



# ПОЛИТЕХНИК

Газета Красноярского государственного технического университета

Основана в 1964 г.

№№ 10—11 (991—992)

16 сентября 1998 г.

В конце 50-х годов в хозяйственном комплексе Красноярского края начали активно формироваться новые и более высокими темпами развиваться имевшиеся отрасли: машиностроение, энергетика, приборостроение, металлургия, химическое производство, строительство, транспорт и другие. Росло число предприятий ВПК, создавались новые научно-исследовательские институты и проектные организации. В связи с этим в крае резко возросла потребность в инженерно-технических кадрах широкого спектра специальностей. В целях удовлетворения этой потребности по Постановлению Правительства СССР от 04.08.56 г. N 1043 в г. Красноярске был создан Красноярский политехнический институт (в настоящее время КГТУ). Новый вуз возглавил Василий Николаевич Борисов, профессор, Почетный гражданин г. Красноярска.

## КРЕПИМ И МНОЖИМ СЛАВНЫЕ ТРАДИЦИИ

Альберт Городилов, проректор КГТУ, член президиума Ассоциации выпускников КГТУ; Евгений Сиенко, заведующий кафедрой, член президиума Ассоциации выпускников КГТУ; Валерий Терентьев, декан факультета.

Первый набор студентов был осуществлен в 1956 году по трем специальностям, одной из которых была "Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты". С этой специальности началось создание и развитие механического факультета — механико-технологического факультета. Первым деканом МФ, официально открытого в 1958 г., стал Чистяков Юрий Исавич. Первыми кафедрами механического факультета были кафедра "Технология металлов и материалов" (заведующий Афонский И. Ф.) и кафедра "Техническая механика" (заведующий Борисов В. Н.), открытые в 1956—1957 учебном году. В мае 1959 г. была открыта первая выпускающая кафедра факультета — "Технология машиностроения", которую возглавил к. т. н. Баннов С. Е. В 1961 г. была образована кафедра "Оборудование и технология сварочного производства", в числе организаторов которой был Иванян М. П.

В последующие годы факультет рос и мужал, укреплялись кадры преподавателей, открывались новые специальности, развивалась материальная база, появлялись первые выпускники. В процессе развития факультета были созданы кафедра "Гидравлика" (1962 г.), которая в 1991 г. была преобразована в выпускающую кафедру "Гидропривод и гидропневмоавтоматика", кафедры "Детали машин" (1959 г.), "Сопротивление материалов" (1967 г.), "Машины и технология литейного производства" (1974 г.), "Машины и технология обработки металлов давлением" (1975 г.) и другие. По мере своего развития факультет претерпевал различные организационные изменения, в разные годы из него выделялись в самостоятельные факультеты: автотранспортный (автотранспортный), машиностроительный, естественно-научный (инженерно-физический).

За годы своего существования механико-технологический факультет подготовил около шести тысяч специалистов, из которых большое число достигло значительных успехов на производстве, в административной и научной деятельности. Это сыграло значительную роль в становлении и развитии машиностроительного комплекса Красноярского региона.

Сегодня механико-технологический факультет является крупнейшим факультетом университета, на котором обучается почти 1200 студентов. В состав факультета входит 10 кафедр: "Технология машиностроения" (заведующий кафедрой к. т. н., профессор КГТУ А. А. Городилов), "Литейное производство и обработка металлов давлением" (заведующий кафедрой д. т. н., профессор В. Г. Бабкин), "Оборудование и технология сварочного производства" (заведующий кафедрой к. т. н., профессор КГТУ Ю. Г. Новосельцев), "Гидропривод и гидропневмоавтоматика" (заведующий кафедрой д. т. н., профессор, академик С. В. Каверзин), "Динамика и прочность машин" (заведующий кафедрой к. т. н., доцент И. А. Зырянов), "Проектирование и экспериментальная механика машин" (заведующий кафедрой д. т. н., В. И. Усаков), "Материаловедение и технология конструкционных материалов" (заведующий кафедрой к. т. н., доцент, В. И. Темных), "Теория и конструирование механических систем" (заведующий кафедрой к. т. н., профессор КГТУ Е. Г. Сиенко), "Теоретическая механика" (заведующий кафедрой к. т. н., профессор КГТУ В. Ф. Терентьев), базовая кафедра "Диагностика и безопасность технических систем" (заведующий кафедрой д. т. н., профессор В. В. Москвичев).

Кафедрами факультета осуществляется подготовка специалистов по 11 специальностям, охватывающим основные отрасли машиностроения: "Технология машиностроения", "Металлорежущие станки и инструменты", "Машины и технология литейного производства", "Машины и технология обработки металлов давлением", "Технология художественной обработки материалов", "Оборудование и технология сварочного производства", "Оборудование и технология повышения износостойкости и восстановление деталей машин и аппаратов", "Гидравлические машины, гидроприводы и гидропневмоавтоматика". На нужды машиностроения сориентирована также подготовка специалистов по естественно-техническим специальностям: "Динамика и прочность машин", "Триботехника", "Стандартизация и сертификация в машиностроении".

Гарантией хорошей подготовки выпускников механико-технологического факультета служит квалифицированный преподавательский состав из 120 человек. В их числе 16 докторов наук, профессоров, 74 кандидата наук, доцента. Это, наряду с ранее названными, д. т. н., профессор, академик В. И. Летунювский, д. т. н., В. И. Козлов; профессора С. Н. Шатохин, Д. М. Мехонцева; ветераны факультета А. И. Корчагин, В. П. Лопинов,

(Окончание на 2-й стр.)

## ВАЛЕС ДЛЯ ДРУЗЕЙ- МЕХАНИКОВ

Года пролетели...  
И грозы и вьюги  
Оставили в сердце свой  
памятный след.  
Но мы улыбнулись  
навстречу другу —  
Как будто и не было  
прожитых лет.

Припев:

Механики, механики,  
Вот довелось нам  
встретиться  
С друзьями нашей  
юности —  
Студенческой поры.  
Пока душой мы молоды,  
Земля быстрее вертится,  
А начиналась наша  
жизнь  
С Афонтовой горы.

Свою альма-матер  
мы строили сами,  
Нам счастья и песен  
хватало на всех.  
До самого неба взлетел  
корпусами  
Могучий и вечный  
родной Политех.

Припев:

Механики, механики,  
Вот довелось нам  
встретиться  
С друзьями нашей  
юности —  
Студенческой поры.  
Пока душой мы молоды,  
Земля быстрее вертится,  
А начиналась наша  
жизнь  
С Афонтовой горы.

Мы первыми были  
во всех начинаньях,  
Был наш факультет —  
как команда одна.  
За светлые нежные  
воспоминанья  
Поднимем, ребята,  
бокалы вина!

Припев:

Механики, механики,  
Вот довелось нам  
встретиться  
С друзьями нашей  
юности —  
Студенческой поры.  
Пока душой мы молоды,  
Земля быстрее вертится,  
А начиналась наша  
жизнь  
С Афонтовой горы.

Людмила АБРАМОВА.



Аспиранты-98 механико-технологического факультета — Вячеслав Абрамов, Людмила Горьчава и Александр Дамчинов.

Получив диплом инженера, некоторые из выпускников остаются в родном университете, где их ждет интересная, хотя и невысок оплачиваемая работа. Чтобы завершить свое инженерное образование, необходимо пройти обучение в аспирантуре, что является последним этапом в формировании научного работника. В нашем университете имеются для этого все условия, по большому числу специальностей ведется прием в аспирантуру.

## ИДУЩИЕ НА СМЕНУ

Участь в аспирантуре и проводя занятия со студентами, молодые аспиранты пополняют свои знания и накапливают опыт педагогической работы, ведь им просто необходимо учиться. Умение преподавателя работать со студентами является одним из важнейших его качеств.

Огромную помощь в становлении молодых аспирантов как преподавателей оказывают ветераны университета. У кого же еще, как не у них перенимать тот огромный опыт, который накоплен в течение нескольких десятилетий? А наша задача — перенять все то, что облегчает нелегкий труд преподавателя и стать достойной сменой своих наставников.

Константин РЕДКУОУС,  
аспирант МТФ.

## БЛАГОДАРЕН НАСТАВНИКАМ

Сергей Трошин заканчивает аспирантуру по специальности 01026 — "Динамика и прочность машин, приборов и конструкций". Со второго курса он "прижился" на кафедре сопротивления материалов, учился весьма успешно, здесь же проходил преддипломную практику. Заведующий кафедрой Игорь Александрович Зырянов приметил сметливого пареня и стал Сергея опекавать. Результаты наставничества не замедлили сказаться: С. Трошин стал постоянным участником и победителем олимпиад по сопромату. Тогда же

пришло решение поступить в аспирантуру и стать преподавателем вуза. Не секрет, что молодежь нынче неохотно идет в науку. Сергею служба в армии не грозила по медицинским показаниям, и желание пойти по стопам любимых преподавателей лишено конъюнктурных соображений.

— Я рад, что не ошибся в выборе вуза и специальности, приехал в Красноярск из Комсомольска-на-Амуре. Очень признателен всему коллективу родной кафедры за поддержку и воспитание.

У Сергея уже появились свои воспитанники и даже выпускники. В феврале ему

предстоит защитить диссертацию по новой методике расчета элементов из конструкционной керамики. В августе он женился, живет в отдельной комнате лучшего общежития N 7 (где, кстати, живут все нуждающиеся аспиранты университета). Жена Светлана тоже связала судьбу с КГТУ по окончании юридического факультета Красноярского государственного университета. Поздравляем молодоженов и желаем главе семьи успешной защиты диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук.



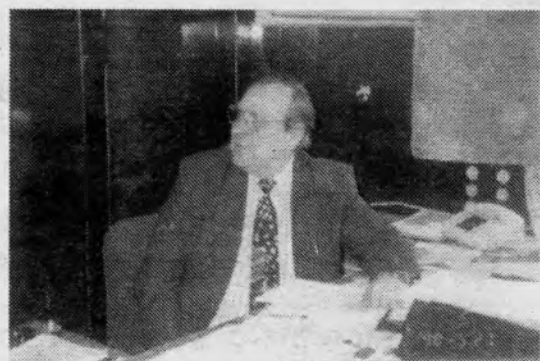
(Окончание. Начало на 1-й стр.)

В. И. Сенькин, Л. П. Шатохина, Р. И. Кутчер, М. И. Вихорева, А. И. Курилин; успешно сочетающие научную и производственную работу с преподавательской деятельностью доктора наук В. В. Вальков, Н. В. Еркаев, В. К. Андреев, Г. Г. Крушенко, В. М. Садовский, ведущие специалисты и руководители промышленных предприятий В. К. Вахтель, В. Д. Соловьев, Г. Г. Ильященко, В. С. Бессонов и многие другие.

Большое внимание на факультете уделяется связям с промышленными предприятиями и научными организациями, без чего немислимо обеспечить поступательное развитие в сфере образовательной деятельности, постановке научных исследований, укрепления материально-технической базы. В настоящее время механико-технологический факультет входит в учебно-научно-производственный комплекс, созданный на базе предприятий машиностроения, институтов Сибирского отделения Российской академии наук, родственных образовательных учреждений Министерства общего и профессионального образования. Следующим шагом в интеграции стало создание теперь уже на базе факультета научно-образовательного центра «Машиностроение», куда вошли механико-технологический факультет, АО «Красноярский завод экскаваторов», АО «Сосновоборский завод автоприцепов», ОАО «Сибирский завод тяжелого машиностроения», Вычислительный центр СО РАН, ряд колледжей, техникумов и профессионально-технических училищ. Взаимоотношения между членами НОЦ строятся на основе двусторонних договоров о сотрудничестве в учебной, научной и производственной деятельности.

