажной, деревообрабатывающей и микробиологической промышленности, строительной индустрии. Всемерно укреплять продовольственную базу за счет подъема сельского хозяйства

и отраслей по переработке сельскохозяйственного сырья.

Обеспечить дальнейшее развитие Западно-Сибирского территориально-производственного комплекса. Довести здесь в 1985 году добычу нефти, включая газовый конденсат, до 385—395 млн. тонн, газа до 330—370 млрд. куб. метров.

Увеличить добычу энергетических и коксующихся углей в Кузбассе. Продолжить оросительные работы в Кулундинской степи.

Продолжить формирование Канско-Ачинского территориально-производственного комплекса. Ввести в действие первые очереди Березовского угольного разреза № 1 и Красноярского завода тяжелых экскаваторов, мощности на Березовской ГРЭС № 1. Обеспечить дальнейшее развитие Саянского территориально-производственного комплекса. В основном закончить строительство Саяно-Шушенской ГЭС, ввести в действие мощности на Абаканском вагоностроительном и Саянском алюминиевом заводах, продолжить строительство электротехнических предприятий в г. Минусинске.

Развернуть строительство Богучанской ГЭС, ввести в действие первые агрегаты на Харанорской ГРЭС, завершить сооружение Гусиноозерской ГРЭС. Провести подготовительные работы по освоению Озерного полиметаллического месторождения.

Развернуть работы по хозяйственному освоению зоны, тяготеющей к Байкало-Амурской железнодорожной магистрали. Завершить проектные работы по Удоканскому медному месторождению. Продолжить формирование Южно-Якутского территориально-производственного комплекса, завершить строительство угольного разреза, обогатительной фабрики и первой очереди Нерюнгринской ГРЭС. Разработать технико-экономические обоснования освоения железорудного месторождения в Южной Якутии, а также строительства железной дороги Берка-Томмот—Якутск.

Шире развивать санаторно-курортное дело в Сибири и на Дальнем Востоке, особенно на базе местных минеральных источников.

XI. РАЗВИТИЕ ВНЕШНИХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СВЯЗЕЙ

Всемерно развивать взаимовыгодные торговые, экономические и научно-технические связи с социалистическими странами. Активно участвовать в дальнейшем углублении социалистической экономической интеграции стран — членов СЭВ.

Активно участвовать в решении международных проблем в области сырья, топлива и энергетики, продовольствия, охраны окружающей среды, мирного освоения космоса, использования ресурсов Мирового океана и в совершенствовании на справедливой и равноправной основе международных экономических отношений.

XII. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ, ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ ВО ВСЕХ ВЕНЕХ ЭКОНОМИКИ

...Поднять уровень централизованного планирования, более полно учитывать в планах внутренние резервы производства и современные достижения научно-технического прогресса.

Совершенствовать управление научно-техническим прогрессом. Пролонгировать развитие сети научно-производственных объединений.

* * *

Получившие полное одобрение и поддержку советского народа Основные направления экономического и социального развития СССР на 1981—1985 годы и на период до 1990 года являются базой для составления государственного плана на одиннадцатую пятилетку. Для выполнения поставленных задач необходимо умело использовать неисчерпаемые силы советского строя, огромный производственный и научно-технический потенциал, богатые природные ресурсы страны.

III. Развитие науки и ускорение технического прогресса

В одиннадцатой пятилетке развитие науки и техники должно быть в еще большей мере подчинено решению экономических и социальных задач советского общества, ускорению перевода экономики на путь интенсивного развития, повышению эффективности общественного производства.

