

Университетская ЖИЗНЬ

ОРГАН ПАРТКОМА,
РЕКТОРАТА,
ПРОФКОМА
И КОМИТЕТА ВЛКСМ
КРАСНОЯРСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
УНИВЕРСИТЕТА

Газета основана в 1972 году

№ 31—32 (339—340) Понедельник, 14 ноября 1983 г.

Выходит один раз в неделю

Цена 1 коп.

Университет на Енисее

Университет — это особый вид высшего учебного заведения. Он готовит, как сейчас принято говорить, специалистов широкого профиля, достаточно эрудированных, хорошо подготовленных в области фундаментальных наук, обладающих развитой способностью творчески мыслить. Специалисты широко образованных и высококультурных.

Университет — это не только учебное заведение, но и серьезное научно-исследовательское учреждение, имеющее солидную производственно-экспериментальную базу. И, конечно, университет должен быть культурным центром своего региона.

Теперь конкретно о Красноярском госуниверситете. КГУ — вуз довольно-таки молодой. Он был образован в 1969 году на базе филиалов Новосибирского и Томского университетов. Мы работаем в тесном контакте с Московским университетом, Ленинградским, Томским, Новосибирским. Перенимаем опыт их работы.

Мы постоянно чувствуем внимание краевых партийных, советских органов, Министерства высшего и среднего специального образования СССР. В 1976 году бюро крайкома партии приняло специальное постановление о развитии Красноярского госуниверситета в предстоящем десятилетии. В частности, тогда было принято решение об открытии в КГУ экономического факультета и филологического с отделением журналистики, о развитии научных исследований в области прикладных наук применительно к проблемам экономики края. В 1980 году по нашему отчету на президиуме Совета Министров РСФСР принято специальное постановление. А в прошлом году ректорат отчитывался на коллегии Госплана республики. В итоге тоже было принято очень важное для нас решение. Словом, нам и помогают, и нас контролируют.

Сегодня в университете достаточно интенсивно развиваются научные исследования в области физики, математики, биологии, химии, экономики. Интересные исследования ведут наши юристы. В научную деятельность активно вовлекаются студенты.

Следует отметить работы по энергетике, проводимые на физическом факультете. Здесь совместно с Академией наук СССР разрабатываются оригинальные схемы непосредствен-

Беседа с ректором Красноярского государственного университета доктором физико-математических наук, профессором Вениамином Сергеевичем Соколовым.

ного преобразования тепловой энергии в электрическую, успешно ведутся исследования по обработке материалов взрывом, плазмой и лазером. Результаты этих исследований уже используются на машиностроительных предприятиях края.

Интересные, большой научной значимости работы, дающие немалый экономический эффект, проводятся на биолого-химическом факультете.

В организации учебного процесса мы используем опыт Московского физико-технического института и Новосибирского государственного университета. Развитие научных исследований, как известно, предполагает серьезные контакты вуза со многими предприятиями и учреждениями, что позволяет расширить и улучшить материальную базу для более качественной подготовки специалистов. Вот в этом есть принцип Физтеха — наличие базовых предприятий. Именно на них, как правило, занимаются студенты 4-х—5-х курсов. В рамках таких связей мы организуем учебный процесс.

Физтехский принцип заключается еще и в том, что в учебном процессе участвуют не только штатные преподаватели вуза, но и совместители, основное место работы которых — НИИ, КБ или промышленное предприятие. Спросите, зачем это, какая отдача? Судите сами. У нас в университете в качестве совместителей работают директор Института физики им. Л. В. Киренского членкорреспондент АН СССР Кирилл Сергеевич Александров, заместитель генерального конструктора НПО доктор наук, профессор Григорий Маркелович Чернявский. Оба они заведуют кафедрами. Кафедру экологии у нас возглавляет Александр Сергеевич Исаев, председатель Красноярского филиала СО АН СССР, а кафедру геофизики — Геннадий Федорович Игнатьев, директор Центрального директорского бюро «Геофизика», лауреат Ленинской премии.

56 процентов преподавателей КГУ имеют степени и звания, кандидаты и доктора наук, доценты и профессора. Замечу, что каждый четвертый доктор наук, проживающий в Красноярске, работает в

Красноярском госуниверситете.

50 процентов выпускников направляются в народное хозяйство, 20 процентов — в НИИ и вузы и 30 процентов — в средние школы.

Где работают? Подавляющее большинство — в пределах края. Среди наших выпускников немало замечательных преподавателей, директоров школ, научных работников. Назову лишь несколько фамилий. Подуфалов Н. Д. — выпускник математического факультета, в июне этого года защитил докторскую диссертацию, недавно назначен ректором Красноярского инженерно-строительного института. Аброев А. С. — питомец физфака, тоже доктор наук, заведует лабораторией в Институте физики. Замечу, что из нашего университета вышли еще два ректора: Г. Ф. Куцев — ректор Тюменского университета и Г. А. Белюсов — ректор Красноярского института искусств.

Вениамин Сергеевич, вы, говоря о задачах университета, подчеркнули, что он должен быть и культурным центром. Как вы этого добиваетесь?

— Прежде всего у нас организовано чтение лекций для студентов по искусству, эстетике. Есть такие циклы, как «Живопись», «Музыка», «Скульптура», «Литература» и т. д. Взято направление на обязательное посещение спектаклей, концертов, художественных выставок.

То есть речь идет об определенной, сложившейся системе эстетического воспитания?

— Как о сложившейся системе говорить еще рано, но основа уже заложена, и довольно-таки прочная. У нас преподают заслуженный архитектор РСФСР А. С. Демирханов, художественный руководитель и дирижер Красноярского симфонического оркестра, заслуженный деятель искусств РСФСР И. В. Шпиллер, эрмузиаст и пропагандист искусства Е. А. Лозинский и другие. Они считают своим долгом активно пропагандировать богатое культурное наследие нашего народа среди студенческой молодежи.

Беседу записал Б. БОРИСОВ.



Красноярский государственный университет строится.

Фото В. ВАСИЛЬЕВА.

ЗДРАВСТВУЙ, ПЕРВОКУРСНИК

Эти слова мы говорим юношам и девушкам, успешно сдавшим экзамены и зачисленным на первый курс университета.