Организационное оформление УНПК и НОЦ позволило создать одиннадцать филиалов кафедр и одну базовую кафедру. Это дало возможность вынести часть учебного процесса на предприятия, привлечь преподаванию ведущих специалистов, организовать требуемый уровень практик, выполнить разработку курсовых и дипломных проектов по заказам предприятий. Кроме того, эти меры позволили удерживать на необходимом уровне материально-техническую базу кафедр во многом благодаря спонсорской помощи сотрудничающих с кафедрой факультета предприятий.

Комплекс этих и ряда других мероприятий позволяют говорить о возросшем авторитете факультета среди студенчества и его выпускников. Так, в последние три года сохраняется устойчивая тенденция роста конкурса среди желающих поступить на специальности факультета, в среднем на факультете около 130 студентов учится на «хорошо» и «отлично», 6 человек удостоены именных стипендий, возросла



востребованность в молодых специалистах. Например, по специальностям «Технология машиностроения», «Оборудование и технология сварочного производства», «Машиностроительного производства» заявки на специалистов превысили их выпуск.

Развитие старейшего факультета университета невозможно без постоянной работы по омоложению кадров.

ных присадок к автотракторным маслам (руководитель — к. т. н., профессор Терентьев В. Ф.);

— исследование и разработка оборудования и технологии плазменно-порошкового восстановления деталей механизмов и машин (руководитель — к. т. н., профессор Новосельцев Ю. Г.);

— разработка и исследование параметров эксцентриковых механизмов преобразования и создания машин и механизмов на их базе (руководитель — к. т. н. профессор Синенко Е. Г.);

— оценка технического состояния и остаточного ресурса крупногабаритных машин и конструкций (руководитель — к. т. н. доцент Зырянов И. А.);

— оценка надежности и безопасности сложных технических систем (руководитель

их быстротходность. Результаты работы экспонировались в Чехии, Словакии, Германии и отмечены медалями и дипломами, внедрены на многих предприятиях России и за рубежом. По данной тематике открыта аспирантура, защищены 12 кандидатских диссертаций, получено более 50 авторских свидетельств на изобретения, опубликовано около 300 научных работ, издано 4 меж-



## КРЕПИМ И МНОЖИМ СЛАВНЫЕ ТРАДИЦИИ

Эта проблема в основном решается опорой на собственные силы, для чего на кафедре ведется подготовка кадров высшей квалификации по 12 научным направлениям аспирантуры. Сейчас в аспирантуре факультета обучается 44 аспиранта, подготовкой которых руководят 25 ведущих ученых, имеющих богатый опыт научной, производственной и педагогической работы. Эффективной работе аспирантуры, несомненно, будет способствовать открытый на факультете в 1997 году диссертационный совет по защите кандидатских диссертаций. Он имеет право принимать к защите диссертации по специальностям 05.02.03 «Системы приводов», 05.03.01 «Процессы механической и физико-технической обработки, станки и инструменты», 05.02.02 «Машиноведение и детали машин». Председателем совета является доктор технических наук профессор С. В. Каверзин.

Механико-технологический факультет во все годы своего существования занимал ведущие позиции в постановке научных исследований.

Направление научных исследований ученых и аспирантов факультета соответствует программе научных исследований НОЦ «Машиностроение», «Разработка, исследование и освоение наукоемких технологий и оборудования по переработке сырья и материалов для нужд Красноярского края», составленной на основе научных исследований кафедр:

— разработка и исследование методов обеспечения качества в машиностроении на этапе технологической подготовки производства (руководитель — д. т. н., профессор Летунувский В. В.);

— разработка систем и устройств повышения работоспособности гидропривода самоходных машин, эксплуатируемых в условиях Сибири и Дальнего Востока (руководитель — д. т. н., профессор Каверзин С. В.);

— разработка технологии производства огнеупорной массы для бортовой футеровки электролизеров и противопригарных покрытий для литейных форм и стержней (руководитель — д. т. н., профессор Бабкин В. Г.);

— разработка технологии и производства антифрикцион-

— д. т. н. профессор Москвичев В. В.);

— исследования и разработка технологии производства эластичного инструмента для финишной обработки материалов (руководитель — к. т. н. доцент Темных В. И.);

— разработка и исследование системы диагностики технологического электропривода (руководитель — д. т. н. Усаков В. И.);

Фундаментальные и прикладные исследования ученых факультета являются основой для качественной подготовки специалистов. Сложилась учебно-научная школа, которые ведут научные исследования по различным направлениям;

— научные основы создания новых материалов и перспективных технологий;

— создание и исследование высокодисперсных материалов;

— исследование свойств инструментальных материалов;

— разработка конструкций и исследование гидроприводов различного назначения;

— исследование взаимодействия твердых материалов с расплавами;

— создание и исследование механизмов и механических систем с использованием прогрессивных технологий;

— «Трение и износ в узлах и деталях машин». Школа функционирует и развивается в институте и университете более 30 лет под руководством выдающегося ученого профессора Борисова В. Н. Результаты исследований используются при разработке и эксплуатации перерабатывающего оборудования. Опубликовано свыше 250 научных работ, получено более 30 авторских свидетельств. Наиболее важные разработки запатентованы. На базе этой школы создана отраслевая лаборатория зерноперерабатывающего и хлебопекарного оборудования. По этому научному направлению защищено 23 кандидатских диссертаций, результаты исследований используются в учебном процессе.

— «Гидростатические и аэростатические опоры скольжения шпиндельных узлов». Руководитель — профессор Шатохин С. Н. Работа выполняется с 1970 г. Указанные опоры позволяют получать малую, нулевую и отрицательную податливость, многократно повысить точность шпиндельных узлов и

вузовских сборника научных работ.

— «Технологическое управление качеством в машиностроении», руководитель — д. т. н., профессор Летунувский В. В. Работа выполняется с 1965 г. По этому научному направлению имеется аспирантура, защищено 30 кандидатских и одна докторская диссертация, опубликовано более 460 научных работ, в т. ч. в США, Латвии, Чехии, Италии и Японии. Получено свыше 50 авторских свидетельств на изобретения. Результаты работ представлялись на I-м Международном съезде технологов-машиностроителей, на 10-й Международной конференции. В рамках данной научно-учебной школы выполнено свыше 200 исследовательских дипломных проектов.

— «Механика разрушения и надежность машин и конструкций». Руководитель — д. т. н., профессор Москвичев В. В.

Общая направленность работ — повышение надежности и живучести машин и конструкций в зонах умеренного и сурового климата. По результатам исследований защищены 4 кандидатских и одна докторская диссертации. Открыта аспирантура по спец. 01.02.06 — «Динамика и прочность машин». Опубликовано свыше 150 работ, проведено в Красноярске 8 научных конференций и семинаров.

Для нужд предприятия Красноярского края НОЦ «Машиностроение» (директор профессор Гордилов А. А.) разработана программа научных исследований на ближайшие годы:

1. Проблемы управления и технологического обеспечения качества машиностроительной продукции. Создание технологического участка производства режущего инструмента.

2. Специальные виды сварки (лазерная, плазменная), технология восстановительной износостойкости наплавкой и напылением; металлография и механические испытания на установке «Шенк» и климатической камере.

3. Разработка и внедрение наукоемких технологий механоактивации и лигатур, композиционных отливок, технологии производства огнеупорных масс, противопригарных красок, защитных и теплоизоляционных покрытий.

4. Разработка технических предложений по улучшению системы подпрессоривания и системы привода самодвижущихся объектов; разработка и исследование технологического оборудования с заданными свойствами и для работы в изолированных средах.

5. Расчет, проектирование и диагностика гидроприводов станков, роботов, самоходных машин и стационарных установок; модернизация гидравлических и пневматических схем и оборудования, разработка и исследование устройств диагностики гидропривода, фильтрации и дегазации рабочей жидкости.

6. Разработка и внедрение системы холодного упрочнения режущего инструмента и ответственных деталей, системы термомпульсной обработки материалов; разработка технологии и оборудования для переработки сырья и материалов.

7. Прогнозирование надежности и конструкционного риска, разработка экспертной системы по выбору и оценке конструкционных материалов, оценка технического состояния и остаточного ресурса машин и конструкций.

Над поставленными задачами работают ведущие ученые факультета, аспиранты и студенты. В результате внесены значительный вклад в развитие производственных мощностей предприятия Красноярского края. Полученные результаты найдут также применение в учебном процессе при подготовке высококвалифицированных специалистов в области машиностроения.

Имеющийся у исполнителей опыт и научный задел соответствуют мировому уровню в области создания и теоретического обоснования новых конструкций машин и оборудования, создания учебных программ и тренажеров для подготовки специалистов-машиностроителей.

Анализируя прошлое и настоящее механико-технологического факультета, глядя в будущее, можно с уверенностью сказать, что коллектив механико-технологического факультета не потерял 40-летние славные традиции, у него есть хороший потенциал для того, чтобы внести достойный вклад в развитие машиностроительного комплекса Красноярского региона, подъем которого, мы убеждены, наступит очень скоро.

**НА СНИМКАХ:** 1) фото сверху (слева направо) — В. Ф. Терентьев, Е. Г. Синенко и А. А. Гордилов;

2) сверху вниз (справа) — д. ф.-м. н., профессор кафедры МТКМ А. И. Корчагин; зав. кафедрой МТКМ В. И. Темных; зав. кафедрой ГП и ГПА д. т. н. С. В. Каверзин; зав. кафедрой ПиЭММ д. т. н. В. И. Усаков; зав. кафедрой ЛПИ-ОМД д. т. н. В. Г. Бабкин; зав. кафедрой ОиТСП Ю. Г. Новосельцев.

Согласно решению 3-й Сибирской научно-технической конференции по сварке, состоявшейся в 1959 году, в 1961 году при кафедре технологии металлов была открыта подготовка специалистов по специальности «Технология производства сварных конструкций».

Первый выпуск специалистов-сварщиков состоялся в 1966 г. Из этой группы доцент Мейстер Р. А. и сейчас работает на кафедре ОиТСП.

Приказом по МинВисСО N 176 от 25.04.69 г. была создана кафедра «Оборудование и технология сварочного производства». В создании кафедры приняли активное участие Шандра Тимофей Яковлевич, Иванан Михаил Петрович. Работая заведующим лабораториями Рукосуев Анатолий Петрович много труда вложил в организацию практической базы кафедры и защитил диплом по сварке, учась на заочном факультете.

Подготовкой сварщиков с 1968 г. руководил Ожогин Васи-

лий Васильевич, выпускник Ленинградской аспирантуры, а в 1970 году заведующим новой кафедрой стал Воловик Арон Яковлевич.

Первое время специдисциплина и лаборатория сварки располагались в помещении по проспекту Мира (теперь объединение «Наука»). Многие выпускники прошли подготовку в аспирантуре на ведущих кафедрах сварки страны и составили основу квалифицированного преподавательского состава кафедры.

Практически к 1974—1975 г. г. кафедра вышла на полный набор читаемых сварочных дисциплин, и была оснащена учебными лабораториями. В отдельные годы выпуск составил до 110—115 человек, и к 1998 году кафедра подготовила около 1900 инженеров-сварщиков.

Кафедра заняла ведущие позиции в крае в области шлаковой сварки и наплавки, контактной сварки, специальных методов сварки, источников питания, технологии сварочного производства и т. д. 17 выпускников кафедры защитили диссертации.

Сотрудники кафедры разрабатывают комплексную тему «Разработка технологии и оборудования для новых способов сварки и наплавки металлов с целью повышения работоспособности сварных

**ОДНА  
ИЗ МОЩНЫХ  
В РОССИИ**

конструкций». Получено 78 авторских свидетельств на изобретения.