Исходя из этого:

обеспечивать разработку и реализацию комплексной программы научно-технического прогресса, целевых программ по решению важнейших научно-технических проблем;

усилить взаимные связи науки и производства. Повысить ответственность министерств и ведомств за уровень исследований в научных учреждениях, быстрее использовать результаты законченных научных разработок и изобретений в производстве. Улучшить систему оценки технико-экономического уровня разрабатываемых и выпускаемых изделий, своевременно снимать с производства устаревшую продукцию. Существенно сократить сроки создания и освоения новой техники;

увеличить производство приборов, оборудования, средств автоматизации, реактивов и препаратов для проведения научных исследований. Расширять автоматизацию проектно-конструкторских и научно-исследовательских работ с применением электронно-вычислительной техники;

своевременно определять и изменять направления исследований и разработок, организационную структуру научных учреждений в соответствии с требованиями научно-технической революции. Усилить взаимодействие общественных, естественных и технических наук;

повысить эффективность использования научного потенциала высших учебных заведений для решения народнохозяйственных задач. Совершенствовать подготовку, повышение квалификации и аттестацию научных и научно-педагогических кадров;

улучшить систему научно-технической информации и патентно-лицензионную работу; всемерно содействовать дальнейшему развитию массового творчества изобретателей и рационализаторов. Усилить роль научно-технических обществ в совершенствовании производства.

На основе использования достижений науки и техники:

развивать производство и обеспечить широкое применение автоматических манипуляторов (промышленных роботов), встроенных систем автоматического управления с использованием микропроцессоров и микро-ЭВМ, создавать автоматизированные цехи и заводы; ускорить внедрение автоматизированных методов и средств контроля качества и испытания продукции как составной части технологических процессов;

повышать в оптимальных пределах единичные мощности машин и оборудования при одновременном уменьшении их габаритов, металлоемкости, энергопотребления и снижения стоимости на единицу конечного полезного эффекта;

создавать многофункциональные машины и оборудование, переналаживаемые при изменении технологических процессов, видов выпускаемых изделий и производимых работ;

широко применять при создании новых машин, оборудования, аппаратуры и приборов модульный принцип с использованием унифицированных узлов и агрегатов;

создавать принципиально новые виды транспортных средств, а также транспортные энергосиловые установки, обеспечивающие существенное сокращение расхода топлива и энергии;

разрабатывать и внедрять высокоэффективные методы повышения прочностных свойств, коррозионной стойкости, тепло- и холодоустойчивости металлов и сплавов, металлических конструкций и труб; увеличить производство новых конструкционных материалов, покрытий и изделий на основе металлических порошков, порошков-сплавов и тугоплавких соединений;

развивать производство сверхчистых, полупроводниковых, сверхпроводящих, новых полимерных и композиционных материалов и изделий из них с комплексом заданных свойств, жаропрочных и химически стойких неорганических неметаллических материалов, а также компонентов, необходимых для изготовления литых изделий;

шире применять малооперационные, малоотходные и безотходные технологические процессы, разработать и внедрить эффективные методы комплексного использования и переработки твердых и тяжелых жидких топлив, а также получения синтетических топлив;

использовать электрохимические, плазменные, лазерные, радиационные и другие высокоэффективные методы обработки металлов,

материалов и изделий с целью существенного улучшения их свойств;

обеспечить создание и широкое применение технических средств и технологий для комплексного и более полного извлечения полезных компонентов из руд, разработки бедных и сложных месторождений;

увеличить масштабы использования в народном хозяйстве возобновляемых источников энергии (гидравлической, солнечной, ветровой, геотермальной).

В области общественных наук сосредоточить усилия на следующих направлениях:

обобщение опыта революционно-преобразующей деятельности КПСС, международного коммунистического и рабочего движения, разработка проблем диалектического и исторического материализма, научного коммунизма и политической экономии;

исследование теоретических вопросов развитого социализма, создания материально-технической базы коммунизма и совершенствования производственных отношений, повышения эффективности общественного производства; социально-экономических проблем научно-технического прогресса и труда, проблем совершенствования управления народным хозяйством, экономики отраслей и районов, аграрной теории, демографии;

разработка проблем социальной структуры, развития политической системы зрелого социализма, укрепления правовой основы государственной и общественной жизни, коммунистического воспитания, всестороннего и гармоничного развития человека, социалистического образа жизни;

исследование закономерностей развития мировой социалистической системы, проблем социалистической экономической интеграции и внешних экономических связей;

изучение вопросов экономики и политики капиталистических и развивающихся стран; критика антикоммунизма, буржуазных и ревизионистских концепций общественного развития, разоблачение фальсификаторов марксизма-ленинизма.

