

ПОЛИТЕХНИК

ОРГАН ПАРТКОМА, ПРОФКОМА, МЕСТКОМА, КОМИТЕТА ВЛКСМ И РЕКТОРАТА ОРДЕНА ЛЕНИНА ЛЕНИНГРАДСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ИМЕНИ М. И. КАЛИНИНА

№ 10 (2727) Пятница, 18 марта 1983 г. Выходит с 22 апреля 1926 г. Цена 2 коп.

Ленинский стипендиат

УВЛЕЧЕННОСТЬ

НАВЕРНОЕ, многим будет интересно узнать о человеке, который вот уже седьмой (!) семестр учится только на «отлично». Это студент группы 493а Андрей Шабает.

С детства Андрюша увлекался математикой и физикой. Занимался сначала в специализированной физико-математической школе № 293, а затем поступил на радиофизический факультет ЛПИ. Все мы, его товарищи по группе, с первых же дней почувствовали, насколько глубоко его знания и с каким удовольствием он делится ими. Андрей не только объяснит

конкретное решение, но и затронет смежные области, где может возникнуть аналогичная ситуация, расскажет о математическом аппарате, используемом в данной задаче — и все это увлекательно, ясно и просто.

Андрей много занимается научно-исследовательской работой в теоретической группе кафедры физики полупроводников под руководством Д. А. Паршина.

Про общественную работу говорит увлеченно, щедро отдает ей всю свою энергию. В прошлом году он был заместителем секретаря комсомольской организа-

ции кафедры по учебной работе, а сейчас — заместитель председателя профкома РФФ по организационной работе.

Среди товарищей по группе Андрей пользуется уважением и авторитетом. На проходившей недавно аттестации по ОПП группа единодушно поставила ему отличную оценку.

За достигнутые успехи в учебе и общественной работе А. Шабаету присуждена стипендия им. В. И. Ленина.

Совет отличников РФФ

НА СНИМКЕ: Андрей Шабает



АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКЕ — ЭНЕРГИЮ МОЛОДЫХ СЕРДЕЦ!

В институте создан штаб шефства над объектами атомной энергетики. В состав штаба вошли представители энергомашиностроительного, электрохимического, гидротехнического, физико-механического факультетов.

Более 10 лет назад Ленинский комсомол объявил шефство над развитием атомной энергетики. Хороший пример показали молодые ученые и специалисты Института атомной энергии им. И. В. Курчатова, Всесоюзного научно-исследовательского института по проблемам эксплуатации АЭС, физико-энергетического института и других научных предприятий отрасли, активно работающие над внедрением на АЭС более 200 подшефных тем и разработок.

В ЛПИ шефство проводится по нескольким направлениям: агитационная работа по пропаганде достижений атомной энергетики в рамках «Недели науки», занятия со школьниками, проживающими вблизи Кольской и Ленинградской АЭС, организация экскурсий, а также работы по комплексному договору о сотрудничестве с ЛМЗ, Ижорским заводом, ЛПО «Электросила», Невским машиностроительным заводом и т. д.

В мае 1982 года между ФМФ, ГТФ, ЭлМФ и ЭнМФ прошел конкурс газет, посвященный вопросам развития атомной энергетики. Лучшей была признана газета «Ядерщик» (ФМФ).

Большое внимание вопросам развития атомной энергетики было уделено в выступлениях на «Неделе науки» студентов кафедр РИПГС (ЭнМФ), электрических станций (ЭлМФ). Студентами этих кафедр были выполнены 24 работы по данной тематике. Комитетом комсомола института оказана помощь комитету ВЛКСМ ЛАЭС в проведении физико-математических олимпиад для школьников, проживающих в районе ЛАЭС. Вопросы работы шефства регулярно рассматриваются на заседаниях учебно-научного отдела комитета ВЛКСМ института. Комсомольцы института должны еще активнее включиться в работу по организации шефства над объектами атомной энергетики.

Ю. БЫРКОВА,
председатель штаба шефства над объектами атомной энергетики, студентка гр. 474/2

ЛПИ — участник ВДНХ

В конце минувшего года наш институт стал участником большой выставки «Ученые Минвуза РСФСР — народному хозяйству». На ней было представлено 36 экспонатов. Участники выставки получили одну золотую, три серебряные и четыре бронзовые медали, 10 свидетельств участников ВДНХ СССР. Так, золотой медалью ВДНХ СССР награжден зав. кафедрой использования водной энергии проф. Ю. С. Васильев, серебряными — зав. кафедрой подземных сооружений, оснований и фундаментов проф. П. Л. Иванов, доц. каф. использования водной энергии Н. И. Хрисанов, зав. кафедрой диэлектриков и полимеров, проф. Г. О. Карапетян и др.

