

За Жадры

Газета основана
15 марта
1931 г.

Выходит по
понедельникам
и средам

Цена 2 коп.

ОРГАН ПАРТКОМА, РЕКТОРАТА, КОМИТЕТА ВЛКСМ, МЕСТКОМА И ПРОФКОМА ТОМСКОГО ОРДЕНА ОКТЯБРЬСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ И ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ИМЕНИ С. М. КИРОВА.

Среда, 29 ноября 1978 г., 71 (2142)

БЫТЬ ДОСТОЙНЫМИ СЛАВЫ ОТЦОВ

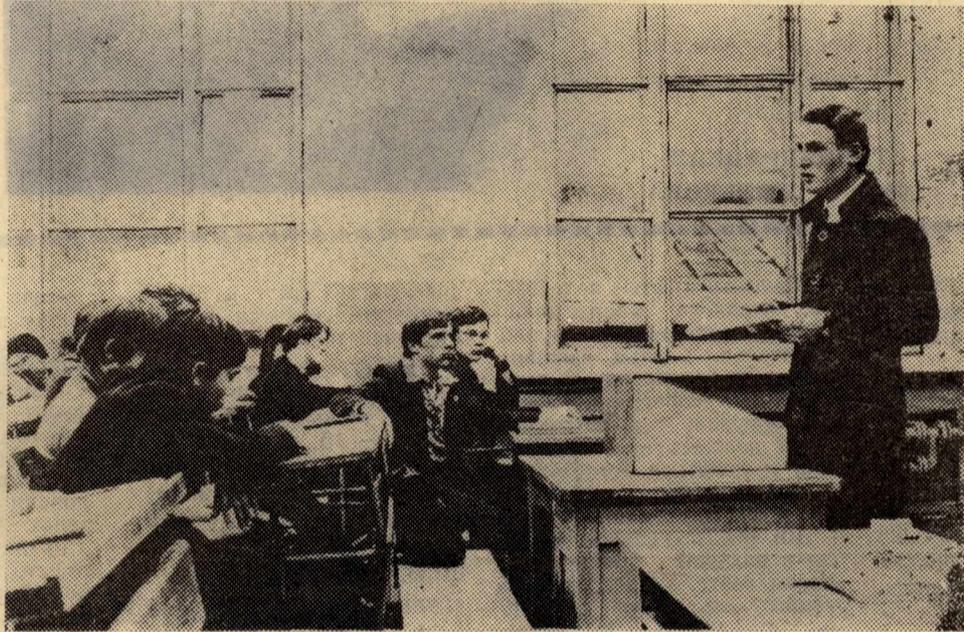
«МЫ ДЕЛУ ЛЕНИНА И ПАРТИИ ВЕРНЫ», — под таким девизом прошла поточная конференция по истории КПСС на первом курсе АЭМФ. Она была посвящена 60-летию комсомола, его славным трудовым подвигам.

Успех этой работы во многом был обеспечен тем, что к ее организации с серьезной ответственностью подошел актив группы 7281. Студенты подготовили доклады, обеспечили почти стопроцентную явку. Первокурсники использовали опыт старших товарищей. Для выступлений были приглашены: студент II курса Сергей Кладиев, выпускник ТПИ 1973 года Николай Колегов.

«Комсомол Сибири в первой пятилетке» — тема волнующая и близкая. Вот уже десятую пятилетку успешно осуществляет народ, но первая, родившаяся 50 лет назад, навсегда останется молодостью страны. В создании первых гигантов индустрии участвовало свыше 3,5 миллиона комсомольцев, из них около 70 тысяч — на Урале и в Сибири. Об одном из первенцев социалистической индустрии — Урало-Кузнецком комбинате, о его строителях-комсомольцах рассказал С. Кладиев. Урало-Кузнецкий комбинат находился в поле зрения всей страны. Сотни заводов были включены в его трудовой ритм. За срочным выполнением их заказов для комбината следили комсомольские посты, действовавшие на за-

водах, складах, железнодорожных станциях. Отвечая на призыв партии «Все на помощь Кузбасу!», Томская городская комсомольская организация создавала рабочие студенческие бригады для помощи строителям и рабочим Кузнецкого металлургического комбината, Кемеровской ГРЭС, шахтерам Кузбасса. Это о них, молодых и дерзких, писал главный инженер строительства, академик И. П. Бардин: «Работали круглые сутки... Когда на половине котлована вдруг обнаружился плавун, котлованы продолжали рыть, стоя по пояс в ледяной воде, и победили мороз, стужу, упрямую Сибирь».

«Трудовая доблесть отцов — сыновьям в наследство» — таким лейтмотивом прозвучало выступление студента группы А. Широкова. Среди покорителей Сибири, принявших эстафету 30-х годов, сотни тысяч комсомольцев, о которых сердечно сказал на XVIII съезде ВЛКСМ Л. И. Брежнев: «...какие замечательные люди трудились в этих богатейших, но во многом еще суровых краях, какая там великолепная молодежь. Можно сказать, что она согревает климат этих мест теплом своих преданных сердец». БАМ и Нечерноземье, Саяно-Шушенская ГЭС и Усть-Илимск — 140 крупнейших всесоюз-



ных ударных строек стали трудовыми университетами, школой доблести для молодежи.

Одной из них является Томский нефтехимический комбинат. По-хозяйски о проблемах и трудностях, о перспективах и сегодняшнем дне стройки рассказал студент-начальник цеха катализаторов производства полипропилена Н. Е. Колегов. Масштабы стройки исключительны. Более 30 проектных организаций страны заняты нефтехимкомбинатом. Из 400 комсомольских

коллективов области более 100 уже работают здесь.

