

**Партийная
ЖИЗНЬ**

В парторганизации института, как и по всей стране, идут отчеты и выборы. В сентябре—октябре проходят отчетно-выборные собрания в партгруппах и подразделениях. 29 сентября прошло отчетно-выборное собрание в парторганизации АХЧ, а в октябре они пройдут в парторганизациях факультетов и военной кафедры. 31 октября состоится отчетно-выборное собрание института. Предварительно тезисы доклада партийного комитета будут опубликованы в «Политехнике», как и проект постановления собрания. Это позволит коммунистам и коллективу института, предварительно ознакомившись с ним, принять участие в обсуждении и определении направлений работы парткома на следующий период.

Особенность отчетно-выборной кампании нынешнего года заключается в том, что отчеты выборных партийных органов (партгруппы, партбюро, партком) перед коммунистами должны дать принципиальную картину осуществления перестройки в той или иной парторганизации, нацеленность деятельности на реализацию решений XIX партконференции. Выборы партийных органов будут проходить в соответствии с новой инструкцией ЦК КПСС от 18 августа 1988 года. Сейчас коммунисты знакомятся с ней. В отличие от ранее действующей инструкции, реализация решения XIX партконференции по новой инструкции выборами в партийные органы должна предшествовать большей предварительной работе.

С учетом общественного мнения должны быть выявлены самые авторитетные, достойные кандидаты в члены партбюро и парткома. Такая работа в настоящее время проводится в институте.

По новой инструкции число кандидатов в список кандидатов для тайного голосования может вноситься больше, чем необходимо по количественному составу выборного органа. Тайное голосование будет проводиться таким образом, чтобы обеспечить каждому коммунисту нормальную работу с бюллетенем. Избранными будут в выборный орган считаться коммунисты, набравшие более половины голосов присутствующих, причем количественный состав может оказаться больше, чем предусматривалось раньше. Коммунисты могут решить оставить его в составе. Если же возникнут разногласия, процедура тайного голосования будет повторена.

И. ЗЫРЯНОВА,
зам. секретаря парткома по оргработе.

АНАТОЛИЙ Михайлович Ставер родился в 1937 г. В 1960 г. окончил Томский политехнический институт им. С. М. Кирова. После окончания был направлен на работу в СО АН СССР. Работал младшим научным сотрудником в институте горного дела, первым секретарем РК ВЛКСМ, секретарем первичной партийной организации. С 1965 г. — в Институте гидродинамики в отделе академика М. А. Лаврентьева.

В 1971 г. Анатолий Михайлович защитил кандидатскую диссертацию по специальности «Газовая динамика плазмы». С 1971 по 1983 г. работал по совместительству в Новосибирском государственном университете, в 1972—80 гг. — заместителем декана физического факультета НГУ. В 1978 г. избран доцентом кафедры быстротекающих процессов.

А. М. Ставер неоднократно выезжал за границу. Побывал в вузовских и научных

К ОТЧЕТУ РЕКТОРА ЗА ПЯТИЛЕТНИЙ СРОК РАБОТЫ

В соответствии с приказом Минвуза СССР № 418 от 12.06.87 г. «Об утверждении Положения о порядке выборов ректоров высших учебных заведений» в течение 1987—88 гг. планируется проведение отчетов всех ректоров вузов, проработавших на этих должностях пять и более лет. Отчет проводится на расширенном заседании ученого совета вуза, который тайным голосованием принимает решение о продлении работы ректора.

Если в результате тайного голосования, в котором должны принять участие не менее двух третей списочного состава расширенного ученого совета, ректор получит бо-

лее 50 процентов голосов за продление работы, то ему предоставляется право на дальнейшее пребывание в этой должности.

В процессе подготовки к отчету ректор и его заместители выступили в коллективах факультетов, филиалах института. На встречах были доложены результаты работы за пять лет и программа развития института.

Заседание расширенного состава ученого совета будет проводиться 19 октября в 10 часов в актовом зале корпуса «Г». Приглашаются преподаватели, сотрудники и студенты.

центрах США, Швеции, Франции и других стран.

В 1983 г. назначен ректором КрПИ. Его концепция совершенствования высшего образования — всемерная фундаментализация образования на базе укрепления связей с наукой и производством, повышение роли вуза в содержании обучения, развитие материально-технической базы института совместно с отраслями, установление контактов с зарубежными вузами.

Взаимодействию с руко-

водителями министерств и предприятий, ведущими специалистами отраслей помогает его активная научная и общественная деятельность. Он член бюро ГК КПСС, руководитель секции и член главного совета Государственного комитета СССР по народному образованию по энергонасыщенным функциональным средам и научно-техническому совету ГКНТ и АН СССР по использованию высоких давлений в промышленности, председатель секции новых технологий совета

содействия НТП при КК КПСС, член редакционного совета журнала «Известия СО АН СССР — техническая секция». При участии ректора А. М. Ставера в стране возникло новое научно-техническое направление по ультрадисперсным средам. Он автор 82 научных работ, 26 авторских свидетельств и патентов. Под его руководством защищены диссертации шестью соискателями ученых степеней (в том числе одним — докторская), работает науч-

ный коллектив в системе СО АН СССР. В 1986 г. Анатолий Михайлович защитил диссертацию на соискание ученой степени доктора физико-математических наук. Его работы внедрены в различные отрасли промышленности: авиационную, цветной металлургии, машиностроение и другие. В этих исследованиях под руководством Анатолия Михайловича активное участие принимают преподаватели, сотрудники, студенты нашего института и других вузов.

**БОЛГАРСКАЯ ДЕЛЕГАЦИЯ—****ГОСТЬЯ ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО**

15 сентября этого года впервые в истории института у нас побывала зарубежная делегация работников высшей школы из Народной Республики Болгарии. Ее возглавлял ректор высшего технического училища (ВТУ) г. Русе профессор Атанас Лешков Митков. Делегацию принимали ректор КрПИ А. М. Ставер, секретарь парткома В. Ф. Терентьев, руководители общественных организаций, представители ряда факультетов и кафедр.