Большую работу по подготовке к выставке и пропаганде научных достижений нашего института провели ст. н. с. кафедры использования водной энергии Н. Н. Ролле, ст. н. с. В. Г. Ильин и аспирант кафедры физики диэлектриков и полимеров Н. В. Ремизов, мл. н. с. кафедры автоматов и полуавтоматов С. В. Яшин, ст. н. с. кафедры теоретических основ электротехники И. Ф. Кузнецов, начальник ОНТИ НИЧ Г. П. Бочкова и инженер этого отдела С. И. Полежаева.

На снимке: экскурсия по выставке.



ХНО — ПОИСК СООБЩА

Выставка называлась емко и лаконично «Прогресс». Символом ее стал куб, к одной из вершин которого несутся стрелки, стремясь соединиться.

Название и символ не случайны. Свои разработки на выставке представляло хозрасчетное научное объединение (ХНО). Это объединение образовано в Минвузе РСФСР с целью максимального использования потенциала высшей школы для развития фундаментальных и прикладных исследований. В его рамках создаются новые виды приборов, машин, технологических процессов, идет поиск новых способов получения и транспортировки энергии, добычи и переработки сырья, производства материалов.

Главная задача ХНО — комплексное решение межотраслевых, региональных и отраслевых научно-технических проблем.

Выставка отразила перспективу и достижения ученых во многих областях народного хозяйства. На ней было представлено девять комплексных программ: «Человек и окружающая

РАДОСТЬ МЫСЛИ

среда», «Автоматизированные системы научных исследований», «Получение материалов и изделий методом химической сборки», «Сибирский лес», «Машиностроение», «Текстильная и легкая промышленность», «Робототехника», «Нефть и газ Западной Сибири» и «Нечерноземье».

ЧЕЛОВЕК И ПРИРОДА

Нет, наверное, в мире человека, которому было бы безразлично, останется наша планета чистой, пригодной для жизни или же превратится в мертвую пустыню. Проблема «Человек и окружающая среда» так или иначе волнует каждого. Охрана природы и бережное использование ее ресурсов возведены в ранг Основного закона советского общества и зафиксированы в статье 18 Конституции СССР.

В настоящее время в вузах страны сформирована единая комплексная

научно-техническая программа «Человек и окружающая среда» на основе одноименной программы Минвуза РСФСР. Координирующим центром остается ЛПИ им. М. И. Калинина. Мы попросили ученого секретаря головного совета программы, к. биол. н. Н. Н. Ролле рассказать подробнее о самой крупной многоцелевой программе в высшей школе.

— Основная цель программы — организация и проведение научных исследований и разработок в области охраны природы по единому плану, исключающему параллелизм и дублирование работ, а также интеграция усилий для решения наиболее важных проблем. На практике это означает переход от мелких разрозненных исследований, которые выполнялись небольшими коллективами или даже отдельными специалистами, к крупным комплексным проблемам. В решении их принимают

участие ученые самых разнообразных специальностей: гидротехники и метеорологи, горняки и технологи, физики и биологи, географы и экономисты.

Программа включает восемь крупных проблем. Среди них: охрана и использование водных и земельных ресурсов, недр и атмосферы, биологические аспекты охраны природы, воспроизводство и использование лесных ресурсов и др. В последнее время начались работы по трем новым направлениям: охрана почв, медицинские аспекты охраны окружающей среды и математическое моделирование эколого-экономических систем. Большинство исследований внедряются в народное хозяйство. Уже сейчас их экономический эффект превысил 2,5 млрд. рублей.

Для того, чтобы оперативно управлять, координировать и планировать НИР, в нашем институте разработана специальная информационно-поисковая система на базе ЭВМ ЕС-1022. Она накапливает сведения и автоматически обрабатывает (Окончание на 4-й стр.).

НОВОСТИ

КОНФЕРЕНЦИЯ СТУДЕНТОВ

НЕДАВНО в Москве состоялась республиканская научная студенческая конференция по итогам IX Всесоюзного конкурса студенческих работ по общественным наукам, истории ВЛКСМ и международного молодежного движения.

Наш институт на этой конференции представляли студенты — лауреаты III тура конкурса А. Сахарутов (гр. 644) и И. Лукашевич (гр. 493).