— Судите сами о жизни нашего производственного организма, — говорит Николай Егорович, — если из 5,5 тысячи работающих 3200 — молодежь. Но это первые шаги к многотысячному коллективу.

Слушатель интересовалось: где практически будет применено продукция комбината, какие меры приняты для охраны окружающей среды, кто работает на этой стройке. Уходя, доклад-

чик оставил дооружательную аудиторию один из номеров спецвыпуска газеты «Красное знамя» на строительстве Томского нефтехимического комбината.

«Комсомол и целина», «Активная жизненная позиция молодежи» и еще ряд интересных тем было поставлено на обсуждение первокурсниками А. Охотниковым и Ю. Киселевым.

«Целинник, — пишет Л. И. Брежнев, — фигура историческая, определяющая собой историческое время». Люди це-

лины выдержали все трудности и годами, терпеливо, стойко обживали землю. Степь еле поддавалась стальному плугу, «горели» лемеха, в битве за глубокую, прямую борозду, но так закалялись характеры! Рухнули надежды буржуазных пророков, мечтавших видеть целину «непереваренным куском в желудке России». Уже через три месяца после прибытия в Казахстан первых эшелонов с добровольцами в степи зеленели бескрайние поля пшеницы.

А еще через два года — в 1956-м — здесь был выращен богатейший урожай — миллиард пудов зерна!

Хлеб и мир для нашей молодежи неотделимы. Вот почему 38-миллионная армия комсомольцев активно выступает за решение международных проблем — свободу и независимость народов, социальный прогресс, за укрепление интернациональной солидарности своих единомышленников. И в этом — выполнение ленинского завета о том, что молодое поколение «может учиться коммунизму, только связывая каждый шаг своего учения, воспитание и образование с непрерывной борьбой пролетариев и трудящихся против старого эксплуататорского общества».

Т. ЯЛОВСКАЯ,
и. о. доцента кафедры истории КПСС.

НА СНИМКЕ: перед студентами выступает Н. Е. Колегов. Фото А. Зюлькова.

На международную выставку

Радиометрический прибор «Тайга-3» для контроля характеристик стволов деревьев при разделке их на нижних складах будет показан на международной выставке «Лесдревмаш-78», которая откроется в Москве в начале 1979 года.

Прибор разработан в НИИ электронной интроскопии при ТПИ группой сотрудников под руководством кандидата технических наук Ю. И. Литовченко. Недавно «Тайга-3» экспонировалась на ВДНХ СССР и была рекомендована в серийное производство. Сейчас опытный образец проходит испытания на Томском лесопромышленном комбинате.

ПАРТИЯ И ПРАВИТЕЛЬСТВО постоянно уделяют большое внимание развитию науки вообще и вузовской в частности. Новым проявлением такого внимания и заботы является принятое 6 апреля 1978 года постановление ЦК КПСС и СМ СССР «О повышении эффективности научной исследовательской работы в высших учебных заведениях». В этом постановлении были сформулированы те задачи, которые стоят перед вузовской наукой. Коротко их можно сформулировать следующим образом: в вузах необходимо поднимать уровень проводимых исследований, больше внимания уделять развитию фундаментальных исследований, а также увеличивать число работ, доводимых до внедрения.

Рассматривая работу НИИ ЯФ за три года десятой пятилетки, нельзя не отметить дальнейшее развитие фундаментальных исследований. Они включают в себя исследования по ядерной физике и физике элементар-

ных частиц, разработку и сооружение ускорителей заряженных частиц и исследования по физике низких температур и сверхпроводимости, автоматизацию научных исследований.

Все госбюджетные исследования института координируются Отделением ядерной физики и Отделением общей физики и астрономии АН СССР, включены в народно-хозяйственный план развития народного хозяйства РСФСР и план научных исследований АН СССР на 1976 — 1980 годы.

Впервые именно в этой пятилетке институт принимает участие в двух комплексных научно-технических программах («Человек и окружающая среда» и «Платиновые металлы») и суперпрограмме Сибирского отделения АН СССР «Сибирь».

Многие свои исследования институт проводит совместно с института-

ми АН СССР на основе договоров о научно-техническом сотрудничестве. Эта форма сотрудничества получила особенно широкое развитие в годы десятой пятилетки. В настоящее время мы имеем более 20 таких договоров. При проведении совместных исследований используется материально-техническая база нашего института, так и академических учреждений. Так, например, отдел физики высоких энергий нашего института совместно с учеными ФИАН на электронных синхротронах «Красная Пахра» и «Сириус» проводит исследования парциальных переходов в фоторождении пионов на ядрах. В период 1974 — 1978 гг. — совместно с институтом металлургии им. А. А. Байкова, радиотехническим институтом и физико-техническим институтом низких температур АН УССР и Институтом ядерной физики СО АН СССР на обору-

довании нашего института проводятся исследования, направленные на разработку высокооборотных сверхпроводящих резонаторов для ускорителей и накопителей заряженных частиц. Разработанные в нашем институте методы элементного анализа внедряются в практику совместно с Институтом физики твердого тела АН СССР и рядом институтов Сибирского отделения АН СССР. Начиная с 1978 года, институт принимает участие и в международном эксперименте «Кристалл» по прохождению электронов высоких энергий через кристаллы.

Развитие фундаментальных исследований в нашем институте имеет большое значение. С одной стороны — они способствуют поддержанию высокого уровня теоретических и экспериментальных исследований. Так, за прошедшие годы институт получил ряд важных физических резуль-

татов по всем научным направлениям. Некоторые из них получены в нашей стране впервые.