В области естественных и технических наук сосредоточить усилия на решении следующих важнейших проблем:

развитие математической теории, повышение эффективности ее использования в прикладных целях;

развитие физики элементарных частиц и атомного ядра, физики твердого тела, оптики, квантовой электроники и радиофизики;

развитие ядерной и создание основ термоядерной энергетики, совершенствование методов преобразования и передачи энергии;

создание химико-технологических процессов получения новых веществ и материалов с заданными свойствами, научных основ технологий комплексного использования сырья и побочных продуктов, сберегающих энергетические и трудовые ресурсы, использующих замкнутые технологические циклы;

повышение качества, надежности, экономичности и производительности, уменьшение шума и вибрации машин, оборудования и других изделий машиностроения, снижение их металлоемкости и энергопотребления;

совершенствование вычислительной техники, ее элементной базы и математического обеспечения, средств и систем сбора, передачи и обработки информации;

познание механизма физиологических, биохимических, генетических и иммунологических процессов жизнедеятельности человека, совершенствование методов профилактики, диагностики и лечения наиболее распространенных заболеваний, разработка новых лекарственных средств, препаратов и медицинской техники;

выведение высокопродуктивных сортов растений, пород животных и культур полезных микроорганизмов, создание новых физиологически активных веществ, в том числе пестицидов;

разработка биотехнологических процессов для производства продукции, используемой в медицине, сельском хозяйстве и промышленности;

дальнейшее изучение и освоение космического пространства в интересах развития науки, техники и народного хозяйства;

изучение строения, состава и эволюции Земли, биосферы, климата, Мирового океана, включая шельф, с целью рационального использования их ресурсов, совершенствования методов прогнозирования погоды и других явлений природы, повышения эффективности мероприятий в области охраны окружающей среды; развитие экологии.

Анатолий Илларионович ШИРШОВ

28 февраля 1981 г. после тяжелой продолжительной болезни скончался выдающийся советский математик член-корреспондент АН СССР Анатолий Илларионович Ширшов.

А. И. Ширшов родился в 1921 г. в селе Колывань Новосибирской области. В 1942 году он добровольцем ушел на фронт и около трех лет воевал на Западном, Калининском, 2-м Белорусском фронтах, закончив Великую Отечественную войну в Германии. Еще до войны он начал работать преподавателем математики в средней школе г. Алейска Алтайского края и одновременно учился на физико-математическом факультете Томского университета. После демобилизации в 1946 г. А. И. Ширшов снова вернулся к преподавательской работе в школе. В 1949 г. он заочно окончил Ворошиловградский пединститут и в 1950 г. поступил в аспирантуру Московского университета. В 1953 г. после успешной защиты кандидатской диссертации А. И. Ширшов приступает к работе на кафедре высшей алгебры МГУ, сначала ассистентом, а с 1955 г. — доцентом. В 1958 г. он защищает докторскую диссертацию, в которой глубоко разрабатывает теорию альтернативных и йордановых колец.

Начиная с 1960 г., А. И. Ширшов работает в Сибирском отделении Академии наук СССР: до 1973 г. заместителем директора Института математики, с 1967 г. одновременно — заведующим отделом теории колец. За это время он зарекомендовал себя как незаурядный организатор науки. Вместе с академиком А. И. Мальцевым А. И. Ширшов был одним из создателей сибирской школы алгебры и логики. Он многое сделал для становления института, в деле подбора и роста его научных кадров. Одновременно он продолжал интенсивную научную работу. Труды А. И. Ширшова по теории колец и алгебр получили широкую международную известность. Он занял почетное место одного из ведущих мировых специалистов в области современной алгебры. Много внимания А. И. Ширшов уделял педагогической работе. С 1960 г. он — профессор Новосибирского государственного университета им. Ленинского комсомола. Его лекции по различным разделам современной алгебры отличались мастерством изложения, пользовались большой популярностью у студентов и аспирантов. А. И. Ширшов воспитал целую плеяду молодых ученых, успешно работающих в области теории колец, 5 из них стали докторами физико-математических наук.