Е. ЛЕЩЕНКО,
член комитета ВЛКСМ ЛПИ

И ЛЫЖНЯ ПОКОРЯЕТСЯ НАМ!

ПОЛНЫМ ходом в нашем институте идет месячник оборонно-массовой и спортивной работы, посвященный 65-летию Советской Армии. Вносят в него свой вклад и комсомольцы радиофизического факультета. Недавно состоялся ставший уже доброй традицией очередной лыжный марафонский пробег по Лемболовским высотам. Большая группа спортсменов-радиофизиков в сложных условиях с честью выдержала все испытания. Более подробно о лыжном пробеге можно будет узнать, прочитав в одном из ближайших номеров «Политехника» факультетскую страничку РФФ.

К. НИКИТИН,
секретарь комитета ВЛКСМ РФФ

МЕСЯЧНИК ПО БЕЗОПАСНОСТИ ДВИЖЕНИЯ

1 марта начался смотр-месячник по безопасности дорожного движения, призванный повысить культуру поведения на улицах.

Нередко можно видеть, как пешеходы, не обращая внимания на красный сигнал светофора, буквально бросаются под колеса автомашин, чтобы побыстрее перебежать на другую сторону улицы. Такое легкомыслие приводит к тому, что только в нашем институте в 1982 году попало под транспорт 8 человек, причем 3 были в нетрезвом состоянии.

По Калининскому району положение также тревожное. Только за январь месяц 1983 года получили увечья от транспорта 24 человека (из них двое детей), причем 6 человек находились в нетрезвом состоянии.

Призываем всех сотрудников и студентов института проявить высокую сознательность в наступившем месячнике по безопасности и быть примером для окружающих в соблюдении правил дорожного движения.

Ю. ЛОГИНОВ,
ответственный за пропаганду ПДД

ПАРТИЙНАЯ ЖИЗНЬ

УСПЕХИ ОБЯЗЫВАЮТ

ПАРТИЙНАЯ организация управления (отделов управления) в своей практической работе постоянно привлекает внимание, как было отмечено в отчетном докладе секретаря партбюро В. Е. Вильчинского, уделяет производственной деятельности структурных подразделений управления. За отчетный период вопросам учебно-производственной деятельности отделов и других подразделений управления были посвящены три собрания. Партийное бюро регулярно заслушивало на своих заседаниях отчеты руководителей структурных подразделений. Так, были заслушаны начальник штаба ГО коммунист Н. В. Малинов, начальник отдела ТСО В. А. Шейнгер, главврач лечебного учреждения коммунист Э. С. Мифтахова, директор фундаментальной библиотеки коммунист Н. К. Племнек, начальник отдела охраны труда В. А. Поспелов, главный бухгалтер А. С. Смирнова. Такие отчеты, безусловно, идут на пользу делу, помогают выявить и исправить недостатки в работе того или иного подразделения, как это произошло, скажем, с отделом охраны труда, где наблюдались случаи нарушения трудовой дисциплины

Закончились отчетно-выборные собрания в первичных партийных организациях. На них коммунисты проанализировали достигнутые успехи, выявили нерешенные проблемы, наметили задачи на перспективу. В центре внимания коммунистов, всего коллектива ЛПИ — решения ноябрьского (1982 г.) Пленума ЦК КПСС. Вопросы дисциплины, организованности, порядка на каждом рабочем месте были в числе основных и в отчетных докладах, и в выступлениях членов КПСС.

среди сотрудников. Сейчас положение там стабилизировалось, критические замечания партбюро учтены руководством отдела.

Следует отметить, что отделы и другие структурные подразделения управления в отчетном периоде работали в основном ритмично, со своими задачами справились, в чем немалая заслуга всех коммунистов партийной организации.

Успеху способствовала работа и наших профсоюзных организаций, совершенствовавших формы социалистического соревнования во всех подразделениях, улучшивших его гласность. Партбюро уделяло этому участку работы должное внимание. Все подразделения справились со своими дополнительными социалистическими обязательствами в честь 60-летия образования СССР.