Кто они? Что можно ожидать от них в первый и последующие годы обучения, какие сильные и слабые стороны их подготовки, надо будет учесть при планировании учебного процесса? Эти вопросы волнуют наших преподавателей, работников общественных организаций. На некоторые вопросы мы попытаемся ответить.

План приема был на уровне прошлого года — 675 человек. В то же время количество выпускников школ края составило около 60 процентов от среднего выпуск в предыдущей пятилетке и 80 процентов от выпуска прошлого года. Поэтому проблеме привлечения в университет достойного пополнения было уделено особенное внимание.

В результате проделанной в течение всего предыдущего учебного года работы на дневное отделение было подано 1415 заявлений. Таким образом, в среднем на одно место приходилось более двух желающих поступить. Правда, распределение по факультетам было весьма неравномерным: свыше пяти на одно место — на юридическом, 3 — на экономическом, свыше двух — на филологическом, 2 — на биолого-химическом и заметно меньше двух — на физическом и математическом факультетах. Следует разъяснить, что значительный «наплыв» заявлений на гуманитарные факультеты не говорит о полном охлаждении молодежи к точным наукам — просто этим (или близким по содержанию) наукам — правоведению, биологии — только у нас. Ведь именно многообразие специальностей и специализаций составляет сущность университета.

Успешно сдали вступительные экзамены 960 человек, подтвердили свой высокий класс 36 медалистов и 87 поступающих со

средним баллом выше 4,5. 675 наиболее подготовленных зачислены на первый курс. План набора по всем факультетам и специальностям выполнен.

Не только количественная, но и качественная сторона нового набора удивительная — средний балл аттестата первокурсников всех факультетов составляет 4,6 (в прошлом году — 4,4). Многие абитуриенты представили грамоты и дипломы, полученные на предметных олимпиадах и конкурсах; филологи представляли иной раз по 10—20 статей, опубликованных в районных газетах. Таким образом, в этом году оправдалась обещанная установка администрации на избирательное привлечение в университет молодежи, проявляющей искренний интерес к науке. В данном направлении проделана большая работа: доля зачисленных, получивших предварительную или дополнительную подготовку, в этом году в два раза выше, чем в прошлом.

В течение предыдущего учебного года работали подготовительное отделение и подготовительные курсы, малая академия (воскресная школа) на биолого-химическом, математическом и физическом факультетах; силами студентов и преподавателей проводилась работа в заочных физико-математической и физико-технической школах, летней физмат-школе.

Факультеты, особенно естественнонаучные, вели перестановку с учителями и выявили наиболее способных учеников, приглашали их на собеседования, организовывали дни открытых дверей, высылали в школы информационные материалы. Все факультеты подготовили спецвыпуски университетской газеты, стенды, письма к поступающим, провели выступления в школах города и края. Наибольшая эффективность предварительной и допол-

нительной подготовки по специальности «биология»: из 50 принятых 10 занимались на подготовительном отделении, 19 — на подготовительных курсах, 21 — в малой академии, заочной и летней физико-математической школах. Следом идет математический факультет: из 125 принятых 59 занимались на подготовительных курсах, 18 — в заочной и летней физмат-школах.

Данные о социально-демографической структуре контингента:

— мужчин — 28 процентов, женщин — 72 процента;

— жителей г. Красноярска — 53 процента от набора, жителей других городов и сел края — 44 процента;

— рабочих и детей рабочих — 51 процент, служащих и детей служащих — 49 процентов;

— принято 12 членов (кандидатов) КПСС, из них 8 — на юридический; в рядах КПСС или ВЛКСМ состоит 99 процентов принятых.

Теперь о качестве подготовки абитуриентов. Отсев поступающих говорит за себя: 30 процентов абитуриентов оказались неудовлетворительно подготовленными для поступления в университет. Хорошие знания показали поступающие на биолого-химический факультет. Часть абитуриентов была слабо знакома с основами высшей математики. Оставляет желать лучшего средний уровень подготовки по физике, русскому языку и литературе. Весьма неравномерна подготовка по иностранному языку. Подробный анализ подготовки контингента сделан председателями предметных комиссий, его следует принять к сведению кафедрам и факультетам.

А. КОНДРАШЕВ,
ответственный секретарь приемной комиссии, кандидат физико-математических наук, доцент кафедры радиофизики.

Спецвыпуск газеты «Университетская жизнь» посвящен теме «Университеты — учебно-методические и научные центры страны».

МГД - исследования в Красноярске

«При движении проводника в магнитном поле в нем возникает электрический ток...» Эта мысль Фарадея легла в основу всех генераторов электрического тока, но характерно, что только сейчас вернулись к первоначальной идее Фарадея использовать в качестве проводника жидкость или газ. Соответствующие устройства называются магнитогидродинамическими генераторами (МГДГ) и довольно-таки просты. В камере сгорания сжигается топливо в подогретом и обогащенном кислородом воздухе. После чего продукты сгорания расширяются в сопле и ускоряются до сверхзвуковой скорости. В этот момент в поток вдувают аэрозоль раствора щелочи, которая испаряется, и щелочной металл ионизируется. Далее поток, став электропроводным, движется в канале, где электромагнит создает поперечное к потоку магнитное поле. Две противоположные стенки канала образованы электродными поверхностями, которые собирают индуцированный ток и отводят его к нагрузке.

Работы на МГД-генераторах начались в пятидесятых годах сразу в ряде стран, в том числе в США и в СССР. При всей кажущейся простоте создатели МГД-генератора столкнулись с рядом трудностей. Это прежде всего специфические задачи физики низкотемпературной плазмы и проблема высокотемпературных материалов. Много неприятностей создает щелочная присадка, которая делает продукты сгорания химически очень активными. Существует

также проблема преобразования постоянного тока, снимаемого с электродов канала, в переменный.

Все эти трудности в настоящее время в основном преодолены, что было констатировано на заседаниях 8-й Международной конференции по МГД-преобразованию энергии, состоявшейся в сентябре этого года в Москве. Этот представительный форум собрал ученых из 20 стран (более 500 участников), которые встретились в Москве не только для обсуждения научных задач, но также для согласования стратегии практического использования МГД-генераторов в энергетике.