Высшее техническое училище в г. Русе — авторитетный учебный и научный центр, который будет отмечать в 1989 г. 35-летие со дня основания. В нем на четырех факультетах (механико-технологическом, механизации сельского хозяйства, электроники и автоматики, электротехники автотранспорта) обучается около 4000 студентов дневного отделения по 14 специальностям и 500 студентов-заочников по 7 специальностям. В вузе работает более 500 преподавателей и научных сотрудников, в том числе 117 профессоров и доцентов, 190 докторов и кандидатов наук.

При училище в 1980 г. построен студенческий завод, который решает две основных задачи: организацию учебных практик и производственно-внедренческую, связанную с внедрением разработок вуза в производство. В составе студенческого завода цеха: «механико-монтажный», «горячей обработки», «раскrojочно-подготовительный», «товаров народного потребления». Территориально выделен «учебный цех».

При вузе действует студенческий научно-технический клуб «Орбита», который является центром научно-технического творчества молодежи. Научно-исследовательская

деятельность и научно-консультационная помощь клуба «Орбита» осуществляется главным образом через молодежные конструкторские (МКБ) и конструкторско-технологические бюро (МКТБ). Функционируют МКБ: «Микропроцессорные системы для автоматизации в тяжелом машиностроении», «Мини- и микрокомпьютерные системы», «Интеллектуальные системы», «Научное приборостроение», «Машинная графика», «Экономия электроэнергии», «Преобразовательная техника и токозащитные устройства», «Автоматизация производства»; МКТБ: «Вакуумная технология», «Обработка путем поверхностно-пластичной деформации», «Токсичность двигателей внутреннего сгорания» и др.

Создан научно-исследовательский институт по энерго-экологическим проблемам двигателей внутреннего сгорания. Работают три проблемных научно-исследовательских лаборатории, 10 отраслевых (в том числе «Роботизация производства», «Вычислительная техника», «Микропроцессорная техника» и ряд других. Интенсивно развивается объединенное научное направление «Системы автоматизированного проектирования», в рамках которого решаются следующие основные проблемы: автоматизация проектно-конструкторских работ в машиностроении, автоматизация технологической подготовки машиностроительного производства, теоретические проблемы автоматизированного проектирования в машиностроении, автоматизация экспериментальных исследований.

На встрече с делегацией шел заинтересованный разговор о путях повышения качества подготовки специалистов и направлениях творческого сотрудничества между нашими вузами. Принято решение продолжить контакты как в области учебной, так и научной работы.

С. ПОДЛЕСНЫЙ,
проректор по УР.

НА СНИМКЕ: болгарские гости на приеме у ректора А. М. Ставера.

Фото Г. Вострикова.

**О СОСТАВЕ
РАСШИРЕННОГО УЧЕНОГО
СОВЕТА ИНСТИТУТА**

В СООТВЕТСТВИИ с Положением, утвержденным приказом Минвуза СССР от 12 июня 1987 года № 418, в состав расширенного ученого совета вуза, на котором ректор отчитывается о своей деятельности по истечении пятилетнего срока работы, входят члены ученого совета вуза, партийного комитета, деканы факультетов, заведующие кафедрами, не являющиеся членами ученого совета, представители профсоюзной и комсомольской организаций сотрудников и студентов. При этом студенты должны составлять до одной трети состава расширенного ученого совета.

Список участников расширенного заседания ученого совета утверждается совместным решением ректората и общественных организаций вуза.

**ПОБЕДА
ВО ВСЕСОЮЗНОМ
СОРЕВНОВАНИИ**

Государственный комитет СССР по народному образованию, Государственный комитет по делам изобретений и открытий, Центральный совет Всесоюзного общества изобретателей и рационализаторов, Центральный комитет профсоюза работников просвещения, высшей школы и научных учреждений признали одним из победителей Всесоюзного социалистического соревнования по итогам 1987 г. Красноярский политехнический институт. Нашему коллективу присуждена вторая премия в размере 2000 рублей. Отмечено, что в КрПИ, наряду с такими вузами, как МИФИ, Минский радиотехнический и другие, более 95 проц. завершены работ выполнены с созданием изобретений,

ПРОГРАММА развития Красноярского политехнического института на отчетный период предусматривала решение следующих основных задач: повышение качества подготовки специалистов за счет улучшения фундаментального образования, интеграции учебного процесса, науки и производства, развития творческих начал у студентов, перехода на долговременные формы профориентационной работы с учащейся и рабочей молодежью, улучшения качества состава преподавателей, развития материально-технической базы, повышения эффективности системы управления вузом. Планировалось открытие новых специальностей и специализаций по приоритетным направлениям развития науки и техники.

ной работе, при котором функционируют постоянно действующие комиссии, возглавляемые ведущими преподавателями кафедр общественных наук.

С целью повышения общей культуры и расширения кругозора выпускаемых специалистов в 1987 г. с участием кафедр общественных наук создана кафедра этики, эстетики и культуры. В учебные планы всех специальностей введен курс истории

временные формы профориентационной работы. Организован совет по профориентации и новому набору. Заключены договоры о сотрудничестве с крайоном и шестью городскими районами, крайовым Дворцом пионеров. Школьники стали привлекаться к участию в студенческих научных конференциях. Организована малая инженерная академия для учащейся молодежи, в рамках которой в 1988 г. проведена лет-

вечернем факультете по трем специальностям.

Работа с заводом-вузом и филиалами велась на основе комплексных планов их развития. Достаточно динамично развивался завод-вуз, реализован целый комплекс мер по всем основным направлениям деятельности вуза, позволивший существенно поднять уровень организации учебного процесса, квалификации профессорско-преподавательского состава, развития матери-

готовки кадров с включением в него механического техникума, двух СПТУ, двух подшефных школ и факультета повышения квалификации.