В 1995 году кафедрой была получена лицензия на подготовку специалистов по специальности 1206.00 «Оборудование и технология повышения износостойкости и восстановление деталей машин и аппаратов», и произведен первый надзор группы из 20 студентов.

Обучение идет по дневной и вечерней формам подготовки. В 1998 году был сделан первый выпуск инженеров данного профиля.

Стремление коллектива кафедры идти в ногу со временем обусловило создание и оснащение новой лабораторий «Компьютерные технологии в сварочном производстве» и открытие новой специализации под таким же названием.

Совместно с кафедрой «Теоретической механики» создана межкафедральная лаборатория «Трение, износ и повышение надежности оборудования», позволяющая обеспечить практическую часть курсов по специальностям 1206.00 и 0712.00.

В 1997 г. при кафедре создан аттестационный центр «Сибэнергодиагностика», получено право на использование лицензии по аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства для работы на особо опасных объектах, подведомственных Госгортехнадзору России.

Хорошие связи с предприятиями города позволили создать три

филиала кафедры на АО «Красноярский завод тяжелых экскаваторов», АО «Сибтяжмаш» и АО «Красноярский завод по производству зерноуборочных комбайнов». Опытные руководители производства ведут занятия со студентами, предоставляя для учебного процесса производственное оборудование.

Созданный при МТФ диссертационный совет позволяет вести защиту диссертаций по специальности 1205.00. Основу кафедры составляют ее выпускники, преподаватели, профессора Рукосуев А. П., Петещий В. Н., доценты Мельников А. И., Уткин Ю. Г., Мейстер Р. А., Малимонов В. И., Падар В. А., Курилин А. П., старший преподаватель Готовко С. А.

Кафедра находится в постоянном поиске, развитии, что позволяет ей стать одной из самых мощных в России по данному направлению.

## ОБУЧАЕМ ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ

Кафедра технологии машиностроения организована в 1959 году с целью подго-

товки и выпуска специалистов по одной из трех имевшихся в то время в Красноярском политехническом институте специальностей — «Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты». Первым заведующим кафедрой ТМС стал кандидат технических наук, доцент С. Е. Баннов. В последующие годы кафедрой заведовали С. В. Рылов, Р. И. Кутчер, А. Г. Павлов, В. Е. Редькин, С. Н. Шатохин.



В. С. Соболев, В. В. Летуновский. Первоначально кафедра располагалась в здании по пр. Мира, 49, ограниченные площади не давали возможности развивать учебные и научные лаборатории. В 1962 г. кафедра была переведена в новое здание главного корпуса института в Студенческом городке. Здесь вскоре были созданы учебные лаборатории металлорежущих станков, режущего инструмента, технологии машиностроения, технических измерений и другие, а также научные лаборатории.

Кафедра ТМС в первые годы своего существования проводила занятия практически по всем техническим дисциплинам специальности. Например, кроме специальных, она вела такие дисциплины, как гидрооборудование станков, экономика машиностроения, охрана труда и др. Поэтому кафедра ТМС стала опорной для создания на механическом факультете ряда специализированных кафедр, например, «Эконо-



мика машиностроения» (первым заведующим был известный ученый к. э. н., доцент В. Н. Шукин), «Охрана труда» (зав. кафедрой Т. Я. Шандра), «Полупроводниковое и электровакуумное машиностроение» (зав. кафедрой С. В. Рылов, одновременно являвшийся в то время и зав. кафедрой ТМС).

За прошедшие четыре десятилетия кафедра активно развивалась по всем направлениям ее деятельности, и со временем стала одной из ведущих в политехническом институте (теперь КГТУ). В настоящее время кафедра обеспечивает учебный процесс по трем специальностям:

12.01.00 — технология машиностроения;

12.02.00 — металлорежущие станки и инструменты;

07.20.00 — стандартизация и сертификация в маши-

ностроении.

Кроме того, кафедра ведет занятия со студентами

альности 05.03.01.

Учебно-лабораторное оборудование кафедры располагается в пяти специализированных лабораториях, в которых проводятся лабораторные занятия по блоку специальных дисциплин учебного плана. Кроме того, кафедра имеет собственный класс персональных компьютеров.

В последние годы материальная база кафедры требует обновления, что очень трудно реализовать из-за сложного финансового положения университета и специфичности лабораторного оборудования.

Одной из сильных сторон кафедры ТМС всегда была активная научно-исследовательская работа преподавателей и студентов.

Первые серьезные исследования на кафедре проводила старший преподаватель В. Б. Лифшиц, впоследствии защитившая кандидатскую диссертацию.

За годы существования

кафедры на ней сложились крупные научные направления:

— «Создание и исследование перспективных типов гидростатических и аэро-статических опор скольжения для шпиндельных узлов металлорежущих станков, машин и приборов» (научный руководитель — канд. техн. наук, профессор С. Н. Шатохин). По этому направлению имеется аспирантура, защищено 11 кандидатских диссертаций, около 150 исследовательских дипломных проектов, получено более 40 авторских свидетельств на изобретения, опубликовано около 250 научных статей и докладов, издано несколько межвузовских сборников научных трудов;

— «Технологическое управление качеством механической и физико-технической обработки деталей» (научный руководитель — доктор техн. наук, профессор, членкорр. СО АН ВШ В. В. Летуновский). По этому направлению также имеется аспирантура, защищены одна докторская и несколько кандидатских диссертаций, свыше 100 исследовательских дипломных проектов, получено несколько десятков авторских свидетельств на изобретения, опубликовано более 400 научных работ в России и за рубежом;

— «Разработка технологии получения порошковых материалов и изделий из них» (исполнители — канд. техн. наук, доцент Ю. И. Гордеев, доцент В. Н. Андросов).

В рамках указанных научных направлений проводится и НИР студентов, многие из которых ежегодно представляют доклады на научно-технических конференциях, а наиболее способные из них являются соавторами заявок

на изобретения и статей, поступают в аспирантуру кафедры.

Кафедра ТМС практически со дня основания и по настоящее время поддерживает тесные связи с промышленными предприятиями, организациями, такими, например, как АО «КЗК», АО «КЗТЭ», АО «СЗТМ», АО «ДЗНВА», АО «Электрокомплекс», АО «СЗАП», АО «Искра», КВЦ СО РАН, Госстандарт РФ и многими другими. В АО «Красноярский завод тяжелых экскаваторов» и АО «Сибирский завод тяжелого машиностроения» уже много лет действуют филиалы кафедры ТМС. В 1988 г. с активным ее участием был организован межотраслевой учебно-научно-производственный комплекс.

За годы своего существования кафедра ТМС внесла большой вклад в развитие машиностроительного и в целом хозяйственного комплекса как Красноярского края, так и соседних областей.

Это выразилось прежде всего в том, что она подготовила многие сотни высококвалифицированных инженерных и научных кадров, внесла заметный вклад в научно-технический прогресс края.

Сейчас кафедра «Технология машиностроения», как и вся высшая школа, переживает нелегкие времена. Но ее потенциал, прежде всего научно-педагогических кадров, позволяют рассчитывать на дальнейшую успешную деятельность.

На снимках: сверху: Р. И. Кутчер, В. В. Летуновский, С. Н. Шатохин консультируют аспирантов и студентов.



## ● ВЫПУСКНИК МТФ НА ПРОИЗВОДСТВЕ



# ГЛАВНОЕ — РЕФОРМИРОВАТЬ СОЗНАНИЕ

Диплом инженера-механика Геннадий Лазаревич МАТУШАНСКИЙ получил в 1961 году, освоив специальность «Станки и инструменты» на кафедре технологии машиностроения. Распределение получил на Сибирский завод тяжелого машиностроения.

Сибтяжмаш был монополистом в бывшем Союзе и странах СЭВ по изготовлению металлургических кранов грузоподъемностью от 80 до тысячи тонн. Несмотря на то, что сегодня многие металлургические комбинаты простаивают из-за отсутствия кранового оборудования или запчастей к нему, завод в кризисе. Если экономическая политика в стране изменится, заказчики не будут отказываться от готовой продукции — число заказов у Сибтяжмаша возрастет до необходимой для нормальной жизни отметки.

В 1978 году появился проект строительства экскаваторного завода-гиганта. К тому времени карьера Геннадия Лазаревича сложилась весьма удачно, он был полон энтузиазма и сил, работая начальником отдела перспективной технологии и горного машиностроения.

— С самого начала я принимал участие в разработке нового проекта. Надо было делегировать наработанные Сибтяжмашем связи и потенциал Крастяжмашу — заводу XXI века. Гигантомания не позволяла копировать Уралмаш или тот же Сибтяжмаш. В известной степени экскаваторный завод был

детисцем влиятельных в ту пору личностей — Н. И. Рыжкова, В. И. Долгих, П. С. Федирко. Меня направили на новый завод первым замом главного инженера, и занимался я чисто производством машин, новой техники в отличие от гл. инженера, которому приходилось вести строительство, — вспоминает Геннадий Лазаревич.

И завод был возведен, правда, не завершен. Для создания инфраструктуры, по сути дела целого городка не жалели валюты, как и для приобретения передового оборудования.

Геннадий Лазаревич прекрасно сознавал, что задачи перед двумя родственными предприятиями стояли разные: Сибтяжмаш призван осваивать план, тяжелые конвейеры, а его собрата параллельно со строительством предстояло оснастить эксклюзивными технологиями и оборудованием. Шли годы, не все, задуманное в проекте, удалось воплотить. Из-за утраты Крастяжмашем ориентиров и перспектив, пробуксовок в новых экономических условиях (по объективным причинам) Геннадий Лазаревич не чувствовал должного удовлетворения от своей деятельности. Тогда-то Генеральный директор Сибтяжмаша Г. Д. Пахомов предложил обогащенному опытом и знаниями Г. Л. Матушанскому (долгое время проработавшему с крупнейшими мировыми фирмами по станкостроению, машиностроению в условиях эмбарго — а это отличная школа) вернуться на завод. Он

стал заместителем директора проектного института, а вскоре — заместителем Генерального директора по внешним связям.

Геннадий Лазаревич много работал за рубежом и в то же время активно занимался наукой, учился в аспирантуре, подготовил к защите кандидатскую диссертацию. Он доцент аэрокосмической академии (бывшего филиала КГТУ), дает студентам знания по сертификации и стандартизации качества, справедливо полагая эти знания актуальными и значимыми сегодня. «Пауза в развитии Госстандарта затянулась, мир ушел далеко вперед, и каждый завод в одиночку строит свою политику: надо торговать и надо доказывать, что твоя продукция не хуже и в то же время не снижать цены. Очень редко, но все же наши контракты прорываются на так называемый цивилизованный рынок, особенно в рамках интеграции, — рассказывает Геннадий Лазаревич. — Приведу примеры из последних. С голландской фирмой НКМ выполнено в металле четыре проекта для алюминиевых заводов, а также смонтированы краны-манипуляторы для обслуживания анодных печей электролизеров. Реализованы два заказа на краны-манипуляторы по обслуживанию металлургических печей совместно с германской фирмой СКЕТ. В последнее время мы значительно продвинулись на рынок, оснастив всю Европу и СЭВ, будучи монополистами по производству кра-

нов-манипуляторов полярного действия для работы на атомных реакторах. Подготовлены проекты и предложения для Лянлунганской атомной электростанции в Китае и для подобной же станции в Индии (место пока не определено), ждет наших разработок Находкинская, которая будет работать на Южно-Корейский рынок (это новый вид экспорта — передача энергии). Дока в области техники, никогда прежде не занимавшийся технокоммерцией, Геннадий Лазаревич, как человек одаренный, добился успеха и в этой, новой для себя сфере.