На собрании коммунисты вели речь и о нерешенных вопросах. В их числе — активизация работы партийной организации по контролю деятельности администрации (на собрании была избрана соответствующая комиссия); еще более непримиримая борьба за дисциплину, как было сказано на ноябрьском (1982 г.) Пленуме ЦК КПСС,

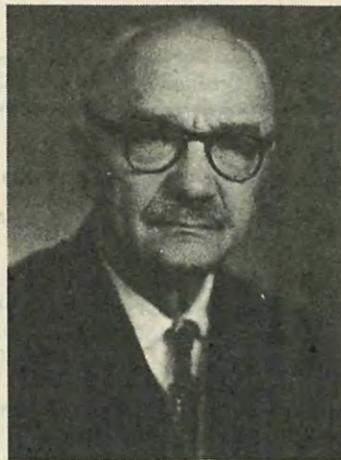
ОТЧЕТЫ И ВЫБОРЫ

«во всех ее аспектах»; недостатки в работе группы НК; эффективность работы партполитпросвета (прежде всего — посещаемость занятий, активность на них слушателей); активность коммунистов на собраниях.

Партийное бюро уделяет и, конечно же, будет уделять нерешенным вопросам первостепенное внимание. За отчетный период было проведено 21 заседание (рассмотрено 63 вопроса), заслушаны отчеты 10 коммунистов. Эти формы, способствующие выявлению и анализу узких мест в работе, себя оправдывают. Но, думается, нужны и новые. О создании комиссии по контролю деятельности администрации уже говорилось. Не так давно партбюро заслушало отчет коммуниста Л. С. Нестеренко, пригласив на заседание всех партгруппиров. Как показывает практика, в совершенствовании форм по обмену опытом между партгруппами таится определенный резерв улучшения работы партийной организации в целом, к тому же практика заслушивания отчетов членов КПСС в партгруппах пока по-настоящему не стала нормой.

Коммунисты парторганизации с хорошим настроением вступили в год 1983-й. Налицо определенные успехи. Но впереди еще более сложные задачи. И дело чести каждого члена КПСС внести в решение этих задач максимальный вклад. Быть примером для всех членов коллектива управления. И на своем рабочем месте, и в общественной жизни.

Воспоминание ОБ УЧИТЕЛЕ



В «Политехнике» № 7 была опубликована небольшая заметка «Прелесть общения», где рассказывалось о выдающемся ученом, профессоре ЛПИ В. В. Новожилове, 90-летие со дня рождения которого отмечалось не так давно.

У Виктора Валентиновича было много учеников. Один из них сегодня делится своими воспоминаниями о В. В. Новожилове.

Я — счастливый человек. Мне в жизни посчастливилось довольно близко встречаться с большим числом выдающихся людей: с В. П. Чкаловым, А. М. Горьким, А. П. Карпинским, Г. М. Кржижановским, И. П. Павловым, М. В. Кирпичовым, В. Ю. Визе, И. И. Бродским, Ю. В. Толубеевым и многими, многими другими. Но особенно глубоко вошел в мою жизнь замечательный ученый-экономист, лауреат Ленинской премии, в прошлом профессор Ленинградского политехнического института — Виктор Валентинович Новожилов.

Перелистывая в памяти давние страницы моей жизни, я невольно часто обращаюсь к его образу. Виктор Валентинович стал моим учителем еще в 1928 году. Тогда он работал в Политехническом институте на экономическом факультете, был еще доцентом и преподавал статистику. В те годы он был сравнительно молодым, но одевался «по-старомодному», носил визитку и шляпу «котелок».

В 1931 году (уж так случилось по его семейным обстоятельствам) я поселился у него в квартире, и вот мы и прожили с ним вместе 33 года, ни разу не поссорившись. Да и в самом деле, с ним было нельзя поссориться: характер у него был покладистый, доброжелательный и к тому же жизнерадостный. При этом он был горячим патриотом нашей Родины, и в жестокие годы фашистской оккупации он доказал свою преданность Отчизне на деле.

Помимо важных идей, которые разработал Виктор Валентинович в экономике, у него в жизни было хобби — музыка, скрипка. Еще в молодости он получил музыкальное образование по классу скрипки, но музыкантом-профессионалом не стал.

У Виктора Валентиновича была небольшая скрипка французского мастера Вильома. Но в 1936 году он купил у моих знакомых в Калуге старинную итальянскую скрипку Гварнери, с которой не расставался до конца своей жизни. Он играл на ней в любую свободную минуту, отвлекаясь от будничных забот. Много раз он выступал в публичных концертах и даже успешно участвовал во Всесоюзном конкурсе любителей-музыкантов в Москве. Однажды к Виктору Валентиновичу приезжал из Москвы «пробовать» эту скрипку знаменитый скрипач Давид Ойстрах.