Конференция проходила в Международном центре торговли и научно-технических связей, который открылся в Москве. Здание центра воплощает в себе последние достижения архитектуры. И рациональный комфорт, предоставленный в нем участникам конференции, способствовал установлению творческой атмосферы.

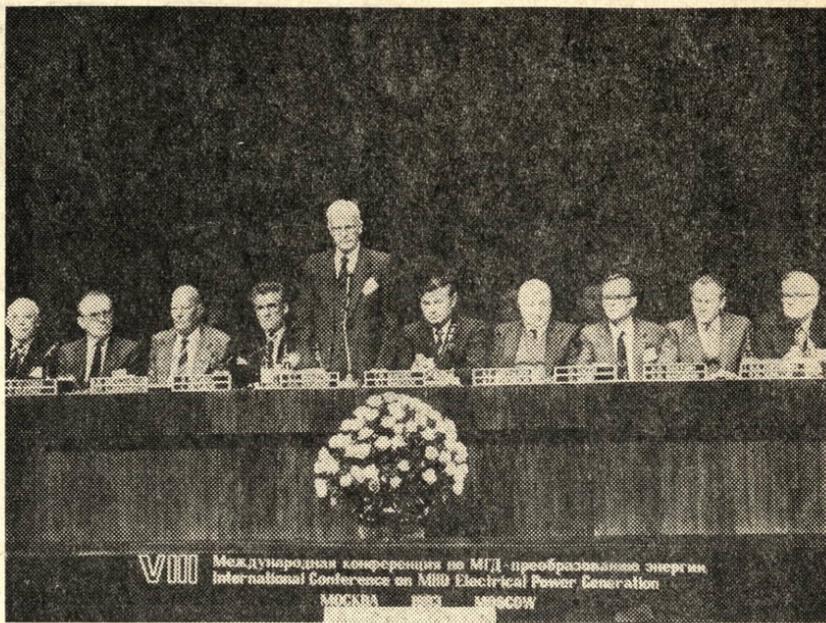
Отрадно было видеть, что после некоторого спада проблема создания МГД-генераторов вновь становится важнейшей задачей современной науки. И если до недавнего времени исследования в основном велись в СССР и США, то за последние годы список стран, имеющих свою национальную программу МГД-разработок, существенно расширился.

Следует отметить, что в этой области ведущие позиции принадлежат нашей науке, и как результат этого сейчас на Рязанской ГРЭС создается первая в мире промышленная МГД-

электростанция. Этот успех неотделим от деятельности директора Института высоких температур АН СССР академика А. Е. Шейндлина, имя которого также неразрывно связано с МГД-проблемой, как имя Курчатова с атомной энергетикой, а имя Королева — с ракетной техникой. Не случайно Международный комитет по связям в МГД-преобразовании энергии, учредивший медаль Фарадея, первой такой медалью наградил академика Шейндлина.

Однако достигнутый успех достался дорогой ценой, и сами создатели МГД-установок вынуждены констатировать, что они все еще далеки от совершенства. Академик Шейндлин в речи, произнесенной им на торжестве по случаю вручения медали Фарадея, прямо отметил, что будущий МГД-генератор ему видится устройством, работающим без присадки щелочного металла и непосредственно генерирующим переменный ток. В этой связи большой интерес вызвало сообщение красноярской делегации, которая прибыла на конференцию в составе 10 человек и представила 5 докладов.

Суть наших предложений заключается в том, что вместо однородно протекающего течения в канале МГД-генератора будет использоваться слоистый поток, где основная масса газа неэлектропроводная и только узкие локальные плазменные слои с температурой порядка 10 000 градусов обеспечивают взаимодействие потока с магнитным полем. Для создания этих слоев используются открытые советскими



ми учеными эффект образования самоподдерживающегося токового слоя (эффект Т-слоя). Один из авторов открытия — ректор нашего университета В. С. Соколов. Как показали работы, проводимые на кафедре теплофизики и в отделе магнитной гидродинамики ИТПМ СО АН СССР, на основе использования Т-слоя может быть создан МГД-генератор, лишенный всех недостатков классической схемы. Естественно, еще остаются нерешенными ряд научных вопросов, касающихся устойчивости низкотемпературной плазмы в магнитном поле, вопросы неравновесной термодинамики и радиационного энергопереноса, но последние экспериментальные результаты достаточно оптималь-

ны. Не случайно академик Шейндлин, познакомившись с нашими исследованиями, предложил провести соответствующие испытания в Институте высоких температур на знаменитой установке У-25.

На конференции очень интересными были сообщения ученых из Голландии и Японии, которые обнаружили явление самопроизвольного образования слоистых структур в потоке газа в МГД-канале.

Состоялось заседание «круглого стола», за которым собрались голландская и красноярская делегации. Встреча шла под председательством профессора Ритвенса, возглавляющего Международный комитет по связям в МГД-преобра-

жении. В заключение конференции высказалось желание провести подобные исследования на МГД-установке в Эндховенском университете.

Конференция закончилась в Красноярске, прозвучало для них как научная сенсация. В заключение профессор высказал желание провести подобные исследования на МГД-установке в Эндховенском университете.

В. СЛАВИН, заведующий кафедрой теплофизики, кандидат физико-математических наук.



Наши выпускники

Коммунист Н. Д. Подуфалов окончил математический факультет Красноярского государственного университета в 1971 году. Затем аспирант, секретарь комитета ВЛКСМ КГУ, старший преподаватель политехнического института, декан матфака университета, секретарь парткома. До недавнего времени — доцент кафедры алгебры и математической логики. Летом этого года защитил докторскую диссертацию и в июле был назначен ректором Красноярского инженерно-строительного института.

НА СНИМКЕ: выпускник КГУ, ныне ректор инженерно-строительного института Н. Д. Подуфалов.

Фото В. ВАСИЛЬЕВА.