На электронном синхротроне «Сириус» проведен цикл экспериментов по фоторождению мезонов на ядрах и получение уникальной физической информации при этих процессах (научные руководители В. М. Кузнецов, В. Н. Епонешников, Г. М. Радудский). На циклотроне исследован механизм рассеяния тяжелых заряженных частиц на легких атомных ядрах, и на основе этого разработаны высокочувствительные методы определения примесей легчайших элементов (научные руководители И. П. Чернов, П. А. Черданцев, А. А. Ятис, Б. И. Кузнецов). На электронных сильноточных ускорителях поставлены принципиально новые эксперименты по генерации мощных СВЧ-колебаний, генерации ионных пучков,

(Окончание на 3-й стр.).

НА ФИНИШЕ ТРЕТЬЕГО ГОДА

МНЕ НРАВИТСЯ БЫТЬ КОМСОРГОМ

— ХОЧУ, ЧТОБЫ все люди были добрыми и честными, и им никогда не было одиноко... Мне нравится быть комсоргом. Уже трудно представить себя без ребят, без их вопросов, советов.

В искренности слов Ларисы Белозеровой сомневаться не приходится. Группу 3262 знают на УОПФ как дружный и сплоченный коллектив, где никто не чувствует себя в стороне. И сама Лариса никого не оставит без внимания — ведь она комсорг. Ребята рассказывают об ее отзывчивости и искренности, не забывая подчеркнуть ее строгость и добросовестность. Поэтому не удивительно, что на отчетно-выборном собрании в этом году они, долго не думая, решили:

— Пусть комсоргом останется Лариса!

И вот сейчас, в беседе, она призналась:

А советоваться с ними комсорг не боится. Не стесняется обращаться и за помощью.

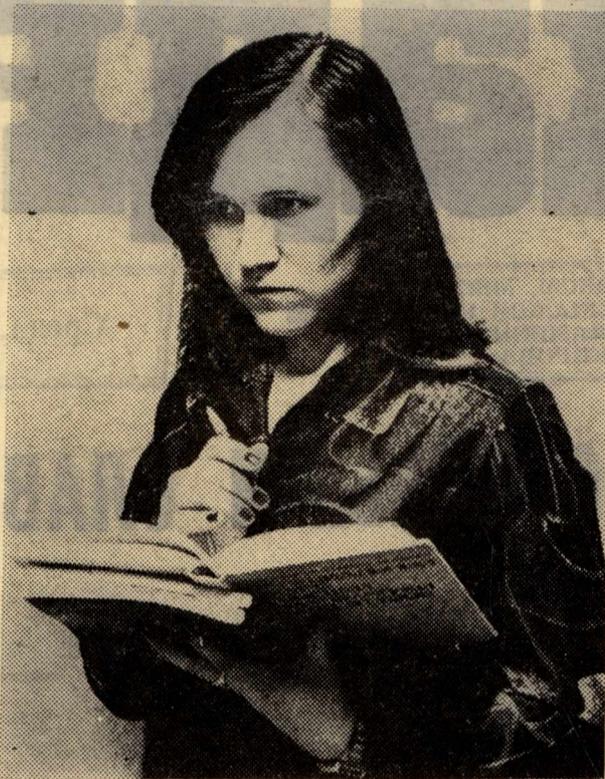
Трудно представить без нее хореографическую группу, где Лариса занимается с первого курса. С балетом связана большая часть жизни — тринадцать лет.

— Занятия хореографией научили меня владеть собой. А нехватка свободного времени помогла разграничивать «надо» и «хочу», — сказала Лариса и добавила:

— По-моему, комсоргу это необходимо.

Т. КОНДРАЦКАЯ.

Фото А. ЗЮЛЬКОВА.



МНОГИЕ отдыхали в субботу, почти все — в воскресенье. А для институтского Дома культуры это были самые жаркие дни: он ждал гостей.

Первыми здесь собрались студенты ЭЭФ на конференцию по произведениям Л. И. Брежнева «Малая земля» и «Возрождение». Студенты обменялись теми волнующими впечатлениями, которые произвели на них воспоминания Генерального секретаря ЦК КПСС о днях сражений и восстановления народного хозяйства.

Еще одно интересное событие — это демонстрация фильмов «Спор о человеке» и «Это беспокойное студенчество». Никого из зрителей они не оставили равнодушными.

Народный оперный театр провел в субботу ве-

На все вкусы

чер дружбы. Солисты, хористы, танцоры встретились с новичками, пришедшими в театр-студию в этом учебном году. Ведущие познакомили их с традициями коллектива, его заслугами и задачами. В теплой, непринужденной обстановке шел разговор о главном — о роли классической музыки в жизни человека, формировании его вкусов.

В воскресенье молодежь потанцевала под любимые мелодии. А для детей был показан спектакль Томского театра кукол «Когда поют светфоры».

В. АЛЕКСЕЕВ.

Получены данные ВЦ по итогам текущей успеваемости и результатам контрольных точек за октябрь.

На первый взгляд все вроде бы гладко. Подсчитаны пропущенные часы, и двойки, выведен процент неуспевающих по каждой группе, по каждому курсу, факультету, и ясно видно, какое место занимает группа в общем строю.

АВТФ, судя по расчетам ЭВМ, — на первом месте: электрофизики — на втором, и так далее.

ПЕРВЫЕ сомнения проснулись, когда показатели ТЭФ и МСФ совпали. В весеннюю сессию эти два факультета заняли противоположные места: теплоэнергетики в авангарде, машиностроители в хвосте. А сейчас оба они на четвертом месте. Тут бы порадоваться за машиностроителей и забеспокоиться по поводу успеваемости на ТЭФ. Но сомнения есть сомнения, и я решила поделиться ими с Владимиром Николаевичем Чудиновым, начальником учебного отдела.

— К сожалению, по октябрьской аттестации не может быть представлена объективная картина учебного процесса.

— Но ведь вычислительный центр для того и подсчитывает, чтобы наиболее объективно и оперативно выяснить положение учебных дел по институту?