Он прекрасный семьянин, гордится тем, что его домашние — инженеры. Жена Людмила Александровна работала заместителем главного метролога на Крастяжмаше. Дочь Елена пошла по стопам отца: она тоже выпускница кафедры ТМС. Любимый внук Александр — надежда и опора, очень интересуется техникой.

Убедительный как профессионал высочайшего класса, Геннадий Лазаревич не менее убедителен как гражданин, болеющий за судьбу Родины и за дело, которому посвятил свою жизнь. «Реформы конечно, необходимы, в той или иной форме они регулярно проводятся и в других странах, — считает Г. Л. Матушанский. — Без подъема экономики невозможно улучшить социальную сферу, поднять образование, науку, культуру. Нужно поддержать отечественных товаропроизводителей, сделать многое другое. Но самое главное — реформировать сознание».

Уникальный жизненный и производственный опыт Геннадия Лазаревича, его эрудиция востребованы высшей школой. Кроме занятий с будущими инженерами в аэрокосмической академии, он уже в течение 18 лет является председателем ГЭК родного механико-технологического факультета. «Я хочу сохранить связь с альма-матер, со студентами, которые при известной настойчивости вполне могут рассчитывать на удачную карьеру на производстве. Мне эта ниточка очень дорога», — делится сокровенным Геннадий Лазаревич.

Дороги и необходимы общение и встречи с такими людьми также студентам и преподавателям вуза. И пусть эти встречи будут чаще. Крепкого Вам здоровья, семейного благополучия и дальнейших успехов на производственной ниве и ниве просвещения, Геннадий Лазаревич!

На снимке: два года назад группа первых выпускников МТФ в полном составе собралась на праздновании юбилея КГТУ, Г. Л. Матушанский — второй справа.

## ПРОГРАММА

праздничных мероприятий, посвященных 40-летию со дня основания механико-технологического факультета

24.09.98 г.

10.00—12.30 Научно-практическая конференция.

Актальный зал.

12.30—13.00 Обед.

14.00—17.00 Продолжение научно-практической конференции.

Актальный зал корп. Г.

25.09.98 г.

10.00—13.00 Посещение выставки

«Образование — карьера — успех».

Отъезд от КГТУ, корп. Г.

14.00—15.00 Встречи на кафедрах.

15.00—17.00 Торжественное заседание

ученого совета, посвященное 40-летию

механико-технологического факультета.

Актальный зал корп. Г.

17.00 Праздничный вечер.

Столовая КГТУ.

Телефоны оргкомитета:

В. Ф. Терентьев 49-71-29;

А. А. Городилов 49-75-47;

Е. Г. Синенко 49-70-88.

Торжественные мероприятия состоятся в главном корпусе Красноярского государственного технического университета.

Студенты, обучающиеся на кафедре материаловедения и технологии конструкционных материалов, выполняют реальные курсовые и дипломные проекты, которые впоследствии могут быть внедрены в производство. Защита этих работ вызывает живое участие преподавателей.



Курс «Сопротивление материалов» со дня образования политехнического института читался на кафедре технической механики. Первыми преподавателями этого курса были Орлов Сергей Васильевич, Козлов Игорь Михайлович и Чернышев Юрий Филиппович.

Год организации кафедры сопротивления материалов — 1967. Кафедра была выделена из состава кафедры технической механики, которой в то время руководил Василий Николаевич Борисов. Первым заведующим кафедрой стал доктор технических наук, профессор Маламент Леонид Иосифович, специалист в области исследования несущей способности элементов конструкций.

В первом составе кафедры работали: Чернышев Ю. Ф., Антонов В. И., В. Э. Герстенбергер, Козлов В. И., Платанчева М. М., Смоленков В. Ф., Колобенко Н. И., Черных В. И., Корчагина С. Т., Курова В. В., Гомер Э. Ф., Литвин Ю. А., Предеин В. Н. Позднее на кафедру пришли Шатохина Л. П., Магум В. А., Попова Ю. И. и другие.

С 1969 года обязанности заведующего кафедрой сначала выполнял В. И. Антонов, а затем в этом же году заведующим стал Герстенбергер В. Э. Его в 1977 г. сменил Б. М. Краснопеов. В 1978 году заведующим кафедрой был избран В. И. Козлов. С 1988 года кафедрой руководит И. А. Зырянов.

Наиболее значительный вклад в развитие кафедры внесли В. Э. Герстенбергер и В. И. Козлов. Они являются основателями учебно-научных школ по расчету элементов конструкций и исследованию и созданию мельниц-активаторов. По данным научным направлениям с 1972 по 1987 год в ведущие вузы России было направлено на учебу более 10 выпускников, почти все из которых защитили кандидатские диссертации.

В 1988 году на кафедре совместно с кафедрой «Детали машин» была открыта подготовка по специальности 1209 «Динамика и прочность машин». С 1990 года на базе отделов «Проблем машиноведения» и «Вычислительной механики» Вычислительного центра Сибирского отделения АН СССР действует филиал кафедры, который в 1995 году преобразован в базовую кафедру «Диагностика и безопасность технических систем». Руководит базовой кафедрой доктор технических наук, профессор Москвичев В. В. К преподавательской деятельности постоянно привлекаются ведущие специалисты Вычислительного центра Красноярского научного центра Сибирского отделения Российской Академии Наук. В июне 1996 года кафедра сопротивления материалов была переимено-

вана в кафедру динамики и прочности машин.

В настоящее время на кафедре работает 4 доктора наук, профессора и 14 кандидатов наук, доцентов.

За последние пять лет кафедрами динамики и прочности машин и базовой кафедрой диагностики и безопасности технических систем:

\* выпущено 62 молодых специалиста по специальности 071100 «Динамика и проч-

**ГОТОВИМ  
ИНЖЕНЕРОВ  
И УЧЕНЫХ**

ность машин», 11 из которых являются в настоящее время аспирантами, 5 преподавателями высших и средне-специальных учебных заведений;

\* заведующим базовой кафедрой «Диагностика и безопасность технических систем» Москвичевым В. В., доцентами этой кафедры Садовским В. М. и Богульским И. О. в 1993, 1995 и 1998 годах защищены докторские диссертации; доцентом кафедры «Динамика и прочность машин» В. И. Козловым, в апреле 1997 года защищена докторская диссертация;

\* с сентября 1993 года под научным руководством В. В. Москвичева на кафедрах работает научный семинар «Прочность материалов и конструкций», где были заслушаны доклады по 8 докторским и 7 кандидатским диссертациям, успешно в последствии защищенным и утвержденным;

\* выиграно 5 научных и 2 учебно-научных гранта, выполнено 7 хозяйственных работ;

\* опубликовано 4 монографии и около 150 научных работ.

Основным потребителем выпускников специальности 071100 является КГТУ (14 человек). Остальные работают в государственном секторе, на акционированных и частных предприятиях и фирмах, имеют собственное дело (6 человек).

Подготовкой научно-педагогических кадров для КГТУ кафедры занимаются с первого выпуска специальности 071100. В результате такой работы из 62 выпускников 1993—1997 годов 18 были оставлены на преподавательскую работу на должности ассистента или преподавателя-стажера с целью дальнейшего поступления в аспирантуру.

В последнее время широко используются средства вычислительной техники для создания электронных учебников и систем тестового опро-

са по предметам. Так, уже два года по курсу «Конструкционная прочность» экзамены студентами сдаются только по электронному учебнику. Также же учебники подготовлены еще по двум курсам.

Роль базовой кафедры в поднятии учебного процесса и его приближения к решению проблем машиностроения, строительства, безопасности технологических процессов и производств Сибирского региона является определяющей в подготовке грамотных инженеров-механиков-исследователей специальности 071100. Студенты 3—5 курсов от 1 до 3 дней в неделю обучаются в стенах Вычислительного Центра СО РАН на оборудовании и в лабораториях. Тематика учебных проектов студентов тесно связана с научными исследованиями, проводимыми двумя отделами ВЦ СО РАН: проблем машиностроения и вычислительной механики.

Студенты специальности 071100 ежегодно проходят практику в центре «Прочность», а кроме того на его оборудовании проводятся натурные лабораторные работы по курсу «Экспериментальные методы механики твердого деформированного тела, диагностика и технические измерения».

Основные направления научных исследований кафедр:

\* исследование надежности и ресурса машин и конструкций, безопасность технических систем — руководитель Москвичев В. В.;

\* анализ напряженно-деформированного состояния элементов конструкций из структурно неоднородных материалов — руководитель Зырянов И. А.;

\* разработка математической модели расчета и конструирование мельниц-активаторов — руководитель Козлов В. И.;

\* материаловедение конструкционных материалов — руководитель Крушенко Г. Г.;

\* численное моделирование и решение задач динамического деформирования упругопластических сред — руководитель Садовский В. М.

Сотрудники кафедр активно сотрудничают с зарубежными научными и учебными центрами (семимесячная стажировка в Бернском техническом университете в г. Берн, Швейцария; пятидневная командировка весной 1996 года по США с докладами по ядерной безопасности (Москвичева В. В.), кафедра сотрудничает с международными ассоциациями и обществами (ASME), участвуют в международных конференциях и симпозиумах (более 20 докладов за пять лет).

Дальнейшие перспективы развития кафедр видятся в совершенствовании учебно-методической и материальной базы, усилении подготовки аспирантов и докторантов.

## РАСТИМ ДОСТОЙНЫХ ПРЕЕМНИКОВ

Кафедра технической механики Красноярского политехнического института была основана в 1956 г. первым ректором и одновременно заведующим кафедрой Борисовым Василием Николаевичем.

В 1962 г. из состава кафедры технической механики выделена кафедра строительных дорожных машин и деталей машин во главе с доцентом Родиным Иваном Ивановичем.

В 1967 г. на базе кафедры была организована кафедра сопротивления материалов, которую возглавил Герстенбергер В. Э.

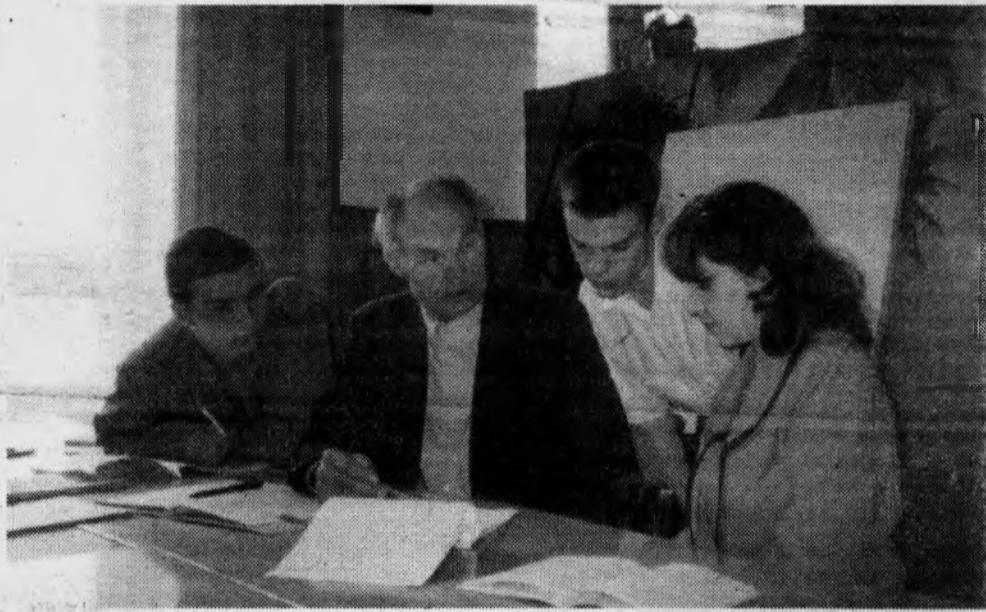
В 1973 г. кафедра технической механики разделена на две кафедры: теоретичес-

фессора. За годы работы профессором Борисовым В. Н. получены 11 авторских свидетельств, 9 патентов, написано более 100 научных статей. В числе учеников Борисова В. Н. — руководители крупных промышленных предприятий края, ответственные работники административных органов. Немало преподавателей, окончивших аспирантуру при кафедре теоретической механики под руководством профессора Борисова В. Н., успешно работают и сейчас в университете. Среди них проф., докт. техн. наук Каверзин С. В., доценты, канд. техн. наук Щелканов С. И. Золотарев Г. Б., Кузнецов Г. А. и другие.