Объем научных исследований за пять лет увеличился в четыре раза (с 600 тысяч в год до 2,5 млн. рублей). Открыты две отраслевые лаборатории: по проблемам электронно-лучевой и диффузионной сварки и по композиционным материалам. Создано два учебно-научно-

Тезисы отчета ректора института А. М. Ставера

о работе за период 1983 — 1988 гг.

Для улучшения фундаментальной подготовки открыта новая кафедра математического обеспечения дискретных устройств и систем (МОДУС), возглавил которую доктор физико-математических наук В. В. Шайдуров. Кафедра ориентирована на преподавание математики с широким использованием ЭВМ в инженерной деятельности. Увеличены штаты профессорско-преподавательского состава кафедр высшей математики: в головном институте в 1983 г. на кафедрах этого преподавателя, в 1988 г. — 70. С участием кафедры высшей математики проведен эксперимент на ряде факультетов по отработке методики эффективной организации самостоятельной работы студентов под руководством преподавателей.

Ректоратом оказана помощь кафедре физики в развитии лабораторной базы. Практически заново оснащены новейшим, в том числе импортным, оборудованием лаборатории по измерительному практикуму, механике, оптике, электричеству и магнетизму на сумму более 300 тыс. рублей.

Общенаучные кафедры были нацелены на более тесную связь с выпускающими и общетехническими кафедрами, для чего введено согласование рабочих программ дисциплин. Ставилась задача выделения «ядра» знаний по каждой дисциплине, ориентированного на изучение фундаментальных основ специальности. Для оценки качества подготовки специалистов 1988 г. введена на третьем курсе аттестация знаний студентов. За отчетный период значительное внимание было уделено компьютеризации учебного процесса. Прежде всего необходимо было решать проблему технического обеспечения и переподготовки преподавателей. Создан новый зал ЭВМ информационно-вычислительного центра (ИВЦ) института, оснащенный переданными предприятиями ЕС-1046 и двумя ЕС-1033. Образованы филиалы ИВЦ на факультетах (кроме ТЭФ). Среднее время работы студента дневной формы обучения за дисплеем составило 51 час. Проведена стопроцентная переподготовка профессорско-преподавательского состава по использованию средств вычислительной техники.

Подготовка современного инженера может быть реализована лишь в условиях тесной интеграции учебного процесса, науки и производства. Для решения этой задачи за отчетный период от-

крыто 9 филиалов кафедр (в 1983 г. их было 3). Созданы два УНПК машиностроительного и энергетического профиля на уровне отраслевых министерств, два УНПК радиоэлектронного приборостроения и проблем горного удара открыты на уровне руководителей организаций.

Начат переход на целевую подготовку кадров по заявкам предприятий. Заключено на уровне отраслевых министерств 8 договоров о сотрудничестве (в 1983 г. — 0), предусматривающих участие отраслей в развитии вуза. К участию в учебном процессе стали широко привлекаться ведущие специалисты производства и отраслевых НИИ.

В 1987—88 учебном году в КрПИ (без учета руководства дипломным проектированием) работало на условиях штатного совместительства 65 специалистов отраслей (в 1983 г. — 15).

По просьбе отраслей открыты новые специальности: «Робототехника», «САПР», «Машины и технология высокоэффективных процессов обработки»; «Динамика и прочность машин».

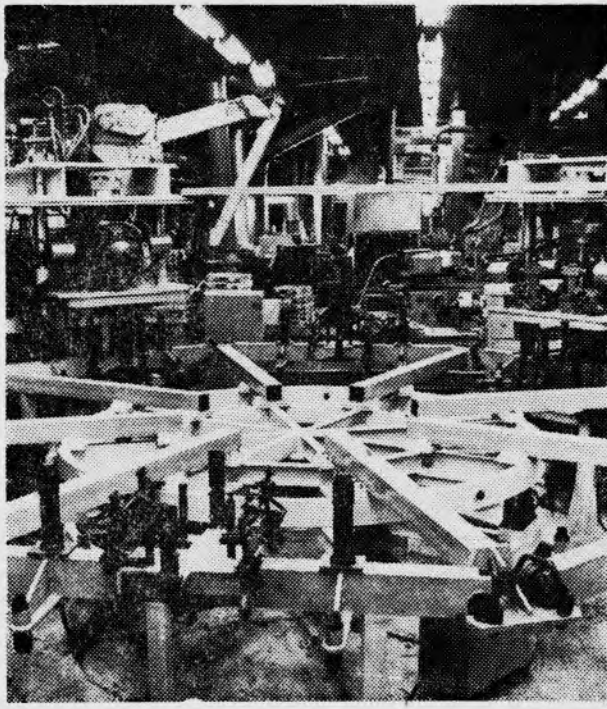
По оценкам ГЭК несколько улучшилось качество подготовки специалистов. Выполнено с применением ЭВМ 73 проц. дипломных проектов (в 1983 г. — 35 проц.).

Укрепилась материально-техническая база учебного процесса. Отраслями за 1984—1988 гг. передано КрПИ новейшего оборудования на сумму 4 млн. руб. (в том числе средств ВТ — на 3,2 млн. руб.).

Часть занятий стала проводиться непосредственно на оборудовании передовых предприятий, научно-производственных объединений, институтов КФ СО АН СССР и отраслевых НИИ (ПО «Крестяжмаш», ПО «Сибтяжмаш», ПО «Искра», ПО «Красноярский радиотехнический завод», НПО «Сибцветметавтоматика», ИЛИД КФ СО АН СССР, ТО «Красноярскавтотранса», ТЭЦ-1, ТЭЦ-2 и др.). Возросла средняя стоимость оборудования в расчете на одного студента (в 1988 г. — 4 тыс. руб., из них за счет оборудования, переданного во временное пользование 1 тыс. руб., в 1983 г. оборудования было на 1,4 тыс. руб.).

Важное значение имеет совершенствование идейно-теоретического и методологического уровня подготовки специалистов, гуманизация инженерного образования, расширение кругозора и повышение общей культуры студентов.

Создан единый совет по идейно-воспитатель-



и теории мировой и отечественной культуры. К преподаванию привлечены представители творческих союзов.