— Это так. ВЦ добросовестно сделал свое дело, но вся беда в том, что информация, которая поступает от старост групп и из деканатов по итогам текущей успеваемости и контрольных точек — неполная, а значит ее нельзя считать объективной. Учебный отдел как раз сейчас разбирается в причинах такого необъективного подведения итогов.

Замечу, что 17 апреля нынешнего года в газете «За кадры» (№ 31) была опубликована статья «Винаваты... старосты?». В ней подробно рассказывалось о причинах несвоевременной подачи сведений в АСУ по итогам аттестации отдельными преподавателями, кафедрами, факультетами.

Были вскрыты недостатки, выявлена «нерасторопность» отдельных преподавателей. Статья заканчивалась предложением: ведущим кафедрами еще раз обсудить с преподавателями положение об аттестации и добиться того, чтобы оно выполнялось ежемесячно и своевременно.

Но это пожелание повисло в воздухе. По-прежнему преподаватели жалуются на старост, те, в свою очередь, на преподавателей, «а воз и ныне там...»

В ДЕКНАТАХ мне указали старост, нерегулярно подающих сведения в АСУ.

(Оговорюсь сразу: моей задачей было не выявить виновных, а выяснить причины, поэтому фамилий здесь не будет).

Итак, старосты ФТФ.

— Считаете ли вы данные последней аттестации по текущей успеваемости и посещаемости объективными? — предлагаю вниманию старост продукцию ЭВМ — аккуратно заполненные цифрами квадратички.

— В общем-то, не совсем, — мнутса они.

— Почему?

Ответы при всем разнообразии сводятся к следующему: не успел вовремя, не от меня зависело, заболел, не передал карточку успеваемости комсоргу или профгору, не вполне добросовестно заполнил, а преподаватель не проверил.

На других факультетах ответы были примерно те же. Пожимали плечами старосты ГРФ, МСФ, электроэнергетики. «Не успел», «нездоровилось», «некогда», «не по моей вине».

Это то, что касается работы старост, то есть ежедневная информация о делах в группе.

А теперь давайте посмотрим, какова объективность выданных ВЦ результатов аттестации — здесь боль-

шая часть забот и ответственности ложится на плечи преподавателей.

В ОТ данные за 3 ноября: на ФТФ неаттестовано 8 групп, на ЭФФ — 15, на ГРФ — 20, на МСФ — 29. «Рекордной» цифры достиг химико-технологический факультет. Здесь к третьему ноября было, неаттестовано 40 групп! Сорок пустых клеточек, превративших часть второго курса, половину

против студента пустую клеточку и тем самым превращают студента Н. в «мертвую душу», в итоге сами становятся такими же «мертвыми душами», потому что их деятельность тоже не видна.

Некоторые, однако, преодолели барьер пустых клеточек — и весьма остроумно. Так, на одном факультете вместо клеточек я увидела целый ряд «неудов» — 21 двойка.

Что это — повальное нежелание учиться? Другой,

третьего, и почти весь четвертый и пятый из разногласий студенческой толпы в «мертвые души».

Студенты в группах вроде бы есть, лекции как будто читаются, семинары, кажется, ведутся. А точнее? А точнее сказать трудно, вместо результатов — обидные пустые квадратички.

Что говорить, в деканатах самокритично подходят к этому вопросу.

— Не проследили, чтобы сведения от преподавателей поступали прямо к нам, — признается зам. декана УОПФ.

— Вовремя не потревожили преподавателей, которые ведут занятия на нашем факультете, если бы мы с них спросили, раньше получили бы нужные сведения, — говорят представители АЭМФ.

— У себя-то мы аттестацию вовремя провели, — объясняет декан АВТФ, сведения собраны в срок и объективно — вот только на ВЦ мы их своевременно не сдали.

НО КРОМЕ честного признания своих недоработок большинство деканов предъявило вполне справедливые претензии к кафедрам общественных наук, охраны труда, экономики промышленных предприятий. На АЭМФ, например, мне убедительно доказали на примере успеваемости нескольких групп, что преподаватели, которые оставляют на-

может быть, более гуманный, преподаватель выстроил такой же аккуратный ряд — 21 тройка. Мне показалось странным, что более двадцати человек имеют по некоторым дисциплинам такие одинаковые результаты.

В деканатах, правда, считают, что это идет не от ограниченных способностей студентов, а скорей, от торопливых преподавателей, которым надо не столько выявить знания, сколько сдать информацию на ВЦ и как можно быстрее.

ПО ПОВОДУ того, куда должен сдавать преподаватель сведения по контрольным точкам, мнения разошлись. На ФТФ, например, считают, что в принципе нет разницы — сдать ли преподаватель эти сведения в деканат или сразу на ВЦ, а может, отдаст старосте. А тем не менее существует инструкция, где ясно сказано, что форма И-1 (с итогами ежемесячной аттестации) должна передаваться преподавателем прежде всего в деканат. Оказывается, не все преподаватели и заведующие кафедрами знают о существовании такой инструкции. Так, на одной из кафедр машиностроительного факультета, услышав, что представлять результаты контрольных точек нужно в деканат, некоторые искренне удивились.

Впрочем, может это мелочи? Может, не стоит ставить в вину серьезным взрослым людям, что они не изучили какой-то «бумажки»?

Как выяснилось, именно из-за этих «мелочей» получается иногда серьезная неразбериха и путаница между деканатами, которые «сведений не получали», и преподавателями, которые эти «сведения подавали».

...Когда малыш играет «в прятки», он старательно закрывает глаза ладошками и ему кажется, что его никто не видит. Увы, некоторые преподаватели, отвечающие: я подал сведения о результатах контрольных точек, — а куда подал и когда подал — от этого он отмахивается, — напоминают маленьких детей: «Я спрятался!». А в результате — неполная информация, неточные данные. В результате — почти бесполезный в течение 36 рабочих часов труд старательной наивной ЭВМ, который обошелся государству в 1332 рубля.