С 1973 г. по 1978 г. ка-

форм обучения. Мартынов А. Г. с сотрудниками кафедры руководил и выполнил три хозяйственных темы с заводом телевизоров по вопросам триботехники.

Под руководством профессора КГТУ, канд. техн. наук Гертенберга В. Ф. сотрудники кафедры теоретической механики много работают над созданием учебно-методических пособий и указаний для студентов очной и заочной форм обучения. Изданы расчетно-графические работы по статике, кинематике и динамике для студентов первого и второго курсов всех специальностей очной и заочной форм обучения, изучающих теоретическую механику. В 1996 г. на кафедре открыта новая спе-



кой механики во главе с зав. каф. доц., канд. техн. наук Золотаревым Геннадием Борисовичем, и теории машин и механизмов, которую возглавил доц., канд. наук Мартынов Алексей Григорьевич.

С 1988 г. по настоящее время кафедрой теоретической механики руководит профессор КГТУ, канд. техн. наук Терентьев Валерий Федорович.

Сотрудниками кафедры за это время создано несколько лабораторий.

Борисов В. Н. как ректор КГПИ, заведующий кафедрой, а с 1983 г. профессор кафедр постоянно занимался подготовкой квалифицированных кадров для кафедры и вуза. Он регулярно направлял студентов в целевую аспирантуру, а с 1962 г. под его руководством открыта аспирантура на кафедре. Василий Николаевич подготовил более 25 кандидатов технических наук, многие из которых стали докторами, получили звание про-

фессором. Совместно с сотрудниками кафедры по средоточным темам, он построил и оборудовал лабораторию по трению и изнашиванию. В настоящее время лаборатория закреплена за кафедрой автомобилей и двигателей.

С 1978 по 1988 г. г. кафедре возглавлял доц., канд. техн. наук Мартынов Алексей Григорьевич, который сосредоточил внимание на повышении качества учебной и учебно-методической работы. Им были привлечены все преподаватели кафедры к разработке учебно-методических комплексов для регулярного контроля знаний студентов по курсу теоретической механики. В этот период времени сотрудниками кафедры написаны ряд необходимых учебно-методических указаний для студентов заочной и вечерней

специальности «Триботехника», необходимость которой вызвана требованиями увеличения сроков работы машин, механизмов и узлов в промышленности. Для специальности создан и утвержден учебный план, создаются лаборатории, приобретается оборудование, сотрудники кафедры пишут учебно-методические пособия и учебники.

Сотрудники кафедры значительное внимание уделяли административной и общественной работе в институте.

Всю работу, проделанную сотрудниками кафедры технической и теоретической механики за 40 лет, описать невозможно. Отметим лишь то, что сделано сотрудниками настоящего состава кафедры: учебно-методические пособия и указаний издано более 100, научных статей более 450, изобретений и патентов 33.

На снимке: доцент Виктор Павлович Логинов проводит консультацию со студентами.

## КАФЕДРА ТЕОРИИ И КОНСТРУИРОВАНИЯ МЕХАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ

В 1972 году приказом ректора кафедра «Техническая механика» была разделена на две кафедры: «Техническая механика» и «Теория механизмов и машин (ТММ)».

Кафедру ТММ возглавил к. т. н., доцент Мартынов Алексей Григорьевич, а в 1975 г. на должность заведующего кафедрой ТММ был избран к. т. н., доцент Антонов В. М. Под его руководством кафедра превратилась в самостоятельное структурное подразделение с собственной научной программой и учебной методологией. В эти годы на кафедре созревает новое направление, связанное с технологией переработки зерновых культур и с созданием машин для реализации этой технологии. Основопо-

## НЕ ЗАБЫВАЕМ О НАУКЕ

ложниками научной школы по глубокой переработке зерна являлись Е. Н. Акулов, В. М. Антонов и Г. Н. Андреев. В последующем на базе этой школы была создана проблемная лаборатория.

В 1984 г. на кафедру ТММ была переведена группа молодых преподавателей во главе с к. т. н. Н. В. Василенко. С этого времени на кафедре начала развиваться вторая научная программа «Волновые приводы манипуляторов и специального назначения». По этой программе было выполнено свыше 5 хозяйственных работ. Защищено 4 кандидатских диссертации, получено 5 медалей ВДНХ, созданы тесные связи с предприятиями.

В эти же годы начинает складываться гособъектная тематика научных исследований в области студенческого самоуправления. Руководит этой работой к. т. н., доцент Д. М. Мехонцева. В дальнейшем эта работа приобрела известность в России и за рубежом. По этой тематике опубликовано 2 монографии, подготовлена к защите докторская диссертация.

В этом же году решением Совета института кафедра ТММ была переименована и стала называться «Теория и конструирование механических систем» (ТМКМС). Это было вызвано тем, что и в научном, и в учебном планах рассматривались не только машины и механизмы, но и механические

системы.

В 1987 г. по конкурсу заведующим кафедрой ТМКМС был избран к. т. н., доцент Е. Г. Синенко, который работает в этой должности по настоящее время. На кафедре работают 14 преподавателей, из них три профессора и восемь доцентов, кандидатов технических наук. Кафедра ведет занятия практически на всех факультетах университета по семи дисциплинам от первого до четвертого курсов. Кроме этого, под руководством опытных преподавателей защищают дипломные проекты от 3 до 5 студентов в год. Учебный процесс и наука проводятся в трех учебных и трех научных лабораториях. Учебные лаборатории оснащены до-

статочно совершенным лабораторным оборудованием, имеется компьютерный класс и современная оргтехника.

Научная работа на кафедре проводится по двум направлениям:

волновые передачи и приводы специального назначения;

самоуправление и управление в природе и обществе.

Учеными кафедры разработаны волновые приводы для механизма хода экскаватора ЭКГ-12,5, механизм подъема мостового крана грузоподъемностью 500 т., механизм поворота крюка литейного крана, привод земснаряда и др. Разработаны ряд специальных приводов, проведены исследования приводов космических летательных аппаратов с целью увеличения их долго-

вечности до 70 тысяч часов.

Кроме того, на кафедре разработана технология и изготовлена установка для упрочнения различных материалов, при этом увеличивается долговечность режущего инструмента.

Сегодня ученые кафедры могут предложить промышленности ряд приводов с волновым зацеплением для различного назначения, несколько типов специальных приводов на базе эксцентричных преобразователей, технологию упрочнения изделий из различных материалов, ряд других разработок. Кафедра имеет длительные и плодотворные связи с большинством машиностроительных предприятий и надеется в тесном сотрудничестве разработать ряд оригинальных механизмов, способных конкурировать с зарубежными аналогами.

Свое нынешнее название кафедра проектирования и экспериментальной механики машин получила в феврале 1994 года в связи с участием в подготовке кадров по специальности 07.11.00 «Динамика и прочность машин», взяв на себя ответственность за реализацию учебного плана специализации 07.11.02 «Экспериментальная механика машин, приборов и конструкций». Прежнее название — «Детали машин» (ДМ), начиная с момента выделения из состава кафедры «Техническая механика» в 1963 году, кафедра носила в соответствии с основным направлением ее учебной работы, связанным с реализацией учебного процесса по дисциплинам проектно-конструкторского цикла для студентов всех специальностей института. В дальнейшем часть дисциплин группы «Прикладная механика» была передана на другие кафедры, но «Проектирование» по-прежнему остается основным направлением деятельности коллектива и по праву вошло в новое название кафедры.

У истоков создания кафедры стоял И. И. Родин, ставший позднее профессором. Здесь в середине 60-х начинал свой педагогический путь профессор С. В. Архипов, занимавший впоследствии должность декана автотранспортного факультета, проректора по учебной работе, заведующего кафедрой «Автомобильные перевозки». В 1965 г. кафедру возглавил В. А. Турьшев, ныне — профессор ИПФ. С этого времени в течение тридцати лет работала в коллективе В. О. Титовская — прекрасный педагог, ставшая первым профессором кафедры.

## НА ОСНОВЕ ОПЫТА И ЭНТУЗИАЗМА

В конце 60-х — начале 70-х годов кафедра стала интенсивно пополняться молодыми кадрами — выпускниками нашего института, не только определившимися в течение многих лет лицо кафедры, но и сыгравшими существенную роль в развитии института. Это М. П. Головин — к. т. н., доцент (заведовал кафедрой ДМ, был деканом машиностроительного факультета); В. И. Усаков — нынешний заведующий кафедрой, д. т. н., член-корреспондент Российской инженерной академии (РИА), вице-президент СО РИА; Е. Г. Синенко — к. т. н., профессор КГТУ, зав. кафедрой ТИМС (был деканом Вечернего факультета); В. Г. Калюский — был к. т. н., доцентом, зав. кафедрой НГЧ, деканом организованного им инженерно-педагогического факультета; Н. В. Василенко — к. т. н., профессор, заслуженный работник высшего образования России, лауреат Премии Правительства России в области науки и техники 1997 г., академик Российской и Международной инженерных академий, президент СО РИА, директор созданного им НИИ Систем управления, волновых процессов и технологий (работал зав. кафедрой ТИМС, проректором по научной работе САА), а также Г. Н. Лиморенко, пришедший на кафедру еще молодым, но уже имеющим богатый производственный опыт, на должность доцента и явившийся родоначальником нового вида передачи волновой реечной, исследование которой принесло ему ученую степень к. т. н. и определило как основное направление его дальнейшей работы использование этого механизма в различных видах технологического оборудования. В частности, для Канского молочно-консервного комбината был разработан проект автоматизированного склада с механизмами приводов на основе волновой реечной передачи. Во второй половине восьмидесятых Г. Н. Лиморенко заведовал кафедрой НГЧ, а с 1988 г. по 1991 г. возглавлял кафедру ДМ. Именно в эти годы кафедра включилась в подготовку кадров по специальности 07.11.00.

Значительную роль в развитии кафедры сыграло открытие В. А. Турьшевым в 1973 г. аспирантуры по спец. 05.02.02. «Машиностроение и детали машин». В настоящее время право руководства аспирантами получили В. И. Усаков и Г. Н. Лиморенко. С 1998 г. на кафедре открыта аспирантура и по специальности 05.27.07. «Оборудование производств электронной техники».

Середина и конец восьмидесятых годов многим на кафедре запомнились участием в создании под руководством зав. кафедрой робототехники и технической кибернетики, д. т. н., профессора А. П. Дамбраускаса, совместно с другими кафедрами, УИ ГПК как инженерного центра, разработки которого по автоматизации производственных процессов позволили внедрить на ПО «Искра» участок гибкой технологии обработки деталей типа тел вращения, а также комплексом работ по исследованию нагруженности узлов зерноуборочного комбайна, проводимых под руководством доцента М. П. Головина.