Л. Ф. Колесников, Ф. Ф. Глушков, И. Ф. Цыплаков, В. А. Коптюг, Д. К. Беляев, Г. С. Головачев, В. Г. Косьяненко, Ю. И. Ясюлюнас, И. А. Лавров, Е. И. Фатеев, С. Л. Соболев, А. П. Деревянко, М. М. Лаврентьев, С. А. Архипов, С. И. Фадеев, А. Д. Александров, А. А. Боровков, С. К. Годунов, Ю. Л. Ершов, В. Л. Макаров, А. Д. Тайманов, Л. А. Бокуть, Е. Н. Кузьмин, И. П. Шестаков.



В 1964 г. А. И. Ширшов избирается членом-корреспондентом АН СССР и принимает активное участие в научно-организационной деятельности Сибирского отделения АН СССР и Академии наук СССР. Он становится членом бюро Отделения математики АН СССР, председателем Проблемной комиссии по алгебре АН СССР, членом Национального комитета советских математиков, а также членом редколлегии «Математической энциклопедии», «Сибирского математического журнала», журналов «Квант», «Алгебра и логика», избирается президентом Сибирского математического общества.

Член КПСС с 1951 г., А. И. Ширшов непрерывно вел большую партийную и общественную работу. В течение ряда лет он работал секретарем парткома СО АН СССР, председателем Объединенного комитета профсоюза СО АН СССР, был членом бюро Советского РК КПСС г. Новосибирска. Партия и правительство высоко оценили заслуги А. И. Ширшова. Он награжден 3 орденами Трудового Красного Знамени и 5 медалями.

Для многочисленных учеников и коллег Анатолия Илларионовича всегда будут служить примером его исключительные человеческие качества. Скромность и отзывчивость, вера в людей сочетались в нем с ясной жизненной позицией, большевистской принципиальностью.

В лице А. И. Ширшова советская наука понесла большую утрату. Память о нем навсегда останется в сердцах его товарищей по работе, всех людей, знавших этого талантливого ученого, крупного организатора науки, замечательного человека и коммуниста.

♦ НАУКА И ТЕХНИКА ЗА РУБЕЖОМ

ДЕШЕВЫЙ МЕТОД ОПРЕСНЕНИЯ МОРСКОЙ ВОДЫ

В румынском институте морских исследований в Констанце создана установка для опреснения морской воды методом зонного замораживания. Эта установка дает не только пресную воду, но и богатый химическими соединениями рассол для использования в промышленности. Для получения тонны пресной воды в этой установке расходуется 64 кВт·ч электроэнергии.

ТАСС из Бухареста.

О ЯПОНСКОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Общий объем производства продукции электронной промышленности Японии в 1978—1985 и 1985—1990 годах будет увеличиваться соответственно на 8,3 и 8,0 проц. в год и возрастет в денежном выражении с 29,8 млрд. долларов в 1978 году до 51,9 млрд. долларов в 1985 году, и до 76,1 млрд. долларов в 1990 году.

Производство радиоэлектронного оборудования, предназначенного для поставок на внутренний рынок в 1985—1990 годах, возрастет с 36,1 до 56,2 млрд. долларов.

Экспорт продукции электронной промышленности Японии в указанный период увеличится с 18,7 до 24,5 млрд. долларов, а импорт — с 2,9 до 4,6 млрд. долларов.

«Электроникс Уикли» (Англия).