Невозможно представить себе область науки или народного хозяйства, где бы не использовалась ЭВМ. Для современного специалиста умение применить вычислительную технику является критерием его подготовленности к практической работе. Трудно представить, например, физика — экспериментатора, не умеющего применить ЭВМ в современном эксперименте или инженера-экономиста, который не может составить программу для ЭВМ. «Искусство общения с вычислительной машиной — программирование — на наших глазах становится второй грамотностью», — говорит член-корреспондент АН СССР А. П. Ершов. Поэтому курс «Программирование на ЭВМ» намечается ввести в программы средней школы. И тем более это — одна из важнейших задач высшей школы.

Применение ЭВМ в учебном процессе вуза развивается по двум направлениям: ЭВМ — предмет обучения и ЭВМ — средство обучения.

Первое, это изучение языков программирования, операционных систем и технических средств ЭВМ, методов работы на ЭВМ.

Второе, автоматизированные обучающие системы и среды, деловые игры и моделирование процессов и явлений.

В нашем университете обучение на ЭВМ проводится на экономическом, математическом и физическом факультетах. Планируется использование ЭВМ в обучении и для других факультетов, в первую очередь для биолого-химического. На математическом факультете обучение работе на ЭВМ проводится на

ЭВМ в обучении

ЭВМ ЕС 1022, как в пакетном режиме, так и на терминалах.

Обучение студентов физического и экономического факультетов в основном идет в двух классах мини-ЭВМ. Мини-ЭВМ обладает достаточно большой оперативной памятью и высоким быстродействием, время реакции менее 5 секунд, и является как бы персональной ЭВМ для студента. Сейчас в учебном процессе задействовано около тридцати мини-ЭВМ. Намечено «сквозное» обучение студентов работе с ЭВМ, начиная с первого семестра. В первом семестре первокурсники изучают язык программирования и приобретают практические навыки работы с ЭВМ. На втором курсе учащиеся работают с операционными системами. На третьем курсе осваиваются методы использования ЭВМ для практической работы.

Кроме того, ряд учебных курсов у студентов-экономистов и физиков построен таким образом, что студенты на практике используют мини-ЭВМ. Как пример можно привести кафедру физики, где ЭВМ применяются для расчетов по лабораторным работам, моделированию с использованием цветного графического дисплея.

Лабораторией «ЭВМ в учебном процессе» совместно с кафедрами физического факультета ведется работа по созданию класса автоматизации научных исследований на базе комплексов КАМАК-МЕРА-60. Пути для этого — автоматизация лабораторных работ по кафедрам

физического факультета, а затем концентрация технических средств в одном помещении. При этом на одной и той же технической базе будут достигаться две цели: проведение



лабораторных работ кафедрами по физике на современном уровне и обучение студентов различных специализаций методам автоматизации научных исследований. Такое обучение вырабатывает у будущих специалистов практические навыки и психологическую готовность использовать ЭВМ.

Основная концепция развития технической базы ЭВМ в университете — создание трехуровневой ответственности системы интеллектуальных терминалов.

Нижний уровень — это классы и отдельно стоящие мини-ЭВМ (типа «Электроника-60», «Электроника-НЦ80») с одинаковой системой обмена типа «общая шина» и совместимыми системами команд.

Путем подключения к ЭВМ более высокого уровня типа СМ4 они обращаются в интеллектуальные терминалы. При этом основная масса информации обрабатывается на месте. Но в то же время можно использовать весь набор языков ЭВМ верхнего уровня, пользоваться системными

библиотеками и хранить свои программы в библиотеке и использовать все вычислительные возможности ЭВМ верхнего уровня при особо сложных вычислениях. При получении университета мощной ЭВМ возникает возможность создания трехуровневой системы, к которой будут подключены все ЭВМ типа СМ4.

Использование такой технической базы позволит создать также автоматизированные обучающие системы. На этой технической базе возможно создание интеллектуальных сред для обучения при разработке автоматизированных обучающих систем.

О. ШОСТАК, зав. лабораторией «ЭВМ в учебном процессе».

Лавра-Лариса

Имя у нее необычно ласковое и непривычное — Лавра, но ребята как-то уже давно привыкли называть ее вполне обычным именем — Лариса. Лариса Зарвецкая — студентка четвертого курса биолого-химического факультета, староста, отличница и просто очень славный человек. Она из категории людей, что с первого класса внушают доверие учителям, а у товарищей вызывают уважение. Нет, не только хорошие оценки тому причина — сколько отличников класс недолюбливает, а то и довольно свирепо «воспитывает»! Просто бывают счастливые люди, обладающие даром все успеть, все уметь, все понять. Лавра с первого класса всегда чем-то руководила: то звеном, то отрядом. Но и маленькой девочкой отчетливо осознавала: это «что-то» состоит из отдельных «кто-то» — из ее товарищей по классу, ее подруг и друзей. Очевидно, ощущение это и помогло способной девочке избежать «звездной болезни», зазнайства, самовлюбленности. И остаться доброжелательной при жестковатой требовательности

сначала к себе, потом к другим.

Золотой медали она в школе не получила — где-то в 9-м классе затесалась случайная четверка, но родители отнеслись к этому спокойно — были бы знания, была б голова на плечах.

Лавра решила поступать в университет. Великолепная характеристика: комсорг 10 «а», отличница, активистка... Учителя школы не сомневались в успехе своей выпускницы. И вдруг!.. После блестящей сдачи приемных экзаменов по химии и биологии на отлично, неожиданный, как гром небесный, завал. То ли сказалось нервное напряжение, то ли действительно этот билет по математике был злым и трудным?.. Огорченная Лариса пришла за документами, а ей предложили поработать лаборанткой на кафедре биохимии и физиологии человека и животных. Деньги невеликие, в другом месте можно было и больше заработать, но родители вновь проявили завидное мужество — коли поставила перед собой цель в жизни, добивайся сама, никто за тебя решать не будет. Работала

Лавра, как училась, с предельным усердием, а в перерывы — вытаскивала нелюбимую математику, листала толстые тома по биохимии. Экзамены прошли как-то незаметно, печалило, что придется расстаться с кафедрой, к которой, точнее, к людям ее, она уже привязалась. Да и круг интересов от абстрактного «люблю биологию» сконцентрировался до «буду заниматься биохимией». И она не стала прощаться со своей кафедрой. Теперь под руководством доцента кандидата медицинских наук Татьяны Владимировны Авраамовой Лавра занимается генетикой фермента альдолазы, проходит здесь специализацию. Она никогда не остается в стороне от общественных дел: то учебный сектор, то культурно-массовый. И как Лавра умудряется с десятилетним малым все делать, можно только изумляться. Конечно, Володя Борцов — муж — помогает воспитывать Женечку, но основная тяжесть все же лежит на плечах женщины.