В 1992 г. заведующим кафедрой был избран В. И. Усаков, возглавлявший лабораторию «Системы точной механики». Коллективом этой лаборатории был выполнен ряд работ по важнейшей тематике, в том числе и по федеральной межвузовской программе с внедрением результатов в практику, включая серийное внедрение. Это обеспечило подготовку и успешную защиту двух кандидатских диссертаций, что подтвердило эффективность аспирантуры кафедры, а В. И. Усакову, первую в истории кафедры — докторскую степень и знаменовало собой создание на кафедре научной школы в области системной методологии и полнструктурной технологии проектирования в приложениях к механизмам приводов.

Более полтора десятилетия лет на кафедре велась интенсивная научно-методическая работа по внедрению машинных расчетов в учебный процесс. Результатом этой работы стало создание под руководством М. П. Головина учебно-исследовательского САПР-пакета «CAD TRANS» и формирование учебно-исследовательской лаборатории САПР механических приводов.

Идеологическая общность проводимых на кафедре научных и научно-методических работ позволила сформировать под руководством В. И. Усакова в рамках проблемы «Качество продукции машиностроения» единое научное направление кафедры: «Системная методология и полнструктурная технология проектирования машин» и выступить с инициативой о кооперации в области автоматизации проектных и технологических работ и создания на базе Красноярского государственного технического университета «Регионального технологического центра» как структуры управления процессами формирования товарно-ассортиментной политики и реструктуризации машиностроительных предприятий, а также информационного, научного и кадрового сопровождения проектов в обеспечение устойчивого развития машиностроения края.

Кафедра технологии металлов образована в 1957 году как одна из общетехнических кафедр института. Ее первым заведующим стал крупный ученый РФ по металлообработке и химико-термической обработке материалов, ученик академика Гудцова Н. Т. (г. Ленинград) к. т. н. доцент И. Ф. Афонский. В 1959 году он первым в Красноярском политехническом институте защитил диссертацию на соискание ученой степени доктора технических наук и был первым проректором института по научной работе с 1957 по 1963 годы.

Вместе с И. Ф. Афонским на кафедру были приглашены лучшие специалисты города Красноярска по металлосведению и обработке материалов. Г. И. Чистяков, один из первых доцентов кафедры, стал и первым деканом механического, а ныне механико-технологического факультета. Доцент кафедры М. П. Иванан, крупный специалист в области сварки материалов впоследствии стал первым заведующим кафедрой оборудования и технологии сварочного производства.

Под руководством И. Ф. Афонского кафедра быстро развивалась, был создан лучший в городе комплекс учебно-исследовательских лабораторий в области металлосведения и технологии обработки материалов. На базе кафедры к 1970 году осуществлялись подготовка и выпуск инженеров-механиков по специальностям: «Оборудование и технология литейного производства», «Оборудование и технология сварочного производства», «Машины и технология обработки металлов давлением». На кафедре работали 24

## ВЫШЕ КАЧЕСТВО УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

человека профессорско-преподавательского состава, из которого около половины были с учеными степенями и званиями.

К середине 70-х годов на базе кафедры «Технология металлов» были образованы три выпускающие кафедры по вышеназванным специальностям.

В 1964 году на кафедре в числе первых в КПИ была открыта аспирантура по специальности «Металловедение и термическая обработка» под руководством д. т. н. проф. И. Ф. Афонского. Первыми аспирантами кафедры стали А. И. Корчагин и А. П. Синицын. С 1972 по 1992 годы к. т. н. доц. А. И. Корчагин возглавлял кафедру. За этот период существенно укрепилась материальная база кафедры, повысилось качество учебного процесса. А. И. Корчагин с 1973 по 1978 годы был проректором института по учебной работе и внес заметный вклад в развитие института как крупнейшего вуза Сибири и РФ. В 1997 году А. И. Корчагин защитил диссертацию на соискание ученой степени доктора физико-математических наук.

Со дня основания кафедры основным научным направлением является «Фазовые превращения и химико-термическая обработка

материалов». По данному направлению для ведущих предприятий края (Красмаша, Сибтяжмаша, комбайнового завода, КРАМЗа и др.) проведены крупные прикладные научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы с внедрением результатов в производство. Разработаны теория диффузионного насыщения металлов и сплавов при химико-термической обработке, теория растворимости в металлических системах.

В 1992 году на должность заведующего кафедрой избран к. т. н. доц. В. И. Темных. В 1993 году решением Ученого совета университета кафедра переименована в кафедру «Материаловедение и технология конструкционных материалов». Заключены долгосрочные договоры с краевыми управлениями профтехобразования и народного образования по подготовке инженеров-педагогов по специальности «Материаловедение и обработка материалов» специальности 030500 «Профессиональное обучение». В 1994 году кафедрой был осуществлен первый набор студентов по данной специальности.

В 1997 году на кафедре открыта аспирантура по специальности «Прошковая металлургия и композиционные материалы» под руководством к. н. т. доц. А. М. Токмина.

В настоящее время на кафедре работают два доктора наук профессора: А. И. Корчагин, Г. Г. Крушенко; шесть доцентов: И. К. Макаревич, А. А. Никитин, А. М. Токмин, Е. А. Астафьева, С. И. Почекутов, Л. А. Быконя; старшие преподаватели: В. Н. Прошин, Г. С. Примачев; ассистент Н. В. Пушнина.

## ИСТОРИЯ, ПРОБЛЕМЫ, ПРОГНОЗЫ КАФЕДРЫ ЛПИОМД

В 1963 году в КрПИ (КГТУ) на базе кафедры технологии металлов была открыта специальность 12.03.00 — «Машины и технология литейного производства», а в 1968 г. — 12.04.00 — «Машины и технология обработки металлов давлением». Инициатором открытия специальности был известный ученый — металлург, д. т. н., профессор И. Ф. Афонский. Он многое сделал для создания лабораторной базы кафедры и формирования коллектива преподавателей. В 1975 году на базе этих специальностей были образованы выпускающие кафедры: МТЛП и МТОМД, половину преподавателей которых составили выпускники КГТУ, успешно защитившие кандидатские диссертации в ведущих вузах страны. В разные годы кафедрой МТЛП заведовали доценты, кандидаты наук Р. А. Меркер и Н. В. Гришков, а кафедрой МТОМД — И. П. Талашкевич, В. Е. Редькин и Ю. Д. Акимов. В 1992 году произошло объединение кафедр, новая кафедра получила название ЛПИОМД.

В 1998 году кафедра отметила 30-летие первого выпуска инженеров-механиков по специальности 12.03.00 и 25-летие — по специальности 12.04.00. За эти годы подготовлено около 1000 специалистов, работающих на многих предприятиях страны, в НИИ и вузах. Многие из них защитили кандидатские диссертации, руководят крупными предприятиями в регионах России. Среди наших выпускников — А. Н. Ковригин — председатель совета директоров ОАО «Сибтяжмаш», В. С. Разумкин — технический директор ОАО «КрамЗ», В. А. Стригоцкий — технический директор ОАО «КЗК», В. С. Севрюков — к. т. н., коммерческий директор предприятия с иностранным участием «КрасБилМет», Э. Д. Ракшин — к. т. н., директор АО «МагСибМет» и др.

Сегодня кафедра ЛПИОМД КГТУ является одной из крупнейших в Сибири и на Дальнем Вос-

токе по подготовке специалистов в области литейного производства и обработки металлов давлением. Учебный процесс обеспечивают преподаватели, все они имеют ученые степени и звания.

На кафедре активно развивается научно-исследовательская работа по направлениям: «Исследование физико-химических процессов, происходящих на межфазных границах твердого тела с расплавами» (рук. В. Г. Бабкин), «Исследование неравномерности напряженно-деформированных состояний в процессах ОМД» (рук. В. Н. Истомин), «Получение текстурованных материалов с необходимой величиной и анизотропией физико-механических свойств» (рук. И. П. Талашкевич) и др. По этим направлениям ведется подготовка аспирантов. За последние годы три сотрудника защитили кандидатские диссертации. В настоящее время в аспирантуре кафедры обучаются семь аспирантов.

Несмотря на резкое падение отечественного производства, кафедра не прекращает творческие связи с предприятиями города: ОАО «КрамЗ», ОАО «КЗК», ОАО «КРАЗ», ОАО «КЗК» и др. Эти предприятия остаются базой кафедры для производственной практики студентов и реального курсового и дипломного проектирования. Студенты и аспиранты принимают участие в исследованиях по федеральной программе освоения Нижнего Приангарья, совместно со специалистами ОАО «КЗК» разрабатывают новую технологию получения армированных отливок из алюминиевых сплавов, проводят исследования на ОАО «КРАЗ» по созданию композиционных материалов и разработке конструкций футеровки электролизеров для рафинирования алюминия и т. д. По результатам исследований преподаватели кафедры совместно с аспирантами и студентами участвуют с докладами на научно-технических конференциях, ежегодно публикуют до 20 научных статей, получают патенты РФ на изобретения, участвуют в работе диссертационных советов, региональных

академий наук, ассоциаций и фондов.

Реформирование России негативно отразилось на системе высшего образования. Начиная с 1993 года, потребность промышленности в кадрах инженеров-механиков, в том числе по литейному производству и обработке металлов давлением, резко сократилось, что потребовало некоторого сокращения набора на эти специальности. Учитывая сложившуюся ситуацию, кафедра проанализировала конъюнктуру рынка труда и с учетом имеющегося спроса на молодых специалистов открыла подготовку по новой специализации инженер — механик-менеджер и новой для России специальности 12.12.00 — «Технология художественной обработки материалов». Подготовка специалистов для работы на предприятиях в качестве конструкторов и технологов по художественной обработке материалов из камня и металла осуществляется в содружестве с Красноярским художественным институтом. В настоящее время ведется подготовка лабораторной базы для обучения по новой специальности. За короткий срок созданы мастерская по рисунку и живописи, участки художественнойковки и ювелирного литья, приобретены индукционная печь для плавки бронзы и драгоценных металлов, станки для обработки поделочных и драгоценных камней, смешивающие бегуны производства Польши и др. оборудование. По мере развития лабораторной базы планируется выполнение НИР, изготовление опытных образцов художественных изделий по заявкам отечественных и зарубежных заказчиков.

Унаследовав и приумножив традиции, научный и педагогический потенциал механико-технологического факультета, отмечающего свое 40-летие, кафедра ЛПИОМД уверено смотрит в будущее. Пока Прекрасное влечет Человека, искусство обработки материалов будет нужно людям!

• Кафедра ГТ и ГТА

## В СТРЕМЛЕНИИ К ГЛУБОКИМ ЗНАНИЯМ

Наша кафедра открыта в октябре 1962 года. Тогда она называлась кафедрой гидравлики. Основателем кафедры был великий инженер-методист кандидат технических наук Караваяев Аркадий Михайлович (1926—1989 гг.). Под его руководством создавалась лабораторная база, формировался научно-методический коллектив, издавалась учебная литература. Студенты старшего поколения помнят его оригинальные лекции. Аркадий Михайлович возглавлял кафедру двенадцать лет и шестнадцать лет был деканом механико-технологического факультета.

В 1974 году из Киевского института гидромеханики заведовать кафедрой был приглашен доктор технических наук Ивченко Владимир Моисеевич (1930—1987 гг.). Ученый с мировым именем создал научную школу и подготовил 6 кандидатов технических наук в области кавитации жидкости. Под его руководством в Красноярском политехническом институте проводились научные конференции, в которых приняли участие крупнейшие специалисты страны, функционировал научный семинар, где выступали с лекциями ведущие преподаватели технических вузов г. Красноярск. Владимир Моисеевич опубликовал пять монографий, которые используются в настоящее время.

С 1968 года по 1973 год на кафедре работал молодой специалист, ныне депутат Государственной думы, доктор технических наук Тетельмин Владимир Владимирович. На его лекции собирались студенты с других потоков, аудиторы были всегда переполнены молодыми пытливыми людьми.