ФОТОРЕПОРТАЖ

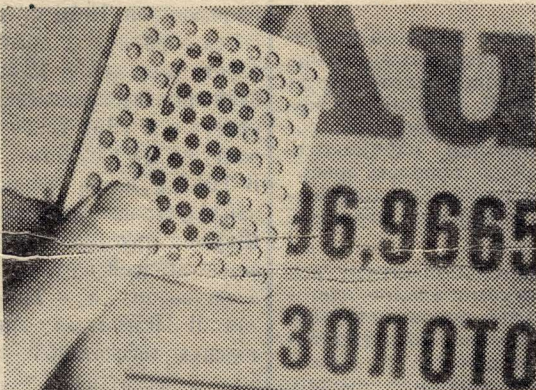
В лаборатории электрохимии водных растворов

Ученые лаборатории электрохимии водных растворов Института физико-химических основ переработки минерального сырья СО АН СССР занимаются разработкой проблем, решение которых необходимо для многих отраслей народного хозяйства. Руководит лабораторией доктор химических наук Роберт Юльевич Бек.

Сейчас здесь ведутся разработки теории и методов электролитического осаждения металлов из водных растворов их солей с использованием объемно-пористых электродов. Эти работы были начаты в 1969 году, и уже ряд предприятий страны получает металлы по новой технологии.

Здесь также ведутся исследования по получению особо чистой воды, по автоматизации научного эксперимента и научному приборостроению.

Свои работы лаборатория проводит совместно с рядом конструкторских бюро предприятий города и области.



На снимках (сверху вниз): старший лаборант Ольга Штыкова; при помощи таких электродов в лабораторных установках извлекаются металлы; инженер Олег Юрьев.

Фото С. Мегужева.

В ПОИСКАХ ГАРМОНИИ

Портрет, как один из древнейших жанров изобразительного искусства, обладает притягательной силой. На любом вернисаже мы невольно и в первую очередь вглядываемся в лица людей, смотрящих на нас с полотен. Вдруг, внезапно происходит встреча с подлинным предметом искусства — с личностью человека. Именно портрет в концентрированной форме сосредоточивает все о человеке, о его душе. Особое место в живописи занимает женский портрет. Редкий художник не отдал дань этой вечной идее воплощения женственности...

Именно с такой точки зрения хотелось бы рассказать о выставке портретов самодельной художницы Лилии Танцоры, представленных в читальном зале библиотеки Дома ученых СО АН СССР. Женские лица... Совсем детские («Портрет дочери»), «Портрет девочки за фортепьяно», очень юные, полные удивления и ожидания («Две Аннушки», «Мать»), и рядом совсем другие — отмеченные зрелой женственностью, печатью умудренности и жизненного опыта («Портрет Г. Храмовой», «Портрет Г. М. Аршба», «Портрет С. Абтраши-

товой»). Всмотритесь в эти лица, и вы почувствуете доверие к художнице, сумевшей не только увидеть и передать разные оттенки настроения, душевного состояния своих героинь, но и создать определенные образы. Женские портреты кисти Лилии Танцоры радуют глаз яркостью красок, найденной и запечатленной колоритностью лиц и характеров. Но при всей ее яркости палитра художницы полна лиризма.

Портрет всегда несет эмоциональный заряд и, как свидетельствует история, последний может иметь даже непреходящее значение. Рассказывают, что юный индийский князь Чандрагупта был вдохновлен портретом Александра Македонского настолько, что сумел объединить враждовавшие между собой княжества в первое государство Индии. Конечно же, мифы древних можно рассматривать лишь как поэтическое переосмысление событий, но эмоциональные акценты всегда были и остаются важным компонентом нравственной зрелости человеческого общества.

Нельзя не сказать еще об одном полотне выставки. Это единственный мужской портрет

(если не считать фантазии «Солнечный луч на твой сумасшедший бриллиант»), и он привлекает внимание каждого посетителя выставки. Мы видим крупнейшего ученого, одного из творцов современной математики — академика С. Л. Соболева. Его портрет — пожалуй, самая удавшаяся работа художницы. Душевная доброта, сдержанная сила и уверенность этого человека воплощены на полотне как свидетельство серьезного и активного восприятия жизни автором произведения.