Правда, ЭВМ — всего лишь машина. Ей поручили — она добросовестно переработала предложенную продукцию. Но вот троим служащим ВЦ, которые помогли ей трудиться, вряд ли будет приятно узнать, что результаты их, в общем-то честного труда, оказались неполноценными, а поэтому не очень нужными.

МЫ ПРИВЫКЛИ к выражению «институт — это единый организм». Но представьте себе такой организм, где голова не может точно сказать, в каком состоянии находятся руки и ноги. Без оперативной работы ВЦ деятельность такого сложного организма, как политехнический институт, замедлена, не соответствует современному уровню обучения. Вычислительный центр — это не дорогая игрушка, это главный нерв, по четкому пульсу которого определяется работа всех звеньев института в целом. Поэтому давайте будем относиться к его работе, а следовательно, и к той продукции, которую мы ему доверяем, с уважением и оперативностью взрослых людей.

Ю. СТРУКОВА,
зав. учебным отделом
редакции.

ИГРА В ПРЯТКИ ПО-НАУЧНОМУ

В РАМКАХ КОМПЛЕКСНОГО ДОГОВОРА

В ОТЛИЧИЕ от многих других подразделений института у кафедры электроизмерительной и кабельной техники в Томске имеется мощная производственная база, оснащенная собственным научно-исследовательским институтом, — производственным объединением Сибкабель. С 1976 года ТПИ и п-о Сибкабель работают совместно в рамках комплексного договора о научно-техническом сотрудничестве. Мы попросили доцента кафедры ЭИКТ В. С. Дмитриевского рассказать, как кафедра реализует «преимущество соседства», какие результаты это дает.

Производственное объединение Сибкабель уже давно стало для наших студентов основной базой учебных и производственных практик. На материале объединения студенты выполняют реальные дипломные работы. Законченные разработки мы рекомендуем использовать в исследованиях научно-исследовательского кабельного института. Только в прошлом году в объединение пришли 16 наших выпускников, то есть около 70 процентов ежегодного выпуска кафедры. Кафедра осуществляет подготовку кадров высшей квалификации для объединения.

На основе наших совместных исследований с ТомНИКИ его сотрудники разрабатывают новые или совершенствуют старые изделия для объединения.

Так, сотрудники кафедры разработали теорию надежности изоляции высоковольтных гибких кабелей. Внедрение разработки позволило снизить толщину изоляции 6-киловольтных кабелей на 30 процентов при одновременном увеличении срока их службы с 6—7 месяцев до 2—3 лет.

В 1976 году была закончена совместная работа по исследованию процессов старения резины в кабеле. Пока еще нельзя окончательно сказать, в какой степени можно увеличивать токовую нагрузку исследованных кабелей, но уже совершенно ясно, что повышение токовой нагрузки не только возможно, но и желательно. Исследования по этой тематике продолжаются.

Кафедра проводит работу по оценке работоспособности изделий ТомНИКИ. Например, в кабельном институте была разработана конструкция, технология и станки для изготовления провода марки ПСД. Изучение провода на кафедре показало, что его нагровостойкость соответствует более высокому классу, чем предполагалось ранее. Это означает, что использование провода в электрических машинах позволит увеличить их мощность при неизменных габаритах на 30 процентов. Экономическая эффективность от внедрения провода составляет 220 тысяч рублей.

С 14 ПО 23 НОЯБРЯ в Томске проходил I все-союзный семинар по оптической и оптико-электронной обработке геолого-геофизической информации, организованный в соответствии с планами совета по голографии АН СССР, Минвуза РСФСР, Министерства геологии СССР. Семинар проводился совместно со все-союзной школой по геофизической голографии. Организация и проведение семинара были поручены кафедре прикладной математики Томского политехнического института.

В работе семинара приняли участие ученые и специалисты Академии наук СССР, Минвуза РСФСР, Мингео, Мингаза, Минприбора СССР.

Наряду с политехниками в работе семинара участвовали представители московских, ленинградских, новосибирских, воронежских и других вузов и организаций, а также ТИАСУРА, НИИ ЯФ, Томского геологического управления и геофизического треста. На семинаре состоялся полезный и деловой обмен мнениями по состоянию и развитию работ по оптическим и оптико-электронным методам обработки информации, позволяющим существенно повысить уровень и оперативность, эффективность анализа больших объемов геолого-геофизических материалов. Важное значение эти методы приобретают также с развитием работ по геофизической голографии, где требуется осуществлять отображение двумерных и трехмерных волновых полей. Ученые ТПИ сделали на семинаре семь докладов: пять из них подготовили специалисты кафедры прикладной математики, два — промышленной и медицинской

ДЕЛОВОЙ ОБМЕН МНЕНИЯМИ

электроники и НИИ ядерной физики. Ряд интересных докладов сделали специалисты производственных и научных организаций.

Участники семинара посетили ТПИ, где ознакомились с выставкой приборов и специализированной оптико-электронной аппаратурой, разработанной в институте. В высказываниях и в решении семинара был отмечен высокий научно-технический уровень работ политехнического института. Поступило несколько предложений от институтов АН СССР и других организаций о проведении совместных работ. Так, от Института океанографии АН СССР поступила просьба изготовить оптико-электронное устройство для оперативного анализа геофизической информации, получаемой при морской разведке. Предполагается заключение договора на изготовление устройства.

На семинаре было принято решение обратиться в Минвуз РСФСР и совет по голографии АН СССР с просьбой об организации в ТПИ постоянно действующего семинара по оптико-электронным и оптическим методам обработки геофизической информации.