Для развития гласности, учета мнения коллектива по дальнейшему совершенствованию качества подготовки специалистов, реализации «обратной связи» в системе управления вузом создан центр по изучению общественного мнения преподавателей, сотрудников и студентов. С участием центра налажено регулярное анкетирование студентов по вопросам организации учебного процесса.

Введена практика разработки рабочих учебных планов и рабочих программ дисциплин с участием специалистов производства. Создан внештатный научно-методический отдел, с участием которого проведено 6 научно-методических конференций, 11 научно-методических семинаров по новым активным формам проведения занятий и студенческому самоуправлению, издан 21 номер экспресс-информации по новейшим достижениям в области подготовки специалистов.

Для повышения оперативности руководства учебным процессом, сокращения рутинной работы развивалась автоматизированная система управления на базе АСОД МАРС в среде ОС ЕС с системой теледиступа ФОКУС. Создан информационный пункт при учебном отделе с выносным терминалом для эксплуатации подсистем учебного комплекса всеми факультетами института. Автоматизирована обработка результатов сессий, подготовка экзаменационных ведомостей и переводных приказов.

Сделаны первые шаги по переходу на долго-

вая политехническая школа.

Число лиц со степенями и званиями в целом по институту с филиалами возросло на 9 проц., в том числе по головному институту — на 10 проц. В настоящее время в КрПИ с филиалами работает 8 докторов наук (в 1983 г. было 5) и профессором без степени доктора 6 (в 1983 г. было 5).

Совместно с предприятиями и организациями города и края начата работа по изучению потребности региона в подготовке инженерных кадров по безотрывным формам обучения, определению на перспективу структуры специальностей по головному институту и его филиалам. Основные усилия в этой области были направлены на работу с кадровыми службами крупных предприятий и организаций на основе действующих комплексных договоров по подготовке к поступлению в вуз лиц, имеющих стаж работы по специальности.

В итоге имеются позитивные результаты на ДЗНВА, телевизионном, радиотехническом заводах. Продолжалась работа по приближению учебного процесса к производству. За эти годы созданы и успешно работают учебно-консультационные пункты в Саяногорске, учебных точки в г. Дивногорске и Назарове.

С учетом потребностей и по предложению предприятий города и края в 1987 году на вечернем факультете головного института начата подготовка специалистов по специальности 21.06. На заочном факультете начата подготовка специалистов с сокращенным сроком обучения, такая же подготовка ведется на

В 1986 году закончена совместно с КБ завода телевизоров разработка технологии и оборудования для контактной сварки. Сварочный комплекс обеспечивает автоматический процесс перемещения деталей к месту сварки, сварку и перемещение свариваемого изделия из кондуктора. Внедрение сварочного комплекса на Красноярском заводе телевизоров позволило улучшить условия труда, повысить производительность труда на 220%, высвободить 10 рабочих, сократить расход дефицитных материалов на электроды в 10 раз. Сварочный комплекс может быть внедрен на других заводах, выпускающих подобную продукцию.

альную базу, увеличить объем выполняемых хозяйственных НИР и повысить их эффективность.

За этот период процент преподавателей с учеными степенями и званиями увеличился почти в два раза (с 32 до 60 процентов).

Открыты две новые специальности, введены специализации на базе действующих специальностей с учетом потребностей базовых предприятий и отрасли. Организован филиал кафедры в НПО. Учебный процесс оснащен современными средствами вычислительной техники, позволяющими обеспечить работу каждого студента за дисплеем или персональной ЭВМ не менее 50 часов в год. Создано шесть дисплейных классов. В 1987—88 гг. приобретено вычислительной техники на сумму более 3,5 млн. рублей.

В 1987 г. при кафедре вычислительной техники завода-вуза создан учебный центр информатики и вычислительной техники (ЦИВТ), обеспечивающий обучение работе с ЭВМ учащихся всех школ Ленинского района (17 школ), подшефных СПТУ и механического техникума, а также переподготовку руководителей и ИТР базового предприятия.

Успешно действовала физико-математическая школа при заводе-вузе. Кроме того, в 1988 г. организованы специализированные классы с техническим уклоном в двух подшефных школах, введена профильная подготовка в учебно-производственном комбинате Ленинского района по специальности завода-вуза.

Принято решение об организации на базе завода-вуза отраслевого центра непрерывной под-

готовки кадров с включением в него механического техникума, двух СПТУ, двух подшефных школ и факультета повышения квалификации. Объем научных исследований за пять лет увеличился в четыре раза (с 600 тысяч в год до 2,5 млн. рублей). Открыты две отраслевые лаборатории: по проблемам электронно-лучевой и диффузионной сварки и по композиционным материалам. Создано два учебно-научно-

производственных комплекса «Сварка» и «Плазменная технология» на базе кафедр, отраслевых лабораторий и подразделений базового предприятия. Работы студенческого конструкторского бюро «Поиск» по созданию сверхлегких летательных аппаратов (дельтапланов, мотодельтапланов) приняты в серийное производство как товары народного потребления. Успешно решались вопросы развития материальной базы завода-вуза. Введен корпус кафедр общественных наук, учебный центр информатики и ВТ. Осуществлено строительство материального склада и гаража. Организовано собственное автохозяйство. Выполнен проект и начато строительство нового учебно-лабораторного корпуса общей площадью 25 тысяч кв. м. Ведется проектирование (с началом строительства в 1988 г.) общежития для студентов и спортивного корпуса.

Успешно решалась социальная программа, на принципах долевого участия осуществлено строительство жилого дома совместно с КИЦМом и УКСом горисполкома.

В Абаканском филиале в 1983—88 гг. направлено в целевую аспирантуру 30 сотрудников. Доля лиц со степенями и званиями за этот период возросла с 37 до 47 процентов. Филиал возглавляет в настоящее время доктор наук, профессор. В 1984 году сдан в эксплуатацию учебно-лабораторный корпус площадью 6800 кв. м, в 1987 г. — студенческое общежитие на 240 мест. Ведется работа по проектированию нового учебно-лабораторного корпуса за счет ПО «Абаканвагонмаш». Филиал оснащен современной вычислительной техникой. В прошлом году на площадях Саяногорского горисполкома открыт УКП.