Художник всегда в поиске. Для Л. Танцоры это, в первую очередь, общение с людьми, в которых она всматривается с глубоким интересом. Пережить и осмыслить первые встречи со зрителями несколько лет назад во время участия в выставках самодельных художников — молодых новосибирских живописцев, а также в дни персональной выставки в январе 1979 года. Серия работ, с которыми мы познакомились в этом году, — еще одна часть пути, пройденного художницей в поисках стиля, в познании гармонии искусства.

С. ПЕТРОВ.

г. НОВОСИБИРСК.

НАУКА И ТЕХНИКА ЗА РУБЕЖОМ

КОГДА ПАМЯТЬ ЛУЧШЕ?

Ученые Кембриджского университета провели исследование с целью проверить, подчиняется ли кратковременная память таким же законам, как и долговременная.

Кратковременная память, т. е. запоминание новой информации, ухудшается в течение дня — утром оно лучше, чем вечером.

Проверка в течение дня степени запоминания давно изученного показала противоположную картину. Испытания проводились утром, в середине дня и вечером. Испытуемые 54 женщины в возрасте от 25 до 55 лет должны были указать соответствие категории (например, «животное») и отдельного объекта (например, «лошадь») пользуясь дисплеем. Оказалось, что испытуемые лучше справлялись с заданием при проверке в вечерние часы.

ХИМИЧЕСКОЕ РАЗЛОЖЕНИЕ ВОДЫ

Считают, что в течение ближайших десяти лет будет разработан метод химического разложения воды на водород и кислород с помощью световой энергии.

Преимущество такого метода состоит в том, что он обеспечит поглощение 15 проц. солнечной энергии, тогда как при фотосинтезе растения обычно потребляют только 1 проц. этой энергии. В природе вода и окись углерода в результате многоступенчатого процесса превращаются в углевод и кислород. Такой процесс можно разделить на два основных этапа: фотосистема 2 окисляет воду до кислорода, а промежуточное вещество Q восстанавливается до Q-. Электроны от ионов Q- оказываются на более высоком восстановительном уровне за счет дальнейшей фотохимической реакции и восстанавливают двуокись углерода (фотосистема 1). В изученных пока химических системах восстанавливается не двуокись углерода, а вода, которая выделяет газообразный водород.

В любую фотосистему необходимо ввести молекулярную структуру, которая, подобно хлорофиллу, способна быстро захватывать энергию солнечного света. В водородной системе такой активатор реагирует с носителем, который может отдавать электроны. Затем положительно заряженный активатор реагирует с донором электронов, высвобождая ионы водорода, которые восстанавливаются носителем до газообразного водорода. Таким образом, в системе используются хлорофилл, метил-виологен (паракват) и цистеин аминокислоты. Теоретически, для образования молекулы водорода в этой системе требуется только два фотона. Для ликвидации молекулы атомарного кислорода необходимо аккумулировать четыре положительных заряда, и этого можно добиться путем использования соединений бипиридилрутения в качестве активаторов соединений кобальтамина в качестве акцептора и двуокиси рутения в качестве катализатора.

М. Гретцель и его коллеги из Лозанны (Швейцария) разработали метод разложения воды путем смешения бипиридилрутения, метил-виологена и катализаторов двуокиси рутения и платины. Однако такая система существует в течение короткого периода времени, а система, которая генерирует смесь водорода и кислорода, не годится для применения.

«Нью Сайентист» (Англия).

ГЕНЕРАТОРЫ ОЗОНА

Фирма «Фр. Заутер» (Риен) выпускает генераторы озона, не требующие обслуживания в течение многих лет.

Предназначаются эти генераторы для плавательных бассейнов и децентрализованной обработки питьевой воды. Производительность их 10 г озона в час. Габариты 850×850×450 мм.

ПОДВОДНЫЙ ТЕЛЕФОННЫЙ КАБЕЛЬ

В Англии заканчивается прокладка телефонного кабеля длиной 3400 км для связи Европы и Африки с Южной Америкой. Рабочая частота в линии составит 14 МГц, и будет обеспечиваться одновременная связь по 1380 телефонным каналам. В кабеле предусматривается 250 встроенных промежуточных усилителей. Кабель намечено ввести в действие в середине 1982 года.