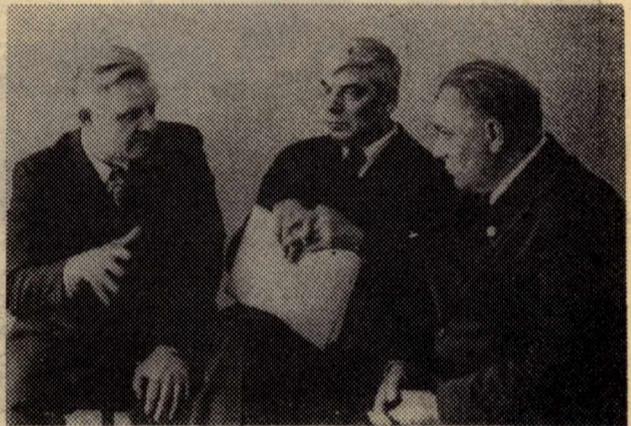
Семинар закончил свою работу, и можно с уверенностью сказать, что он прошел в деловой обстановке, позволил определить дальнейшие цели и задачи по оптической и оптико-электронной обработке геофизических данных, направить усилия различных орга-

низаций на внедрение законченных разработок в производство.

В. ИВАНЧЕНКОВ, ученый секретарь семинара.

НА СНИМКАХ:верху — участники конференции на выставке научных работ ТПИ; внизу — совещаются главные геофизики страны. Слева направо: начальник

управления геофизических работ Министерства геологии СССР В. Ю. Зайченко, заведующий отделом экспериментальных геофизических исследований при институте химии нефти СО АН СССР Б. А. Елисеев, член-корреспондент АН СССР А. С. Алексеев. Фото А. Зюлькова.



НА ФИНИШЕ ТРЕТЬЕГО ГОДА

(Окончание. Начало на 1-й стр.)

формированию и транспортировке электронных и ионных пучков (научные руководители А. Н. Диденко, Ю. Г. Юшков, Г. П. Фоменко, Ю. П. Усов). Созданы сверхпроводящие резонаторы с высокими электрофизическими характеристиками с целью использования их в различных областях науки и техники (научные руководители А. Н. Диденко, В. Л. Каминский, Л. М. Севрюкова).

С другой стороны — фундаментальные исследования являются мощным рычагом развития прикладных исследований. Так, например, изучение механизма рассеяния заряженных частиц на ядрах позволило разработать методы сверхчувствительного элементного анализа и применить их для отработки технологии изготовления полупроводниковых приборов с большим экономическим эффектом. Результаты исследований по нейтроно-активационному анализу позволили разработать и внедрить в практику высокоэффективные методики определения благородных металлов в различных природных и технологических материалах, неуглеводородных примесей в нефти и нефтепродуктах, изучить состав и распределение микроэлементов в нефти и окружающей среде (научный руководитель Г. Г.

Глухов). Исследования по сверхпроводимости позволили совместно с Томскими геофизиками приступить к созданию сверхпроводящего гравиметра — прибора, который с высокой точностью и производительностью позволит проводить геофизическую разведку месторождений нефти и других природных ископаемых. Это имеет большое значение для освоения природных ресурсов Томской области.

Развитие фундаментальных исследований дает большой эффект и в деле подготовки кадров высшей квалификации. Именно это позволило институту, несмотря на известные трудности, защитить в 1976 — 1978 гг. в ведущих научных учреждениях страны две докторские (И. П. Чернов, Н. С. Руденко) и 16 кандидатских диссертаций. Хорошие перспективы и на будущее: уже сейчас подготовлены и приняты к защите в 1979 году одна докторская и 5 кандидатских диссертаций. Кроме этого, развитие фундаментальных исследований открыло широкую дорогу в центральные издательства, на различные союзные и международные научные конференции.

Большое внимание институт уделит выполнению и улучшению основ-

ных показателей своей деятельности. Все плановые и социалистические обязательства выполнены. За три года выполнен объем НИР на сумму около 14 млн. руб. Экономический эффект от внедрения 25 наших разработок составил 19,8 млн. руб. Увеличилась сметная стоимость хозяйственной темы и сейчас она составляет 465 тыс. руб. (в 1975 г. — 220 тыс. руб.). Опубликовано 4 монографии, 420 статей в центральной и зарубежной печати, получено 5 зарубежных патентов, 90 авторских свидетельств на изобретения и сделано более 500 докладов на научных конференциях.

Выполнению всех наших планов и социалистических обязательств способствовало социалистическое соревнование в институте.

Хотелось бы сказать несколько слов о задачах, вытекающих из специфики нашего института. Достижения в области ядерной физики и внедрение ее методов в народное хозяйство определяются уровнем развития экспериментальной базы. Институт постоянно принимает меры по модернизации излучательных установок. Проходит реконструкцию ядерного реактора, но еще много предстоит сделать,

чтобы ввести его в эксплуатацию в 1980 г. (руководят работами А. Г. Скориков, В. Я. Гончаров).

Предстоит большая работа по модернизации синхротрона «Сириус» и циклотрона.

Несколько слов об автоматизации научных исследований. В наших условиях автоматизация призвана увеличить эффективность использования ускорителей, увеличить число экспериментов и их достоверность. В институте за это время создан ряд автоматизированных систем, а именно: система управления параметрами ускорителя «Сириус» и электронных ускорителей, системы обработки спектротрической информации при экспериментах по физике высоких энергий и ядерной физике. Однако работа по этому направлению предстоит еще большая, и прежде всего, необходимо значительное расширение научно-лабораторной базы и переход на современные стандарты.