У нее необычное имя и живые черные глаза. Но судьба у нее вполне обычная. Типичная, как мы часто говорим.

Р. НАДИНА,
наш спец. корр.

Студенческое конструкторское бюро

Первые группы студенческого конструкторского бюро появились на физическом факультете в 1981 году. Это были группа геофизического приборостроения под руководством к. т. н. В. М. Мусонова на кафедре радиофизики и группа плазменной технологии под руководством к. т. н. А. Д. Лебедева на кафедре общей физики. С этих коллективов и началась история СКБ нашего университета.

Над чем же работают ребята и что такое СКБ?

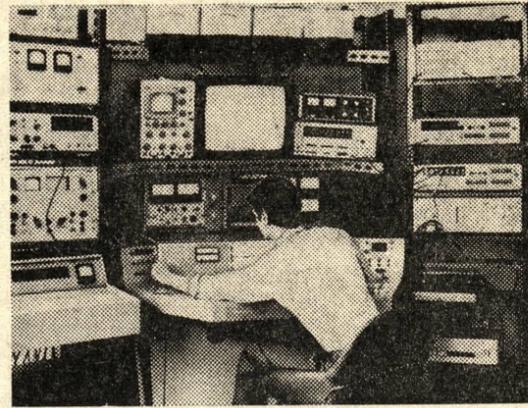
Если говорить официальным языком, СКБ — высшая форма организации научно-исследовательской работы студентов вуза.

Могут спросить, зачем создавать СКБ, если научно-исследовательской работой можно заниматься на кафедре под руководством научного руководителя? Ведь у нас НИР ведут все старшекурсники, выполняя курсовые и дипломные работы.

Отвечу, что СКБ — это прежде всего творческий трудовой коллектив студентов, который берет на себя решение определенной научно-технической задачи. Необходимость создания коллектива студентов, или, как мы называем, группы СКБ, обусловлена, во-первых, тем, что любая серьезная задача требует для решения много времени, выполнение такой задачи одним студентом невозможно. Как показывает опыт, эффективность научной работы студентов — довольно низка. По общепризнанному мнению, время ученых — одиночек прошло, сейчас науку и технику движут большие коллективы ученых, инженеров, рабочих.

Целесообразно объединить и силы студентов. Если даже каждый уделит работе немного времени, всем коллективом можно сделать многое. Но коллективное творчество важно для нас и связанным с ним взаимобучением студентов — знания и умение одного становятся достоянием многих.

Другая причина важности СКБ — приобретение студентами организаторских навыков, умение управлять творческим научным коллективом. В СКБ



студент, проходя каждый этап работы, не только учится сам, но и учит, и организует работу других ребят. Например, студенты 4—5-х курсов имеют право быть ответственными исполнителями хозяйственных работ. Они должны распределять работу между участниками группы, правильно и эффективно распорядиться финансовыми и материальными средствами.

И, наконец, одной из важнейших сторон деятельности СКБ является то, что студенты работают над конкретной, необходимой и полезной для общества задачей, и не в качестве вспомогательных технических исполнителей, а как специалисты, решающие свои профессиональные проблемы.

Теперь расскажу, чем занимаются некоторые группы СКБ на физическом факультете.

Начну с кафедры общей физики, где в настоящее время существуют шесть СКБ. Основное направление работ этих групп — создание новой плазменной технологии обработки материалов. Группа плазменно-порошковой технологии работает над выполнением заказа завода телевизоров — отработывают новую технологию плазменного способа получения медных корковых изделий.

Вторая группа занимается созданием технологического вакуумного оборудования для получения покрытий из чистых метал-

лов и для плазмохимического синтеза материалов с различными защитными свойствами.

На конструировании и изготовлении установок работа в СКБ не кончается, а скорее только начинается, так как необходимо исследовать методы установок, условия оптимальной работы, выявить закономерности физических явлений. Для этой цели созданы еще две группы. Группа диагностики разрабатывает методы определения параметров плазмы и плазменных ступок с применением зондирующего электронного пучка и пьезоэлектрических датчиков.

На кафедре физики твердого тела группа СКБ в содружестве с Дивногорским заводом низковольтной аппаратуры занимается созданием датчиков давления контактов, что позволит существенно улучшить качество сильноточной коммутационной аппаратуры.

Это, конечно, не все, что могут сделать студенты факультета. СКБ набирает силу, круг задач расширяется, все больше студентов интересуется СКБ и принимает участие в его работе.

А. СМОЛЯНИНОВ,
руководитель СКБ университета.

НА СНИМКЕ В. Васильева: пульт управления экспериментальной установкой, предназначенной для плазменных исследований и созданной при участии студентов СКБ.

РАСТЕТ НАШ ГОРОДОК

Сегодня новые корпуса Красноярского госуниверситета видны почти со всех концов города. Они встают вблизи Николаевской сопки среди сосенок и берез на окраине города.

Проректор университета по капитальному строительству С. И. Елисафенко рассказывает:

— Проект университетского комплекса индивидуальный. Он разработан московским институтом Гипроуз. Главный архитектор проекта — М. Н. Виноградская, главный конструктор — А. В. Мартынов. Проект несколько необычен для зданий вузов: внутри каждого учебного корпуса предусмотрено очень интересное архитектурно-планировочное решение в виде так называемого итальянского дворика, который является и местом отдыха студентов во время перерывов, и местом для проведения различных культурно-массовых мероприятий нашего студенчества.

Сейчас сделано уже две трети этого проекта, как говорится, в натуре.

В ближайшие дни вводим корпус № 3. Остается еще корпус № 4 и спортивный зал, которые завершат в 1985 г. первую очередь Красноярского госуниверситета.

Кстати, строительство университетского комплекса ведет известный в нашем городе трест «Красноярскжилстрой-1», с которым у нас заключен договор о творческом содружестве.