С 1988 г. кафедрой механики жидкости и газа (в то время кафедра так называлась) заведовал кандидат технических наук Иванов Виктор Георгиевич. Под его руководством существенно укрепилась лабораторная база кафедры, изданы учебные пособия к лабораторным работам, которые широко используются во многих вузах страны.

С февраля 1991 года кафедру возглавил доктор технических наук Каверзин Сергей Викторович — известный в России специалист в области гидравлического привода самоходных машин. В этом же году на кафедре открыта специальность «Гидравлические машины, гидроприводы и гидропневмоавтоматика». Открытие специальности было вызвано широким распространением гидравлического привода на самоходных машинах, металлорежущих станках, кузнечно-прессовом оборудовании и другом оборудовании различного технологического назначения. Кафедра получила название гидропривода и гидропневмоавтоматики, которое в полной мере соответствует ее учебно-методическому и научному направлению.

В настоящее время на кафедре работают: проф. С. В. Каверзин, проф. В. Г. Иванов, доценты С. А. Есиков, П. М. Кондрашов, Е. А. Сорокин, М. И. Вихорова, А. А. Никитин, ст. преподаватель Л. А. Завадская, инженеры В. М. Матвеев, Н. И. Щелок, И. Л. Фоминых. Кафед-

ра широко привлекает ведущих специалистов города к учебной работе. Семь лет на 0,5 ставки профессора работает доктор физико-математических наук, зав. отделом нелинейных задач механики Института вычислительного моделирования Сибирского отделения Российской академии наук, известный в мире специалист в области механики жидкости и газа Виктор Константинович Андреев. Много лет сотрудничают с кафедрой главный конструктор завода «Краслесмаш» Вениамин Георгиевич Мельников и директор СибНИИСтройдор-маш Дomba Очирович Макушкин. Профессиональная подготовка преподавателей кафедры и привлекаемых со стороны специалистов позволяют готовить инженеров-механиков весьма высокой квалификации. Преподаватели участвуют в работе отраслевых академий наук. За свои научные и методические работы доцент Е. А. Сорокин избран членом-корреспондентом академии проблем качества, а зав. кафедрой избран академиком АН высшей школы и академиком академии проблем качества.

Кафедра располагает только двумя учебными лабораториями, одной аудиторией из требуемых по учебному плану шести. Специальность открыта в период социально-экономических реформ в стране и это отрицательно сказалось на формировании лабораторной базы. Есть договоренность на поставку великоленного учебного класса по гидроприводу и гидропневмоавтоматике из Германии. Этот класс решил бы почти все проблемы на десятки лет. Стоимость класса 125 тыс. долларов. Этими средствами технический университет не располагает, а привлечение спонсоров пока не дает ожидаемых результатов. Правда, мы не теряем надежды, возможно новая администрация края вернется к высшей школе лицом.

Большим достижением кафедры следует считать издательскую деятельность. В последние годы издан кафедральный сборник научных трудов, большое количество статей преподавателей и аспиранты кафедры печатают в других сборниках научных трудов. Опубликовано учебное пособие С. В. Каверзина «Курсовое и дипломное проектирование по гидроприводу самоходных машин», которое используется во многих вузах России. Опубликовано монография С. В. Каверзина, В. П. Лебедева и Е. А. Сорокина «Обеспечение работоспособности гидравлического привода при низких температурах», являющаяся единственной в мире в этой области. Коллективом кафедры подготовлен к изданию «Сборник задач по гидроприводу». Это также первое в таком направлении издание. Книга предназначена для студентов заочного факультета, обучающихся по направлениям: технологические машины и оборудование и эксплуатация транспортных средств. Мы надеемся, что она займет достойное место в вузах России. Активно занимаются преподаватели и аспиранты патентной работой. За последние полтора года подготовлено шесть заявок на патенты, все они прошли предварительную экс-

пертизу. К патентной работе привлекаются студенты. Прежде всего, они при выполнении курсовых проектов дают патентный анализ проблемы, а в дипломном проекте к тому же представляют принципиальную схему, описание, расчет и конструкцию разрабатываемого устройства. Все это дает возможность студента к патентно-лицензионной работе.

За последние два года приобретено четыре современных компьютера, ксерокс, сканер и др. Эта техника приобретена за счет выигранных кафедрой грантов или спонсорской поддержки выпускников КГТУ. Следует отметить, как положительный момент подключение кафедрального компьютера к линии Интернет, что дает возможность использовать международную техническую информацию в учебном процессе. Все оборудование, полученное кафедрой за последние годы, приобретено из внебюджетных средств.

Имея достаточно слабую лабораторную базу, кафедра компенсирует этот недостаток экскурсиями студентов на ведущие предприятия, где выпускаются гидрофицированные машины. Студенты регулярно посещают заводы «Краслесмаш», комбайновый, «Сибтяжмаш», «Крестяжмаш» и «Красмаш», на которых ведущие специалисты предприятий рассказывают о создании новых гидрофицированных машин и станков. Кроме того, студенты часто бывают в конструкторских бюро и лабораториях научно-исследовательских и проектно-конструкторских институтов, эти экскурсии позволяют существенно углубить теоретические знания, полученные в учебных аудиториях.

Необходимо отметить, что достижением коллектива кафедры является внедрение научных идей в производство. За последние годы с участием преподавателей кафедры в деринизирован гидропривод телеопластавомата серийно выпускаемого ГП «Красмашзавод». Вновь спроектирована и изготавливается серийно насосная станция на гидроманипуляторах специального назначения, специально перепроектирован гидропривод самого мощного в Сибири и на Дальнем Востоке пресса на заводе «Сибтяжмаш». После модернизации этого пресса заказы гидрооборудования прекратились, с участием кафедры спроектирован и изготовлен на заводе «Краслесмаш» проходческий комплекс ЭТ-1А для добычи рассыпного золота и алмазов. Кроме того, инженерно-технические работники многих предприятий по решению разовых проблем производства. Кафедра ГПИПА пользуется заслуженным уважением у специалистов промышленных предприятий. Достаточно сказать, что сведения о нас и нашей деятельности имеются в компьютерных технических директоратов многих машиностроительных заводов. Мы этим гордимся.

Проблема подготовки инженерных и научных кадров является для нашего коллектива самыми главными. Во-первых, мы обращаем внимание на квалификацию преподавателей. Глубокое знание своего предмета и смежных с ним дисциплин — залог качественной подготовки специалиста. Если преподаватель умеет объяснить теоретический материал, вскрывает сущность технических проблемы каждого элемента гидрооборудования, рассказывает о путях их преодоления и все это делает с конкретными примерами с заводов города, значит, он находится на своем месте, к такому преподавателю и студенты относятся с большим уважением. Обновление и подготовку педагогических кадров мы ведем через кафедральную аспирантуру. В настоящее время к защите подготовлено три кандидатских диссертации, защита которых планируется на сентябрь-октябрь 1998 года. Две диссертации находятся в стадии завершения. Идет плановая подготовка докторской диссертации доцентом Сорокиным Е. А. Готовится к поступлению в аспирантуру студент пятого курса Щелок Е. М. На кафедре работает постоянно действующий научный семинар, на котором аспиранты кафедры и молодые специалисты других вузов и промышленных предприятий обсуждают свои научные идеи. Несмотря на экономическую и социальную разруху в стране, коллектив кафедры прилагает усилия для поддержания достойного уровня подготовки специалистов.

• Твои наставники, студент!

Инициативность, исполнительность, аккуратность, самодисциплина, заинтересованность в делах, доброжелательность, расположенность к людям — такие личностные качества присущи, по словам коллег, доценту И. А. ЗЫРЯНОВУ, человеку известному и заметному в рядах администрации нашего университета. Также его украшают скромность, высокая эрудиция и ответственность, порядочность и надежность. Сам Игорь Александрович говорит о себе так: «Я родом из комсомола — никогда без поручений не оставался, и секретарем партбюро машиностроительного факультета был. Иногда даже чрезмерно обременен «неосновными» обязанностями».

Выпускник КПИ 1975 года, отмеченный «красным» дипломом, Игорь Александрович Зырянов четыре года провел в Москве: год стажировался и три года учился в аспирантуре, сразу по окончании которой защитил кандидатскую диссертацию. И сейчас у



## ПО ДОЛГУ И ПРИЗВАНИЮ

него есть наработки для основы докторской, да заедает текучка — слишком хлопотны его обязанности заведующего кафедрой динамики и прочности машин и начальника учебно-методического управления.

Еще будучи четверокурсником увлекся Игорь Александрович наукой — он имел возможность и жгучее желание заниматься по индивидуальному плану, изучать дополнительные курсы. И когда сам возглавил кафедру ДГПМ, открыв одноименную специальность, постарался сделать эти курсы основными: студенты изучают их не после, а во время занятий. Это единственная в вузе специальность с шестилетним циклом обучения. Во всяком случае, до последнего времени как-то удавалось держаться, не опускать планку и не переходить к «усеченному» бакалавру, несмотря на трудности с финансированием высшей школы.

Кафедра ДГПМ сделала уже шесть выпусков, ее удалось открыть и сделать выпускающей только после привлечения ученых Института вычислительного моделирования СО РАН. Теперь уже выпускники кафедры ДГПМ трудятся на шести кафедрах КГТУ. «Прежде меня вечно укоряли: кафедра стареет; за десять лет заведования я состарился до 45 лет, зато средний возраст на кафедре снизился с 49 до 44 лет благодаря заботам о молодом пополнении», — говорит Игорь Александрович.

Он сожалеет, что не удалось поработать на производстве. Однако в его послужном списке — исполнение обязанностей заместителя декана, заведование кафедрой и уже двухлетнее руководство крупной для вуза структурой УМУ. Не без доли иронии он за-

мечает, что УМУ — его основная работа, а заведование кафедрой — дополнительная. Хлопот с новой управленческой структурой действительно немало. Работа с документами, огромным бумажным и информационным потоком, похоже, нисколько не противопоставлена Игорю Александровичу, это вполне соответствует его обстоятельству и темпераменту. Университет готовит инженеров по 50 специальностям, с учетом специализаций цифра возрастает до 61, более чем по 180 учебным планам. И они тоже «на балансе» УМУ. Тайны работы «кухни» Игоря Александровича непостоянным образом непусты. Но результат — налицо. Унифицирована программа по математике, готовятся по физике и информатике. Дела шли бы оперативнее, если бы новая система АСУ «Контингент» работала так, как требуется.

Управление ведает множеством других проблем и направлений: оформление лицензий, успешное проведение аттестации и аккредитации вуза — нетрудно вообразить при этом вал текущей документации, которая регулярно обрушивается на головы и плечи Игоря Александровича и его команды.

Об увлечениях он рассказывает скупое. 30 лет занимается фотододелом. И совершенно серьезно относится к последним увлечениям занятия компьютерной техникой — ею увлекся поневоле, когда пришлось оборудовать управление. Кстати, приобретали технику на внебюджетные средства, только один компьютер недавно выделен вузом.

Жена Игоря Александровича Ирина Игоревна — доцент кафедры экономической теории и истории,

тоже выпускница нашего вуза. Это образцовая интеллигентная семья, единение любящих людей, друзей, единомышленников с общими интересами, уровнем культуры и взглядами на современную действительность. Это гарантирует взаимопонимание и поддержку во всех начинаниях. Супруги стали большими поклонниками летнего отдыха в спортивно-оздоровительном лагере «Политехник» на Убее. Они провели в этом живописном уголке семь отпусков подряд из-за нехватки средств для дальних путешествий. И заинтересованы в том, чтобы лагерь не угасал, а развивался, сохранил лучшие традиции.