В Кызылском филиале за отчетный период доля лиц со степенями и званиями выросла с 19,6 до 30 процентов. Этот показатель филиала еще низкий, и ректорату предстоит большая работа по выравниванию положения с кадрами. В филиале начато строительство учебно-лабораторного корпуса площадью 8000 кв. м, который вступит в строй в 1991 году. В последние два года филиалу оказана ощутимая помощь в организации и проведении учебно-воспитательного процесса. Только в прошлом году в порядке организационной и методической помощи проведения занятий по ряду учебных дисциплин в филиал командировано 22 ведущих доцента и заведующих кафедрами. Оказана помощь



Заведующий лабораториями кафедры физики настраивает комплект польских приборов по физическим основам механики.

филиалу в подготовке преподавательского состава по высшей технической, в комплектации и подготовке к работе вычислительной машины СМ.

Все методические пособия, издаваемые кафедрами головного института, тиражируются и для филиалов. Регулярно проводятся комплексные проверки организации учебно-воспитательного процесса в филиалах и всех сторон их деятельности.

Важным направлением научно-организационной работы КрПИ явилось развитие фундаментальных и поисковых исследований. За последние годы научно-технические связи института с отраслевыми министерствами укрепились. Организованы четыре отраслевые лаборатории. Важным результатом проводимых НИР явился выход на серийное производство фазометров, разработанных под руководством доктора технических наук М. К. Чмыха. Институт определен головной научной организацией республиканской отраслевой программы по разработке и внедрению оборудования и технологии для производства зернового слеба повышенной пищевой ценности.

Значительным событием в развитии научной деятельности явилось утверждение Минвузом РСФСР института головной организацией по специальной программе «Техническое зрение». Это факт признания научного авторитета и приоритета института не только в масштабе Минвуза РСФСР, но и отраслевых министерств, давших согласие финансировать данную программу.

В 1987 году открыто госбюджетное финансирование по параграфу 55. В текущем году в институте создана проблемная лаборатория ультрадисперсных материалов, открытие которой дает возможность развертывания фундаментальных и поисковых НИР материаловедческого и смежных с ним направлений на многих кафедрах института. Полнокроевое открытие госбюджетного финансирования по параграфу 52 позволяет принимать госбюджетные средства для исследований по любой программе ГКНТ СССР, финансируемой централизованно.

Развитию фундаментальных исследований будет способствовать образованная общественностная лаборатория физико-химических методов анализа за счет средств НИСА.

Острым вопросом был и остается процесс внедрения разработок в промышленность. Организация ЭПЦ в институте явилась заметным этапом в деле налаживания обслуживания научного и учебного процессов, но базой для создания образцов и мелких серий изделий новой техники быть не может.

Минвузом РСФСР рассмотрено и одобрено предложение института о строительстве производственного комплекса по выпуску изделий микроэлектроники для обеспечения производства высокоэффективных и конкурентоспособных приборов собственной разработки. Утверждена стоимость этого производства в размере 13,5 млн. рублей, сроки строительства — 1990—93 гг. Предполагаемый срок окупаемости — 2—3 года.

За отчетный период для ускорения внедрения результатов НИР в производство организованы совместными приказами КрПИ и предприятий временные творческие коллективы для разработки, изготовления, испытания, внедрения и обслуживания образцов новой техники.

Изобретательская деятельность и работа СКБ института постоянно отмечаются как лучшие среди вузов Российской Федерации.

В настоящее время вуз в порядке эксперимента переходит по науке на полный хозрасчет и самфинансирование, это новый качественный этап в развитии научной деятельности.

Разработана программа развития научного потенциала института до 2005 года, предусматривающая интенсификацию научной деятельности института.

Большое внимание уделяется социальным вопросам.

Оценивая техническое состояние зданий и сооружений вуза, следует отметить, что некоторые из них: общежития № 2, корпус «А», отдельные конструктивные элементы главного корпуса находятся в аварийном состоянии и для приведения их в санитарное состояние, соответствующее техническим нормам, требуются значительные капитальные вложения.

В 1986 году капитальный ремонт зданий и сооружений института выполнен на сумму 358 тысяч рублей при плане 550 тысяч. В том же году проведена паспортизация общежитий. Частично компенсирован ущерб, нанесенный бесхозяйственным отношением к содержанию мебели, ос-

тектлению, сантехническому и электрическому оборудованию. За последние годы институт добился от вышестоящих организаций значительного увеличения средств для капремонта: в прошлом году 1,01 млн. рублей, в текущем — 1,14 млн.

В течение трех лет большие объемы работ выполнялись в котельной. Проложено 800 м теплотрасс. В этом году капитально отремонтирован центральный тепловой пункт.

В июне прошлого года начаты ремонтно-реставрационные работы учебного корпуса «А» по ул. Ленина. Освоение средств на 1 октября 1988 г. составляет 350 тысяч рублей, сдача первой очереди — 1988 год. В этом году начато после подготовки проектно-сметной документации восстановление общежития № 2. Реконструировано наружное освещение Студенческого городка.

В нашем институте развиваются новые формы организации обслуживания, в частности, бригадная форма организации и стимулирования труда. По этому методу работают отдел главного энергетика и учебно-производственные мастерские.

Ближайшая перспектива — перевести на бригадную форму обслуживания труда дворников. Изучается возможность бригадной формы обслуживания в учебных корпусах и общежитиях. Организационно-технические мероприятия и предложения по созданию собственного РСУ направлены в Минвуз РСФСР.

Проведена организационная работа по капитальному строительству. По решению министерства в институте создан отдел капитального строительства под руководством проректора.