«Технише Рундschau» (Швейцария).

АСПИРИН ПОМОГАЕТ ВИРУСАМ

Тот факт, что у страдающих простудными заболеваниями и принимающих аспирин выделяется большое количество вирусов простуды, увеличивающих опасность распространения инфекции, ученые объясняют подавлением выработки интерферона аспирином.

А это означает, что при простудных заболеваниях аспирин употреблять не следует, за исключением случаев, когда необходимо понизить температуру или снять боль.

«Нью-Йорк Таймс» (США).

АНАЛИЗАТОР СОДЕРЖАНИЯ БЕЛКА

Фирма «Ньюпорт инструментс» сконструировала прибор «Р-100», который за 20 секунд определяет содержание белка в готовых пищевых продуктах и предназначается в первую очередь для контроля качества продуктов из животного мяса, семян масличных растений, детского питания и молочных продуктов.

Принцип действия этого прибора основан на использовании ядерного магнитного резонанса, возникающего в атомах вещества под воздействием внешнего магнитного поля.

Подготовка пробы для анализа в приборе «Р-100» производится путем перемалывания продукта в тонкий порошок и перемешивания его со специальной жидкостью, содержащей ионы меди. При введении белка в такую жидкость нейтрализуются ионы меди и изменяется длительность затухания резонанса по сравнению с его длительностью в жидкости в чистом виде. Микропроцессор анализатора определяет изменения длительности затухания резонанса и преобразует их непосредственно в процентное содержание белка.

Для обучения пользованию анализатором «Р-100» требуется не более 30 минут.

«Файнэншл таймс» (Англия).

МОЩНЫЕ МОП-ТРАНЗИСТОРЫ

Фирма «Сименс» (Мюнхен, ФРГ) разработала семейство мощных п-канальных полевых МОП-транзисторов, которые изготавливаются по технологии вертикальной диффузии и предназначаются для применения, в частности, в переключаемых источниках питания.

Так, транзистор «BUZ-10» имеет рабочий ток 12 А при напряжении 50 В, транзистор «BUZ-15» — рабочий ток 30 А при напряжении 50 В, транзисторы «BUZ-20» и «BUZ-23» — рабочий ток 8 А при напряжении 100 В, транзистор «BUZ-34» — рабочий ток 14 А при напряжении 200 В, транзистор «BUZ-45» — рабочий ток 8,6 А при напряжении 500 В, транзистор «BUZ-54» — рабочий ток 4,7 А при напряжении 1000 В, транзистор «BUZ-84» — рабочий ток 5,8 А при напряжении 800 В.

Транзистор «BUZ-15» выдерживает ток до 30 А в непрерывном режиме и до 60 А в кратковременном режиме, а его сопротивление в открытом состоянии составляет 0,3 Ом.

Кроме того, новые транзисторы отличаются малым временем отпирания (около 40 нс для транзистора «BUZ-10») и запирания (около 100 нс), отпираются при напряжении на участке «затвор—исток» 5 В и силе тока менее 100 мА.

Такие транзисторы можно применять в системах горизонтального и вертикального отклонения электронно-лучевых трубок и в регуляторах электродвигателей переменного тока, в которых используется широко-импульсная модуляция.

«Электроник Дизайн» (США).

20 марта в Доме ученых СО АН СССР (новосибирский Академгородок) состоится концерт солиста Норвежского оперного театра Свейна Карлсена.

Билеты продаются в кассе Дома ученых. Коллективные заявки подавать уполномоченному Новосибирского театра оперы и балета по вторникам и четвергам с 16-30 до 19 часов. Телефон 65-11-70. Начало концерта в 20 часов.

Коллективы редакций журнала «Химия и жизнь» и еженедельника «За науку в Сибири» с глубоким прискорбием извещают о скоростной кончине талантливого журналистки заведующего отделом редакции журнала «Химия и жизнь»

Диты Наумовны ОСОКИНОЙ

и выражают глубокое соболезнование родным и близким покойной.

Редактор В. Б. МАТВЕЕВ.