— Перебирал вчера свои фотографии. На них отчетливо наши кроссовки, многочисленные суботники... Перестройка освободила людей от многих наносных ценностей. Но общечеловеческие ценности при этом не очень-то прививаются. — делится своими убеждениями Игорь Александрович. — И студенты сейчас другие. В одном наборе можно встретить ребят как бы старой закалки и совершенно современных. Объединяет же тех и других всеобщая занятость — все студенты ныне работают. Это неизбежность нашего времени, негативно, по моему мнению, влияющая на успеваемость. Полностью посвятить себя учебе, тем более продолжить образование в аспирантуре, могут в основном только имеющие материальную поддержку родителей, крепкий тыл и большую волю.

Аспиранты Игоря Александровича (а их у него ныне четверо) имеют прекрасную возможность в чем-то главном повторить тернистый творческий путь своего наставника.



# СПОРТСМЕНАМИ ГОРДИМСЯ

В 1956 году был создан Красноярский политехнический институт. В первый год в институте обучалось 180 студентов, было три факультета: ЭПП, ПГС, ТМС, один спортивный зал. С первого же года стали проводиться спартакиады между факультетами. В первой спартакиаде места распределены следующим образом: I место — ЭПП, II место — ПГС, III место — ТМС.

В 1958 году был создан механический факультет, и в спартакиаде 1958—59 учебного года он занял II место, а в спартакиаде 1959—60 учебного года уже I место. Факультет принимал участие в 38 спартакиадах и имеет следующие результаты: I места — 15 раз, II места — 9 раз, III места — 4 раза. Победы в спартакиадах приносили бывшие студенты, ныне выпускники МФ, преподаватели университета:

**Редькин В. Е.**, профессор каф. ВЭПОМ (лыжи, л/атл.),  
**Шатохин С. Н.**, профессор каф. ТМС (спортивная гимнастика),  
**Усаков В. И.**, доктор технических наук каф. ПиЭММ (лыжи),  
**Мейстер Р. А.**, доцент каф. ОиТСП (тяжелая атлетика),  
**Прошин В. Н.**, ст. преподаватель каф. МитКМ (легкая атлетика),  
**Иванов М. Г.**, зам. начальника НИСА (борьба классическая),  
**Падар В. А.**, доцент каф. ОиТСП (самбо),  
**Федоров В. Н.**, с. н. с. каф. ЛПиОМД (легкая атлетика),  
**Вихорев М. И.**, доцент каф. ПТиПА (спорт. ориентирование),

**Галочка А. В.**, ст. преп. каф. физической культуры (баскетбол),  
**Терсков Ю. И.**, доцент каф. ЛПиОМД зам. дек. МТФ (футбол).

Организаторами ФКиС на факультете были: Редькин В. Е., Акимов В. П., Смелый В. В., Усолецев Ю. В., Петюшкин А., Расков П., Ситовский А., Загребальный А., Иванов Ю., Ткаченко Р.

Раньше Красноярский политехнический называли "политехнический со спортивным уклоном". Большую лепту в спортивную славу института вносили и вносят спортсмены — механики.

**Гончарова Татьяна** — 3-х-кратная рекордсменка мира, чемпионка СССР 1970 г., чемпионка Европы 1971 года по подводному спорту;

**Дергачев Александр** — неоднократный чемпион ЦС СДСО "Буревестник", V место на первенстве СССР по боксу (1973 год);

**Трубочевы Нина** — призер зоны Сибири и Дальнего Востока по спортивной гимнастике (1971 год);

**Квашин Сергей** — чемпион СССР в составе эстафеты по биатлону (1980 год);

**Солодков Павел** — серебряный призер ЦС СДСО "Буревестник" по горным лыжам (1976 г.);

**Тюрников Андрей** — серебряный призер ЦС СДСО "Буревестник" по горным лыжам (1983 г.);

**Тельяков Вадим** — член сборной СССР, чемпион СССР по регби (1980 г.);

**Патласов Сергей** — член сборной СССР, чемпион СССР по регби (1984 г.);

**Трифонинова Татьяна** — бронзовый призер кубка СССР, чемпи-

онка СССР в составе эстафеты по спортивному ориентированию (1985 г.);

**Колодочкин Александр** — победитель кубка России и турнира Гран-при в Чехословакии по боксу (1994 г.);

**Султреков Евгений** — серебряный призер кубка России по боксу (1994 г.).

Хоккеисты: Карпов Петр, Внуков Александр, Дубовик Гелий, Веселов Анатолий, Савинич Александр, Сафонов Юрий — чемпионы России среди вузов (1963 г.), Коршунов Николай, Веселков Борис, Акинфеев Владимир, Самосенко Геннадий — серебряные призеры кубка ВЦСПС (1980 г.).

Со дня основания в институте подготовлено 216 мастеров спорта СССР по различным видам спорта.

На факультете подготовлено:

1 мастер спорта международного класса (Колодочкин А., — бокс), 48 мастеров спорта.

Первые мастера спорта СССР — механики: Гладышев В. В. — велоспорт (1962 г.), Аладаев В. С. — бокс (1962 г.), Акимов В. П. — бокс (1964 г.), Черноусов А. П. — лыжные гонки (1966 г.), Трегубович О. А. — легкая атлетика (1968 г.).

Многие спортсмены и организаторы физической культуры занимали и занимают руководящие посты, возглавляя предприятия и организации города, края, России.

**Евгений САМОНЕНКО**, доцент кафедры физической культуры.

## Слово — ветерану

Я работаю на МТФ с 1967 года. В те годы МТФ был самым большим и самым сильным факультетом, а жизнь в институте была очень насыщенной и интересной, до краев наполненной разнообразными событиями. Партийные и комсомольские организации играли в общем-то положительную роль и не давали скучать. На меня, да и на всех, производили огромное впечатление и доставляли удовольствие смотры художественной самодеятельности — настоящие праздники. Между факультетами проходили конкурсы по различным видам художественной самодеятельности (музыке, танцам, хо-

зффект от создания ОСШ превзошел все ожидания. Повысились успеваемость, посещаемость, активность студентов.

Однако, несмотря на эффект, началась "ревность", претензии со стороны комсомольских организаций. В "Политехнике" появились заметки "Зачем такая подмена", "Чуждые порядки". Завязалась полемика. (Хотелось бы особо отметить таких замечательных студентов, лидеров ОСШ, как Анатолий Чучумаков (пионер в этом деле), В. Уткин, В. Сигаев, Л. Сигаева, В. Гринь, В. Иванов. Где Вы, друзья? Откликнитесь!!!) Я это объяснял тем, что,

## СТУДЕНТЫ МОГУТ УПРАВЛЯТЬ САМИ

рам, соло, драматургии, балету, сатире и т. д.). Художественные смотры требовали большой и тщательной подготовки, когда выявлялись сотни талантов среди студентов, заслуживающих внимания всего коллектива.

Попаста на смотры было совсем не просто. Актовый зал всегда был забит — негде было упасть яблоку. Я старалась не пропускать ни одного, потом смотрела на своих студентов, участвующих в смотрах, другими глазами, восхищаясь и уважая.

Такие же многолюдные и масштабные проходили легкоатлетические кроссы, комсомольские собрания и конференции и многое другое. Все это и создавало активную, здоровую, творческую атмосферу в коллективах. С удовлетворением и гордостью можно отметить и свой личный вклад в развитие коллектива факультета. Самое знаменательное — организация студенческого самоуправления сначала на третьем курсе (1980 г.), затем на первом и втором. Созданные нами органы студенческого самоуправления — оперативные студенческие штабы (ОСШ) в отличие от самоуправления, осуществляемого комсомольскими организациями, подчинялись непосредственно деканату. Деканат курировал, опекал эти органы, контролировал, обучал и дал настоящие права. Комсомольские же органы варились в собственном соку, будучи еще неопытными, неграмотными в отношении управления. Поэтому

воспитанные не на высоком научном уровне комсомольские лидеры, становясь партийными деятелями, ограничивали себя узкими стандартными нормами. Все, что выходило за рамки этого, считалось вредным и стало негативно отражаться на жизни общества в целом. Это толкнуло меня на доскональное изучение существующих теорий управления и понять, что таковой нет. Так пришлось стать автором общей теории управления и сформулировать объективные законы природы, на основе открытий, сделанных естественными науками в конце 19-го — начале 20-го века. Пока эта теория не получила всеобщего признания, поскольку трудно преодолеть устоявшиеся стереотипы и стандарты и поколебать огромные амбиции. Рано или поздно истина пробьет себе дорогу.

Согласно указанной теории любая система, будь она живая или неживая, в том числе социальная, может существовать только при одном условии: одновременного осуществления самоуправления и управления. Самоуправление — это непереносимое условие существования системы как целого. Ликвидация самоуправления превратила все школьные и студенческие коллективы в пассивные, нежизнеспособные системы.

Остается надеяться, что все изменится со временем.

**Дина Мехонцева**, профессор кафедры ТММС.

## Посвящение в студенты-98 в День Знаний 1 сентября



День Знаний традиционно отмечается в нашем вузе как Посвящение в студенты. Это яркий, надолго запоминающийся первокурсниками праздник.

Фотоформление номера Людмила ШОСТАК.

## ЧТО ВОЛНУЕТ ПЕРВОКУРСНИКОВ?

Студенты первого курса отличаются непосредственностью, неадаптированностью к вузовской обстановке и в то же время некоторой эйфоричностью, приподнятым настроением от сознания значимости текущего периода. Еще был сделан (и удачно) важнейший выбор в жизни — вуза, факультета и специальности. В минувшую среду я побеседовала с двумя студентами группы МТ 18-1, которых случайно встретила в учебной аудитории. Это Александр Носовец и Евгений Шишкин — рядовые студенческой пятилетки, которым еще предстоит (если повезет) стать правофланговыми. Молодые люди

дружно поведали о том, что их волнует больше других два вопроса: 1) будут ли они получать стипендию и 2) останется ли образование бесплатным (не считая, конечно, оплаты дополнительных образовательных услуг)?

Самое приятное "открытие" из беседы с ребятами: их выбор не случаен, а вполне осознан и даже закономерен. Александр решил стать инженером-механиком потому, что уже получил специаль-

ность оператора станков с ЧПУ по окончании ПТУ № 19. А Евгений еще в школе увлекся физикой и особенно разделом "Механика". Так что теперь у них есть возможность осуществить юношеские мечты.

— Мне очень нравится в университете. В нашей группе учатся интересные ребята и две девушки. Преподаватели увлеченные, строгие и знающие. Призывают с первых дней включиться в занятия со

всей интенсивностью, — говорит Александр.

Ему вторит Евгений: — Особенно запомнилось посвящение в студенты 1 сентября: и торжественная часть с поздравлениями ректора Сергея Антоновича Подлесного, а также выступление студентов и певицы Ангелины Романенко (на снимках).

В искреннем стремлении к знаниям юноши обдумывают и свое будущее житье. Трудно загады-

вать на пятилетку вперед. Однако они уверены, что получат прочные знания в alma mater и смогут работать по окончании механико-технологического по специальности. Пожелаем им и всем студентам МТФ удачи на тернистом пути Познания.

Ответственный за выпуск **Валерий АВРАМЕНКО**.

НАШ АДРЕС И ТЕЛЕФОНЫ: 660074, г. Красноярск, ул. Киренского, 26, корпус "Г", кабинет 305, телефоны: 49-75-65 и 49-77-34

Производственно-издательский комбинат "Офсет"

Тираж 3000 экз.

Заказ 2985

Редактор Людмила АНТОЛИНОВСКАЯ

Заказ 2985 тираж 3 000 объем 8А3

Смена мастера Котовича В. П.