Разработан комплекс мероприятий по перспективному развитию института, которые были рассмотрены и утверждены на коллегии Минвуза РСФСР 25 апреля 1985 г. и на бюро КК КПСС 12 марта 1987 г. Мероприятия предусматривают по учебному процессу строительство учебного-лабораторного комплекса в составе четырех корпусов общей площадью 25 тысяч м² стоимостью 12 млн. рублей, опытно-экспериментальной базы площадью 4 тысячи м² стоимостью 13,5 млн. рублей, комплекса жилищных и социально-культурных зданий и сооружений, состоящего из двух общежитий по 688 мест каждое, блока обслуживания с клубом на 600 мест, танцевальным залом площадью 625 м², баней на 50 мест, предприятий торговли и бытового обслуживания (общая площадь блока семь тысяч м² стоимостью 5 млн. рублей); жилые дома на 200 квартир, а кроме того — ежегодное доленое участие в жилищном строительстве до 1995 г. в пределах 400—500 тысяч рублей. Будет построен детсад на 320 мест, столовая на 530 мест. Принято решение о финансировании строительства двух общежитий и блока обслуживания. Исполком горсовета финансирует строительство двух жилых домов и детского сада. Вся работа по решению финансовых вопросов потребовала больших усилий руководства института.

В условиях значитель-

ного дефицита мощностей подрядных строительных организаций для привлечения их на стройки вуза ректорат был вынужден пойти на «кабальное» условие по самоотделке зданий и выделению круглогодичных студенческих отрядов на стройку. Это был (и остается на сегодня) единственный способ привлечения на наши объекты строительных организаций и их материально-технических ресурсов.

В 1984 г. введен в эксплуатацию жилой дом на 78 квартир, в 1988 г. — общежитие на 688 мест, в котором коллектив получил 96 одно- и двухкомнатных квартир; в конце года планируется ввести в эксплуатацию 108 квартир в жилом доме, где институт получит 40 квартир. В настоящее время ведется проектирование, а в 1989 г. начнется строительство жилого дома на 200 квартир для трех институтов. В Госстрое РСФСР находится на утверждении проект второго общежития с блоком обслуживания, строительство которого намечено на конец 1989 года.

Закончено проектирование и начато строительство учебно-лабораторного корпуса площадью 10 тысяч м² стоимостью 4 млн. рублей. В этом году начато строительство столовой на 530 мест с вводом в эксплуатацию в 1989 г. Ведутся предпроектные работы (сбор исходных данных) по детскому саду на 320 мест с началом проектирования в 1989 г. и строительством в 1990—91 гг.

Отведена площадка и включен в план строительства на 13-ю пятилетку экспериментально-производственный корпус. По объему капитальных вложений институт вышел на первое место среди вузов края, среднегодовой объем капиталовложений в настоящее время составляет 2,5 млн. рублей (в 1985 г. — 150 тысяч).

Необходимо признать, что многие проблемы вуза не решены. Наиболее важные из них, требующие напряженной работы всего коллектива, можно сформулировать следующим образом.

Совершенно неудовлетворительно эстетическое состояние института. Необходимо провести реконструкцию учебных корпусов и общежитий и их капитальный ремонт. Требуется увеличить вложения на эти нужды, привлекая профессионалов для воплощения намеченного, воспитывая чувство хозяина у каждого члена коллектива.

С целью коренного улучшения качества подготовки специалистов в КрПИ необходимо создать условия для односменной работы. Пути решения — пересмотр плана приема студентов до экономически оправданных пределов. Важное место занимает открытие факультета повышения квалификации руководящих работников и специалистов и спецфакультета (приказ Минвуза РСФСР об открытии спецфака по ГАП в КрПИ уже имеется) для реализации системы непрерывного инженерного образования и сохранения коллектива преподавателей. Необходимо совершенствовать связи с научно-исследовательскими и промышленными организациями. Учебный процесс организовывать вокруг решения

крупных научно-технических задач, задания по ним выдавать студентам с первого — третьего курсов.

Предстоит продолжить работу по усилению фундаментализации инженерного образования: математизации общетехнических и специальных дисциплин, широкого использования моделирования на ЭВМ процессов, устройств и систем при разработке и испытаниях новой техники и технологии. Ориентировать учебный процесс на студентов, проявляющих творческие способности и трудолюбие. Создать такую структуру учебного процесса, которая бы позволяла использовать способности студентов для подготовки из них конструкторов, организаторов производства, инженеров-эксплуатационников.

По приоритетным направлениям науки и техники продолжить открытие новых специальностей.

Для совершенствования качества подготовки специалистов активно проводить эксперименты по новым формам: организации учебного процесса путем создания выпускающих комплексных кафедр с полным набором специалистов, введением в практику рейтинговой системы и др.

В области общественных наук продолжить работу по гуманитаризации инженерного образования и улучшение содержания обучения, связанного с перестройкой, происходящей в стране.

Для интеграции учебного процесса и науки и повышения эффективности научных исследований расширить фундаментальные исследования, перейти в короткие сроки на хозяйственный расчет, создать опытно-экспериментальную базу. Начать активную организационную работу по установлению международных связей для обмена опытом в подготовке кадров и совместного проведения научно-технических работ.

В области социальной политики добиться коренного улучшения питания студентов, к 1995

г. решить проблему жилья для всех нуждающихся студентов, к 1995 — 97 гг. в основном удовлетворить потребности преподавателей и сотрудников в жилье.

Для реализации программы капитального строительства активизировать работу по привлечению ресурсов промышленных предприятий и отраслей, заключить договоры на целевую подготовку и переподготовку кадров, предусматривающую решение этих проблем.

Перейти на новую систему оплаты труда с учетом эффективности работы. Совершенствовать аттестацию преподавателей и педагогических кадров.

Развивать систему самоуправления вуза совместно с общественными организациями: работу ученых советов, филиалов и факультетов, начать активную работу по обмену преподавателями и опытом их работы между структурными подразделениями института и другими вузами.

С участием общественных организаций обеспечивать такой морально-психологический климат в институте, который бы позволял эффективно решать стоящие перед вузом задачи.

В политике управления вузом усилить самостоятельность филиалов, факультетов, кафедр в решении основных вопросов деятельности подразделений.