Нам необходимо больше уделять внимания выполнению работ для Сибири, и в особенности для Томской области. Это вытекает из задач, поставленных партией: необходимо развивать фундаментальные исследова-

ния, которые имеют значение для данного района. Примером тому является и уже упомянутая суперпрограмма «Сибирь», которая предусматривает выполнение большого комплекса фундаментальных исследований по ускоренному освоению производственных сил обширного края.

В отделах и лабораториях института обсуждаются планы мероприятий по увеличению работ для Томской области. Речь идет, конечно, не о каких-то мелких заказах того или иного предприятия, а о серьезных научных исследованиях, способных улучшить качество продукции, создать принципиально новые технологические методы.

И, наконец, несколько слов о связи нашего института с учебным процессом на кафедрах. К сожалению, мы не можем говорить о каких-то серьезных достижениях в этой области. Даже на оборот: в последнее время эта связь ослабла. Это видно хотя бы из того, что кафедры все меньше студентов направляют к нам для проведения научно-исследовательской работы. Происходит взаимное сокращение участия преподавателей кафедр в работах НИИ ЯФ и сотрудников НИИ ЯФ в педагогическом процессе на кафедрах. Мы уве-

рены, что только на базе передовой науки можно добиться успехов в обучении студентов, привить им навыки творческой самостоятельности. В действительности же получается парадокс: на новейшем оборудовании НИИ часто работают посредственные студенты, да и то в малом количестве. Одни НИИ существенного изменения положения в этом вопросе не добьются. Нужна заинтересованность со стороны кафедр, твердая политика в этом вопросе учебного и научного управления ТПИ. Необходимо изучить, например, опыт государственного университета и его НИИ, где такой проблемы, как органическое соединение научных исследований и учебного процесса, не существует. Наконец, это важно и с точки зрения всеобщего соревнования НИИ при вузах, в положении которого учебный процесс занимает ведущее место, если мы хотим, чтобы НИИ при ТПИ достойно представляли политехнический институт. Мы надеемся, что положение в этом важном вопросе в ближайшие годы изменится коренным образом.

Задачи перед институтом стоят большие. Дирекция, партийная и общественные организации приложат все усилия, чтобы с честью их выполнить.

А. ДИДЕНКО, директор НИИ ЯФ, В. КОНОНОВ, ученый секретарь.

УВЛЕЧЕННОСТЬ



ВИКТОР ИВАНОВИЧ АНИКИН четыре года назад закончил УОПФ. Работает старшим инженером вычислительного центра. Работа ему нравится тем, что дает возможность в полной мере применять свои знания, творчество. Научить ЭВМ считать быстро и безошибочно — этим он занимается на работе. В свободное же время он любит побродить по окрестностям города, полюбаваться природой. Из таких прогулок он часто приносит домой только что отснятую фотопленку. На ней — застывшие мгновения красоты, которые вновь оживут на фотографиях.

Снимать он начал еще школьником. Сначала это были фотографии друзей, родственников — снимки на память. Маленькая



«Смена» трудилась без устали. Правда, снимки были еще не совсем такие, какие бы хотелось.

Зато теперь Виктор Иванович делает и широкоформатные, и стереоскопические, и цветные фотографии.

Вот тихая лесная речушка Чичка-Юл. Берег реки порос мелким кустарником, чуть поодаль зеленеют ели. Отраженные в голубоватой, а в глубоких местах темной, воде, они задевают своими верхушками маленькие островки, заросшие травой. Над всем этим привольно раскинулась кажущаяся бездонной, с легкими перистыми облаками синева исибского неба.

Вот другой сибирский пейзаж: нависшие над водой ветви деревьев, песчаные плесы, палатка на безлюдном берегу.

Виктор Иванович показывал мне фотографии, сделанные в Ленинграде, в Москве, потом снова пейзажи — Телецкое озеро, Яя, традиционный весенний поход на резиновых лодках по Басандайке.

Есть у него и серия макроснимков, названная им «Лето»: пчела, собирающая душистый нектар с золотой корзинки подсолнуха, сверкающая в драгоценных брызгах солнца алая ягода малины. Это наиболее поэтические фотографии в его коллекции.

Виктор Иванович не охотник, но его страсть не менее сильна, чем охота. Год назад на УОПФ студенты организовали фотоклуб «Фокус», и Аникин стал его председателем. Здесь он учит ребят трудному, но увле-

кательному искусству — замечать прекрасное. Сам он собирается сделать серию фотографий, посвященную 375-летию Томска: снять город ночью, когда из привычного он становится немного загадочным и фантастическим.

— Фотография, — отвечает он на мой вопрос о том, что ему дает это увлечение, — своеобразный путь приобщения к творчеству. Когда я снимаю, то хочу наполнить фотографию собственным чувством, найти отклик на него в сердцах других людей. Если это удается, то наслаждение испытываешь, мне кажется, не меньшее, чем от занятия живописью, музыкой или любым другим видом искусства.

С. ХАБИБУЛИН.
Фото А. Зюлькова и В. Аникина.



СЛАДКАЯ РЯБИНА

КЛУБУ горного туризма «Берендей» АЭМФ в этом году исполняется шесть лет. Каждый год с целью повышения спортивного мастерства и приобщения студентов к горнолыжному спорту члены клуба отправляются в экспедиции и походы. Об одном из таких походов в Горную Шорию в ноябре, посвященном 60-летию ВЛКСМ, рассказывает его участница студентка гр. 6271 Е. Захарова.