С апреля 1977 г. на новой стройке выполнено строительство монтажных работ на 4 миллиона 315 тысяч рублей при общей сметной стоимости 6 миллионов.

За 10 месяцев 1983 г. освоено 840 тысяч рублей при годовом плане 1 миллион 70 тысяч.

Введены в строй инженерные объекты. Это тепловой пункт, водопроводно-канализационные насосные со всеми инженерными сетями. Сданы в эксплуатацию 1-й корпус физфакультета, столовая на 530 мест, аудиторный корпус.

В настоящее время подготовлен, как я уже говорил, к сдаче корпус № 3, ведутся работы по 4-му корпусу и по спортивному комплексу.

По плану 1983 г. необходимо освоить 200 тысяч рублей на общежитии № 3, которое планируется сдать в 1985 году.

Полное окончание строительства университетского комплекса намечается к 1990 году.

Бригадир Хабаров



Его бригада — одна из лучших комплексных строительных бригад в тресте «Красноярскжилстрой-1». На университетском комплексе она работает с начала стройки. Трудовые показатели высокие и стабильные.

Сам бригадир коммунист Николай Яковлевич

Хабаров — кавалер орденов Трудового Красного Знамени и Трудовой Славы III степени, награжден двумя знаками «Победитель социалистического соревнования».

НА СНИМКЕ: бригадир Н. Я. Хабаров.

Фото В. Васильева.

Студент и Продовольственная программа

Сегодня наш собеседник — декан биолого-химического факультета доктор биологических наук, профессор Виктор Моисеевич Гольд.

В роли студентства в решении Продовольственной программы необходимо четко разграничить два основных направления. Первое — непосредственное участие в работах, связанных с отраслями сельского хозяйства, базой их давно стал Саянский район, куда ранее выезжало два курса — 140—150 человек, а в последние годы в связи со сложностью учебной программы мы направляем один курс. Второе, студенты работают непосредственно на кафедрах и в проблемной лаборатории. Ребята выполняют хозяйственные работы, этим занято 65 студентов. В порядке выполнения дипломных, курсовых работ студенты заняты в научных исследованиях. Это второй путь участия студентов в решении Продовольственной программы. Дело в том, что научная программа решается либо теоретически

— в лабораториях, на каких-то установках, либо практически — путем участия во многих экспедициях.

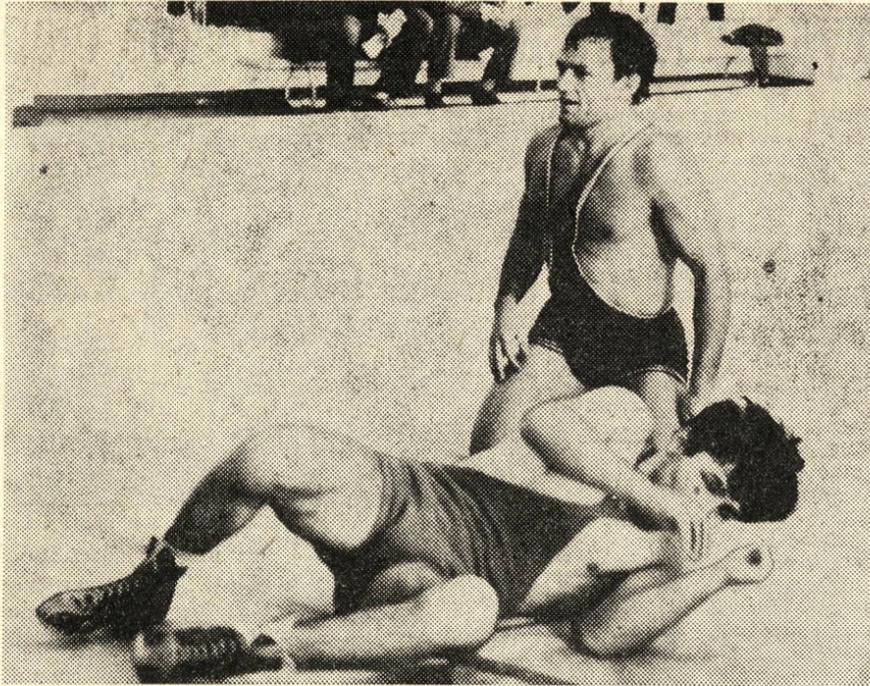
Студенты очень много нам помогают, и будем прямо говорить, что успехи университета были бы невозможны без участия наших помощников. Например, в разработке технологических линий по выращиванию продуциентов для биологических способов защиты растений очень хорошо поработали Дубова Лена, Шмарева Света, Решеткина Люба, Милошенко Галя и другие, очень большой коллектив студентов, начиная от второго курса и кончая пятым. Причем здесь есть своеобразная преемственность: старшекурсники работают с младшими, идет взаимное воспитание.

Большую помощь оказывают нам студенты при организации и проведении экспедиций. Ежегодно это от 20 до 50 ребят, особенно много на кафедре общей биологии, которая занимается изучением биологических ресурсов наших внутренних водоемов. Любопытно отметить, что

именно студентам принадлежит идея широкого использования в крае сапралеи—донных остатков — в качестве удобрений и в животноводстве. Запасы донных остатков обнаружены на Белом озере и сейчас описываются.

В этом году при участии студентов опубликовано 26 научных работ и получено три авторских свидетельства, более половины дипломных работ защищаются с рекомендациями государственной комиссии либо к внедрению, либо к публикации. Отрядно отметить, что многие бывшие студенты, которые так или иначе связаны с развитием направлений Продовольственной программы, сейчас уже наши соратники, наши заслуженные преподаватели: Г. Н. Скопцова, Ю. С. Григорьев.

У нас много примеров, когда студенческие работы по существу завершаются очень серьезными научными разработками, связанными с внедрением, получением авторских свидетельств, защитой кандидатских диссертаций и даже докторских.