Изменить структуру управления вузом, упростить ее, свести к минимуму бюрократические методы решения вопросов.

Коренным образом улучшить профориентационную работу, используя связи с промышленными предприятиями и НИИ, включая в структуру вуза и совместных УНПК школы, техникумы и училища. Совершенствовать работу малой инженерной академии.

Создать экспериментальную базу, позволяющую выпускать продукцию с участием преподавателей, сотрудников и студентов по разработкам института.



Заканчивается строительство нового жилого дома в Студгородке, в котором получают благоустроенные квартиры современной планировки 40 семей наших преподавателей и сотрудников.

Фото Л. Шостак, В. Голубцова.

УЧИМСЯ ДЕМОКРАТИИ

В преддверии предстоящего отчета ректора редакция попросила поделиться своими мнениями о его работе читателей нашей газеты.

В. И. ТЕМНЫХ, начальник НИСа:

С РАБОТОЙ РЕКТОРА СВЯЗАНЫ НАШИ НАДЕЖДЫ, НАШЕ БУДУЩЕЕ

Предстоящий отчет ректора института А. М. Ставера на расширенном ученом совете института есть завоевание перестройки и экзамен для участников предстоящего заседания. Впервые в истории института на демократической основе будет решаться вопрос о продлении или о непродлении полномочий ректора на следующий срок.

В каком направлении пойдут ученый совет и его члены — предсказывать не берусь, но я надеюсь, что над эмоциями возобладают разум и трезвость, над конъюнктурой — мудрость и стойкость, над личными и групповыми интересами — объективность, над «туманом» и полуправдой — компетентность.

Ни в коем случае нельзя забывать, что за ученым советом стоит многоотысячный коллектив студентов и сотрудников института, их надежды, в определенной степени их будущее, а главное — направление и темпы развития института.

И. А. ПФАНЕНШТИЛЬ, заведующий кафедрой философии:

МНОГОЕ УДАЛОСЬ, НО ПРОБЛЕМЫ ОСТАЮТСЯ

Поскольку меня попросили ответить на вопрос, что удалось, а что пока еще не сделано ректором за отчетный период, отвечу так. Успел и сумел сделать Анатолий Михайлович самое главное из намеченного по развитию, а значит, многое. И сделать не удалось тоже еще очень много.

В годы моей ассистентской юности, лет 15 назад, мне казалось, что ректор в институте может все, например, одной росписью решить мою жилищную проблему (я тогда с двумя детьми жил в общежитии) или навести идеальный порядок в институте. Прошли годы, и я понял, что ректор действительно кое-что может, и многое зависит от его личности. Но не все. Главное — это коллектив, который в конечном счете своей работой реализует поставленные задачи.

На мой взгляд, основное в деятельности руководителя такого ранга, как ректор, это управление организацией всего профессорско-преподавательского коллектива в решении задач, стоящих перед нашим институтом, а также создание оптимальных условий реализации этих задач. Под оптимальными условиями работы в широком смысле я понимаю и решение жилищной проблемы для студентов, сотрудников и преподавателей, и вопросы социальности, и радиофицированность аудиторий, и чистоту коридоров.

И надо сказать, что в последние годы Анатолий Михайлович уделял этим вопросам много внимания. Наши студенты получили новое общежитие, где и сами они неплохо поработали. Завершается строительство дома для преподавателей, рядом с институтом вырыт котлован для новой столовой, идет ремонт корпуса «А».

Конечно, решение этих и многих других задач без активной помощи и поддержки деканов, заведующих кафедрами, всех преподавателей и

студентов института трудно и невозможно. И жаль, что порой очень важные, хорошие замыслы остаются нереализованными или тянутся годами. Например, радиофикация лекционных аудиторий. Сколько лет говорим об этом. Думаю, вина здесь не только, а может, даже и не столько ректора. Ведь многое очень зависит от позиции руководителей подразделений.

По долгу работы мне не очень часто приходится встречаться с ректором, как например, с деканом, но во всех своих начинаниях всегда получал полную поддержку Анатолия Михайловича. Когда тебе не мешают, это уже очень много.

И если некоторые из этих замыслов остались нереализованными, то, думаю, не столь по вине ректора, а моей.

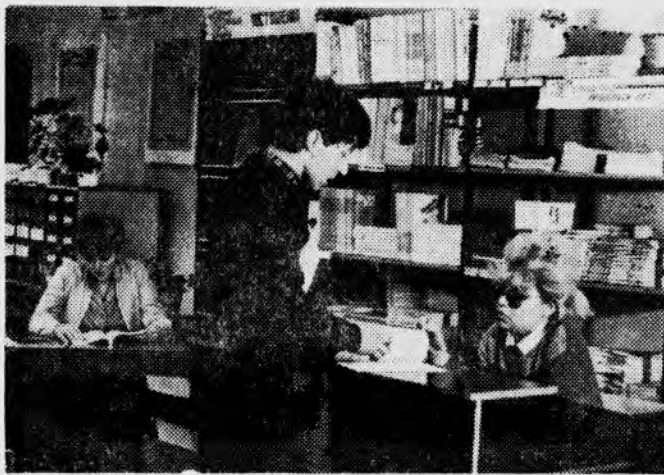
Хочется отметить также глубокий интерес Анатолия Михайловича к проблемам общественных наук не на словах, а деятельный интерес на деле. Например, создание новой кафедры этики, эстетики и культуры, столь необходимой техникуму, надо признать, — большая заслуга ректора. Конечно, здесь были и остаются большие трудности.

На словах все за гуманитаризацию, на деле даже не все заведующие кафедрами поддерживали и верно поняли ректора. Или другой, может, менее известный пример, но, на мой взгляд, характерный для ректора — это, по сути, руководство институтским философским методологическим семинаром. Те, кто регулярно его посещал в прошлые годы, очевидно, помнят, что наиболее интересные встречи и обсуждения научных проблем с учеными нашего города, Новосибирска, Москвы были организованы тоже ректором.