Сколько мы ждали этот день! И вот, наконец, добравшись до Междуреченска, наша группа под руководством президента клуба А. Шаумана, у порога новых испытаний нашего путешествия, на берегу Томи. Бурлящая и холодная, она была первой серьезной преградой. Переправлялись на длинных и узких лодках, которые, казалось, могли в любую минуту перевернуться. Но вот берег, еще один шаг — и нас обняли тайга и горы. Одели лыжи, и сразу стало ломаться крепление. Приходилось наклоняться и дело, а рюкзак давил

к земле двадцатикилограммовым камнем. Что ни шаг, то наклон. А до первой стоянки двенадцать километров. Но вот улыбнулось нам солнце, и перестали скользить лыжи, на которых моментально образовалась снежная платформа из ледяного панциря. Пришлось идти пешком. Длинной лентой дорога идет в гору, извиваясь на поворотах.

Преодолеть перевал в первый день не удалось, как намечалось по плану: поехали сумерки. Растянули палатки, из лыж соорудили стойки с перекладиной, на которую повесили два ведра со снегом и рукавицы. Весело трещали дрова и закипала вода. В темноте не заметили, как сварили вместе с пшенной кашей чью-то рукавицу. А утром в ведре обнаружили ядовито-зеленую кашу, которую ночью не успели доест. Но огорчаться не стали.

Солнце приветливо обогрело нас утренним теплом, и когда кто-то из ребят вспомнил, что сегодня — 7 ноября, реши-

ли тоже встретить праздник. Привязали к рюкзакам разноцветные шары и с песней двинули цепочкой в гору. Остаток перевала одолели быстро, гораздо труднее оказалось спускаться с горы. Обильно смазанные лыжи стремительно летели вниз. Местность, каменная и шероховатая, тормозила и мешала спуску. А нагромождение камней, засыпанных снегом, грозило попасть лыжей в щель. Вот такая запыленная западня и поймала Андрея Шаумана. Хрустнула лыжа под самым креплением и сломалась пополам. Как идти дальше? На помощь пришли друзья. Самое ценное в походе — дружба, взаимопонимание и выручка. И этого у берендевцев не отнять.

Грелись у костра, вспоминали со смехом прошедшие дни, занятия, вечерние огни общечий, как незаметны усталость и трудности, если рядом плечо друга.

Быстро пролетел последний день. Для многих это был первый серьезный поход. Еще долго будут пахнуть костром наши прожженные куртки, слышаться шепот еще не замерзших ручьев, и долго будут вспоминать, какой сладкой оказалась лесная рябина.

ПОЭТИЧЕСКАЯ РУБРИКА

Лариса ЩЕРБИНИНА

Дождь стучит по крышам,
Барabanит в окна.
Дождик ты мой рыжий,
Как мне одиноко.

Ты меня опутал
Всю печально-бледную.
Счастье баламутное,
За тобой я бегаю.

Ты стучи-настукивай
Телефонной азбукой.
Хочешь — убаюкивай,
Песню спой про радугу.

Кто тебя раскрасил:
Нос в веснушках, щеки?
Или к солнцу лазил?
Так оно высоко.

Рыжий, конопатый мой,
Чудо мое милое,
Напой меня, умой —
Без тебя остыла я.

Ты стучи по крышам,
Улыбайся окнам.
Может, где услышишь,
Как мне одиноко...

Еще вчера рассветы
охали
В дождливой паутине
осени.
Еще с утра кропили
вздохами
Небесные просторы
просини.
И вот уж поседели
лужицы
Под кружевную
поволокою...
А снег все кружится
и кружится
Поземкою широкою...

2 ДЕКАБРЯ в зале Дома ученых и декабрь в концертном зале филармонии состоятся концерты из цикла «Старинная и современная советская камерная музыка».

как хрустальный родник, как источник отдохновения, притягивают к себе наших современников. Совсем иного плана 3-я симфония (1968 г.) новосибирского композитора Аскольда Мурова. Она

пульс XX века. В некоторых частях симфонии, как, например, «Непрерывное движение», «Четвертьтоновый хорал», «Менуэт» композитор использовал старинные музыкальные формы и тем самым как бы подчеркнул преемственность и продолжающиеся традиции, идущие из далеких веков в современность, а последняя часть симфонии «Из русских кантов» вообще предлагает глубоко и серьезно подумать о неразрывной связи седой старины с жизнью наших дней.

В МИРЕ ГАРМОНИИ

В эти два вечера прозвучат инструментальные концерты А. Вивальди, 3-я симфония А. Мурова и «Музыка для струнных, ударных и фортепиано» К. Царева.

Инструментальное творчество итальянского композитора Антонио Вивальди (1678 — 1741 гг.) пользуется заслуженной популярностью. Ясность формы, чистота гармонии, яркие и лирические мелодии, виртуозный блеск и, наконец, общее жизнеутверждающее начало, какая-то особая мажорность его сочинений,

написана в форме 8 инверсий (изобретений) и мыслится автором как концерт для камерного оркестра. Сочинена симфония в остром современном манере, насыщена разнообразными ритмами, импровизациями. Терпкий музыкальный язык, необычные полифонические и гармонические сочетания, обилие исполнительских приемов и звуковых эффектов сразу же (особенно после музыки Вивальди) заставляют слушателей почувствовать атмосферу современности, услышать

«Музыка для струнных, ударных и фортепиано» (1974 г.) К. Царева — небольшое, но одночастное сочинение. Оно написано более традиционным музыкальным языком, нежели симфония А. Мурова, но и в ней все же повсюду отображены конфликтные музыкальные столкновения, их развитие и разрешение.

К. ЦАРЕВ,
дирижер Томского симфонического оркестра.

«ЗА КАДРЫ»

Газета Томского политехнического института.

АДРЕС РЕДАКЦИИ:
г. Томск, пр. Ленина, 30,
ул. корпус ТПИ (ком. 210),
тел. 9-22-68, 2-68 (внутр.).

Отпечатана в типографии
издательства «Красное
знамя» г. Томска.

Объем 1 печ. лист.

К300342 Заказ № 3527

Редактор

Р. Р. ГОРОДНЕВА.