СПАСИБО ЗА ПОБЕДУ

Как уже сообщалось, в Киеве прошел чемпионат мира по вольной борьбе. На нем блестяще выступил наш земляк Виктор Алексеев. Его имя хорошо известно любителям вольной борьбы не только нашего края. Студент юридического факультета Красноярского государственного университета, трехкратный чемпион Советского Союза, в 1977 году он стал чемпионом Европы и серебряным призером мирового чемпионата. Сегодня динамовец с берегов Енисея, заслуженный мастер спорта Виктор Алексеев носит также титулы обладателя Кубка мира и победителя VIII летней Спартакиады народов СССР. И вот еще одна радостная весть: Виктор Алексеев — чемпион мира.

Вот что он рассказал в беседе с нашим корреспондентом о прошедшем мировом чемпионате:

— Я борюсь уже не первый год и скажу, что чемпионат мира в Киеве был, пожалуй, самым красивым зрелищем за всю историю вольной борьбы.

Организация — на высшем уровне. У нас ни в чем не было проблем. И самое главное, конечно, — это горячая поддержка болельщиков, зрителей. А красноярцев на этом чемпионате мира было, наверное, половина зала. Это самое запоминающееся. Когда рядом много друзей, я не имел права проигрывать.

В нынешнем чемпионате приняли участие 27 стран. Знаменитых спортсменов было много. Но самая титулованная команда была наша — сборная СССР. За нами следом идет сборная Болгарии — победительница недавнего чемпионата Европы, который проходил в Венгрии. Потом идут американские борцы. Команда ГДР в неплохом составе. Но на Олимпийских играх главный наш конкурент — сборная команда США. Это молодая команда, перспективная, и у себя дома она, возможно, попытается взять реванш.

Если мы будем выступать на этих Играх, то не подведем свой народ, свою Родину.

Сейчас у меня восстановительный период. Начал тренировки. Много встреч с трудящимися в городах края, в школах, учебных заведениях.

1983 год у нас, борцов, собственно, уже закончен. Впереди — установочные сборы с 19 ноября в Кироводске. Возможно, будет международный турнир в Швеции.

Будущий год сразу начнется с подготовки к международному тбилисскому турниру. Предстоит напряженно готовиться к предолимпийскому чемпионату Советского Союза, который будет проходить в нашем городе Красноярске. Болельщиков много. Это радует, но и ответственность двойная: надо показать высокий класс борьбы и, конечно, порадовать земляков отличными результатами.

НА СНИМКЕ: чемпион мира по вольной борьбе в весовой категории 62 килограмма В. П. Алексеев на тренировке.
Фото В. Васильева.

СПОРТ И МАССОВОСТЬ

Спросите сегодня у нас в университете студента, преподавателя, сотрудника: «Знаете, кто такие Виктор Алексеев или, скажем, Лев Псахис?» Скорее всего услышите примерно такой ответ: «А кто их не знает. Наши ребята. Молодцы! Спортсмены, что надо».

Оба — и Виктор, и Лев, — студенты юридического факультета. В. Алексеев — чемпион мира по вольной борьбе. Л. Псахис — международный гроссмейстер, двукратный чемпион СССР по шахматам.

В разные годы за команду Красноярского государственного университета выступали и Е. Наймушина — заслуженный мастер спорта СССР, олимпийская чемпионка по спортивной гимнастике, Е. Ахмыловская — международный гроссмейстер, А. Калугин — мастер спорта СССР по дзюдо, чемпион РСФСР и СССР среди молодежи, О. Барабаш — мастер спорта СССР, бронзовый призер V зимней Спартакиады народов СССР по лыжным гонкам среди молодежи и многие другие известные в городе и

крае спортсмены КГУ. Ежегодно в университете готовятся 2—4 мастера спорта СССР и десять кандидатов в мастера, более 800 спортсменов массовых разрядов. Все наши выпускники, допущенные по состоянию здоровья к сдаче норм ГТО, выходя из стен университета, имеют значок физкультурного комплекса ГТО.

Каждый год проводится университетская спартакиада среди студентов по 12 видам спорта, в которой принимают участие до двух тысяч человек. По пяти видам спорта соревнуются преподаватели и сотрудники.

В легкоатлетических кроссах ежегодно стартуют, как правило, до 1500 человек, в лыжных гонках — до тысячи, в спортивном ориентировании — до 500—600 человек.

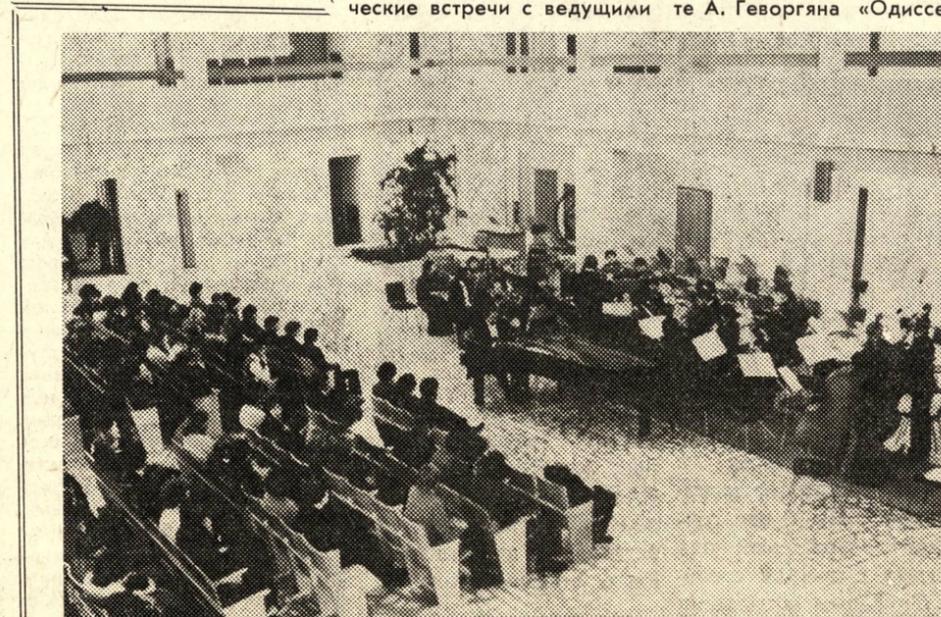
В университете работают секции по 16 видам спорта.

С вводом в строй в 1984 году университетского спортивного комплекса у нас будет и своя лабора-

тория анализа двигательной деятельности студентов.