С Анатолием Михайловичем легко работать потому, что он человек интеллигентный, доброжелательный. Хочется пожелать ему творческих успехов в решении не легких ректорских задач.

В марте нынешнего года введено в эксплуатацию новое студенческое общежитие № 7 с уникальной планировкой. Это первое общежитие такого типа в крае. В блоках из двух комнат, на два человека каждая, есть все удобства, включая ванную.

Каждая секция из трех комнат имеет свою кух-



ню с электропечами. На первом этаже размещен читальный зал с фондом литературы машиностроительного профиля.

НА СНИМКАХ: на первом этаже в общежитии № 7 размещен читальный зал библиотеки института.



ПЕРСПЕКТИВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ

в развитии науки, техники

и технологии — ультрадисперсные материалы

НЕ ПЕРВЫЙ год перед высшей школой стоит задача опережающего развития исследований по новейшим направлениям, создания принципиально новой техники и технологии, интеграции с академической наукой и производством. Новое научное направление «Создание новых высокодисперсных материалов и технологий получения изделий на их основе» сформировано в 1984—85 гг. при участии А. М. Ставера (он является одним из научных руководителей), относится к числу при-

оритетных не только у нас в стране, но и в наиболее развитых странах — США, Японии, ФРГ и др. Так, в Японии следует отметить одну из важнейших научно-технических программ — программу ЕРАТО, в которую входит и проект «Ультрадисперсные частицы». В США исследования направлены на применение УДП в материалах для магнитной записи, в катализе, аэрозолях, в композиционных и сверхпроводящих материалах, в сенсоре различного типа.

Этот коллектив почти полностью вошел в новое научное направление. Использование ультрадисперсных порошков, имеющих малые и сверхмалые размеры (десятки и сотни ангстрем) и развитую удельную поверхность и вследствие этого обладающих особыми свойствами. Ультрадисперсные системы, полученные на основе таких порошков, как правило, характеризуются повышенными, новыми, а в ряде случаев — уникальными свойствами — механическими, теплофизическими, эксплуатационными, радио- и электромагнитными и др.

Чрезвычайно широка область применения ультрадисперсных систем. Это порошковые металлокомпозиционные и керамические материалы, плазменные и электрохимические покрытия, материалы, покрытия пленки со специальными свойствами, конструкционные смазочные масла, технологические смазки и жидкости для обработки металлов давлением и резанием, моторные и трансмиссионные масла для приработки и эксплуатации автотракторных двигателей и различного рода редукторов и передач, абразивные доводочно-притирочные пасты и суспензии.

Сейчас в данном направлении работают на десяти кафедрах факультетов свыше пятидесяти преподавателей и научных сотрудников. Созданы общеинститутская лаборатория физико-химических исследований, лаборатория плазменной технологии двойного подчинения (на базе кафедры МиТОМД и лаборатории синтеза материалов Института гидродинамики им. М. А. Лаврентьева СО АН СССР), лаборатория обработки двигателей (кафедра автомобилей и двигателей (руководитель В. М. Санников), расширена лаборатория смазок, трения и износа кафедры теоретической механики, (С. И. Щелканов), на кафедрах физики и МиТЛП разработаны оригинальные методы и аппаратура для исследования и измерения характеристик материалов, изготовляемых методами порошковой металлургии (С. Г. Теремов, В. Н. Федоров). На базе двух кафедр МТФ и кафедр химии ТЭФ

организовано малотоннажное производство конструктивных смазок, технологических жидкостей и притирочно-доводочных паст и суспензий. Совместно с лабораторией синтеза разработаны новые способы получения материалов и покрытий с использованием сверхвысоких давлений, скоростей и импульсных нагрузок. На основе этой лаборатории практически создана материальная база для организации УНПК по новым материалам и технологиям, на котором планируется вести подготовку инженеров по новой специальности 1207 «Машины и технологии высокоэффективных процессов обработки». Открыта аспирантура по специальности «Порошковая металлургия и композиционные материалы».

В течение нескольких лет на базе исследовательских лабораторий нашего института, университета, института гидродинамики ведется индивидуальная подготовка инженеров по новым материалам и технологиям, студенты проходят практику, выполняют курсовые и дипломные проекты.

Научно-исследовательские работы института включены в общесоюзные комплексные программы «Порошковая металлургия» и «Энергонасыщенные функциональные среды». Нашим институтом проведены общесоюзные совещания головного совета Минвуза по проблеме «Ультрадисперсные энергонасыщенные функциональные среды» и научного совета ГКНТ «Получение и обработка материалов воздействием высоких давлений», где были доложены и получены одобрение результаты исследований по ультрадисперсным системам.

Уникальные свойства

УДП, эффективность их применения в различных средах и технологиях вызывает интерес многих предприятий (КраМЗ, «Сибэлектросталь», «Крестяжмаш», автотранспортные предприятия и др.). Результаты производственных испытаний подтвердили высокую эффективность целого ряда новых материалов, разработанных в нашем институте совместно с лабораторией синтеза. Внедрены смазки для обработки металлов давлением, пасты и суспензии для сверхтонких притирочно-доводочных операций, смазки для резбонарезания (В. В. Кириченко, В. Н. Истомин, С. В. Кае, С. И. Щелканов и др.).

Часть результатов НИР была представлена на выставке, которую посетил М. С. Горбачев. Большой интерес вызвали работы по ультрадисперсным системам. В ЦК КПСС и Совет Министров СССР совместно с АН СССР представлены материалы по расширению НИР в этом направлении и организации крупнотоннажного производства.

В институте созданы все необходимые предпосылки и условия для организации комплексных научно-исследовательских работ по данной чрезвычайно перспективной проблеме, позволяющие объединить большой научный коллектив десяти кафедр, организовать новое структурное подразделение — проблемную лабораторию по ультрадисперсным материалам, которая открывает реальную возможность финансирования по статье «научные исследования» (§ 52).

В. РЕДЬКИН, доцент кафедры МиТОМД, член головного совета по проблеме ЭФС.

За редактора Ю. В. ВИДИН.