Уже и сегодня Красноярский госуниверситет является одним из ведущих вузов в крае по спортивно-массовой работе.

А. КАКУХИН,
заведующий кафедрой физвоспитания.



ЕСТЬ ТАКАЯ — ЛЕТНЯЯ КРАЕВАЯ...

Вот уже восемь лет в начале августа свыше 250 учащихся, закончивших 8-е и 9-е классы собираются в одном из пионерских лагерей комплекса «Таежный» для работы в краевой летней школе по естественным наукам (КЛШ). В течение трех недель им читаются лекции по физике и математике, биологии и химии, а также лекции обзорного характера. На семинарских занятиях полученные знания закрепляются решением многочисленных специально подобранных задач. Ребята слушают циклы лекций с демонстрацией слайдов по изобразительному искусству, знакомятся с творчеством великих композиторов, узнают много нового о их жизни, принимают участие в вечере политической песни, в днях науки, в физико-математическом биатлоне, спортивных играх. Вечером их ждут дискотека Красноярского госуниверситета и всегдашний ее соперник — дискуссионный клуб. Одним словом, программа рабочего дня исключительно насыщена. Но что интересно, при 6-часовом учебном дне и при 6-дневной рабочей неделе большинство

ребят (98,5 процента) требует увеличения продолжительности занятий, хотя интенсивность обучения и так высока. Достаточно сказать, что за три недели школьники усваивают годовую программу и при этом нет и малейшего признака переутомления или дискомфорта. Об этом мы можем говорить уверенно, поскольку в школе работают 3—4 профессиональных психолога.

Интерес у ребят к КЛШ огромен. Уже много лет мы не можем, к сожалению, взять всех желающих. Конкурс в КЛШ постоянно держится на уровне 4—5 человек на место.

Несколько слов о бригаде, обслуживающей КЛШ. В течение учебного года ведутся занятия по физике, математике, биологии и химии для претендентов в специальный студенческий отряд «Интеграл». Кроме того, студенты обучают методике преподавания и психологии взаимодействия учителя и группы учеников. Усвоение начал детской психологии также считается необходимым. В конце апреля — начале мая по итогам конкурсного отбора формируется свод-

ный отряд «Интеграл», состоящий из двух отделений: физико-математического и биолого-химического, с двумя заместителями директора КЛШ и четырьмя бригадами.

Коллектив лекторов подбирается под заранее спланированную учебную программу. Надо отметить, что к концу мая мы имеем детальный план (по часам) проведения КЛШ. Мы приглашаем для чтения лекций не только своих профессоров и доцентов, но и крупных специалистов, имеющих опыт работы с детьми, из других вузов, например, МГУ, НГУ, МФТИ.

В июне вся программа работы КЛШ готова и подается на утверждение в ректорат и партком. Большую роль в подготовке и проведении КЛШ играют различные краевые организации: краевой комитет КПСС, краевой Совет народных депутатов, краевой комитет ВЛКСМ, краевой комитет профсоюзов и т. д. Только одно это перечисление говорит о том, что наша школа действительно является краевой.

В. БЫТЕВ,
зав. кафедрой высшей математики, доцент.

Прекрасное — знать, понимать, творить

Диплом молодого специалиста-выпускника университета обязывает ко многому: отличному знанию своей специальности, умению работать с людьми, руководить ими, передавать полученные знания, высокой требовательности к себе и другим и, конечно, знанию основ музыки, живописи, театра, литературы — всего того, что определяет культурный уровень человека.

Именно эти цели преследовал ректорат, когда вводил в 1982—83 учебном году новый факультатив по эстетике.

Юристы — первокурсники изучали развитие современного театрального искусства на базе Красноярского краевого театра драмы имени А. С. Пушкина.

Это были не только лекции об эстетических основах театра драмы, жанрах драмтеатра, художественном образе спектакля, проблемах современной драматургии у нас и за рубежом и т. д., но и семинары, обсуждение просмотренных спектаклей, творческие встречи с ведущими

актерами, и каждый месяц — театральные премьеры. Вся эта работа проводилась заместителем директора театра Л. Ф. Земцовой.

Химики, биологи и филологи под руководством заведующей литературной частью Красноярского театра оперы и балета Е. О. Иоакиманской изучали основы оперного и балетного искусства. Проводились занятия, посвященные жизни и творчеству выдающихся русских, советских и зарубежных композиторов, оперным и балетным спектаклям, экскурсиям по театру и производственным мастерским, творческие встречи с режиссерами и дирижерами, балетмейстерами и художниками — оформителями спектаклей.

Лекции Елены Олеговны помогали студентам лучше, полнее, глубже понять творчество Чайковского и Мусоргского, Дж. Верди и Россини, а встреча с балетмейстером — постановщиком Р. Ибатуллиним познакомила их с поисками новых классических решений в балете А. Геворгяна «Одиссея».

Знакомство с репетиционным процессом новой работы театра — первой постановки в СССР оперы Ж. Бизе «Дон Прокопио» позволило присутствовать при рождении нового спектакля. Студенты могли в течение учебного года проследить и прослушать почти весь репертуар театра.

В мир музыки ввел наших рациональных физиков доцент кафедры научного коммунизма Е. А. Лозинский. Практической частью этих занятий были большие концерты симфонического оркестра Красноярской филармонии с участием таких знаменитых музыкантов, как Берман, Ойстрах, творческих коллективов с мировым именем, как Государственный хоровой капелла Эстонской ССР под руководством Эрне Сакса, Академический русский народный хор и др. Эти концерты приобретают все большую популярность в нашем городе, стали музыкальными событиями в университете.

23 сентября у нас состоялось открытие музыкального сезона. Исполнителями первого в новом учебном году концерта были симфонический оркестр Красноярской государственной филармонии под управлением заслуженного деятеля искусств РСФСР Ивана Шпиллера и солист народный артист РСФСР Виктор Третьяков.

А месяц спустя студенты познакомились с творчеством молодого красноярского композитора Олега Проститова.

Впереди — новые встречи, новые открытия каждым из нас удивительного мира музыки и танца, драматургии и литературы.

Н. МИТРОПОЛЬСКАЯ,
председатель профкома КГУ.

Редактор Б. БЛОХИН.