У Виктора Валентиновича были друзья-музыканты: М. А. Заветновский — первая скрип-

ка нашей филармонии, замечательный пианист В. В. Софроницкий, балетный дирижер из Кировского театра Е. А. Дубовской. Иногда они заходили к нам в квартиру, много играли. Сам Виктор Валентинович, пожалуй, больше всего любил играть Чайковского, Паганини, Шостаковича, Сен-Санса. Часто по вечерам он садился за рояль и, неторопливо импровизируя, брал аккорд за аккордом. Интересно, что когда он так играл, можно было легко уловить его настроение, душевное состояние и даже самочувствие.

В 1960 году Виктор Валентинович вместе со своей женой Марией Тихоновной приехал летом к нам, в мои родные места, в город Городец на Волге. Городец — это небольшой старинный городок, он старше города Горького, старше Москвы. В Городе скончался Александр Невский. Виктор Валентинович любил бродить по красивым улочкам, поднимался на крепостной вал, построенный еще 700 лет тому назад на крутом берегу над Волгой. В городском музее его интересовали старинные книги, иконы, а также монеты и оружие, найденные при раскопках крепостного вала.

Через год мы опять с Виктором Валентиновичем были на Волге, ездили до Астрахани. Он по-детски радовался волжской природе, ходил осматривать каждый поволжский город, побывал в Ульяновске в музее В. И. Ленина, знакомился с ленинскими реликвиями, а по вечерам подолгу сидел с капитаном в рубке теплохода, любясь зорями, волжскими даями, яркими огнями встречных судов.

Жизнь Виктора Валентиновича не была безоблачной, у него было много житейских передряг и крупных огорчений. Чаще всего он работал по вечерам, порой ночью. Он сам признавался, что самые интересные мысли приходят тогда, когда вокруг наступает полная тишина.

Уже будучи больным, Виктор Валентинович много размышлял о проблемах улучшения планирования в СССР, и, в частности, в правильном построении цен он видел мощный фактор совершенствования экономики страны. В последние два года Виктор Валентинович пристрастился к изучению законов биологии и стремился найти в них общие черты с законами экономики.

А. ШИШОВ, профессор, выпускник ЛПИ

НА СНИМКЕ: В. В. Новожилов.

В СИСТЕМЕ ПАРТИЙНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ОБЩЕИЗВЕСТНО, какое большое значение имеет изучение марксистско-ленинской философии для выработки стойких мировоззренческих позиций, твердых политических убеждений, формирования политической культуры. Поэтому такое неослабное внимание в системе политического образования уделяется изучению различных проблем марксистско-ленинской философии.

В нашем институте ежегодно эти проблемы изучаются более чем в двадцати школах, теоретических семинарах, и в последнее время распространяется сеть методологических семинаров. В прошлом 1981/82 учебном году изучались различные вопросы по курсу «Актуальные проблемы формирования нового человека». В этом году пре-

Изучая философию марксизма

дусмотрено рассмотрение ряда вопросов по курсу «Философские проблемы научно-технической революции». Анализ посещения занятий показывает, с каким большим интересом и ответственностью подходят участники занятий к осмыслению этих проблем.

Доклады, выносимые на обсуждение, носят проблемный характер, их отличает большая информативная насыщенность.

Большая заслуга в общей организации занятий и проведении дискуссий принадлежит пропагандистам, умело направляющим ход обсуждения четкой формулировкой вопросов и итоговых положений. На высоком теоретическом и методическом уровне проходят занятия

под руководством Г. С. Кучинского (кафедра техники высоких напряжений), М. Э. Борисовой (кафедра электрической изоляции), П. Л. Иванова (кафедра грунтов и оснований фундаментов подземных сооружений), В. С. Усова (кафедра радиопизики) и многих других наших пропагандистов.

Атмосфера живой дискуссии и заинтересованности на занятиях способствует установлению тесной связи между рассматриваемыми теоретическими проблемами и проблемами педагогической воспитательной и научной практики участников занятий.

Л. МОРЕВА, ассистент кафедры «Философия», член методсовета

Приходит ли аппетит ВО ВРЕМЯ ЕДЫ?

ОДНО из важных направлений работы комитета НК — контроль за организацией общественного питания.

Недавно КНК ЛПИ провел очередную проверку организации общественного питания студентов и сотрудников ЛПИ. Комиссией установлено, что работниками столовых и производственно-хозяйственными подразделениями института сделано много для улучшения работы столовых. Коллективы столовых добились значительных успехов. Столовая № 33 заняла II место среди студенческих столовых города, столовая № 32 вышла на II место в тресте общественного питания Калининского района. Намного лучше стала работать столовая № 31.

К сожалению, многие факультеты срывают дежурства студентов в столовой, организованные по приказу ректора. На ФМФ в октябре —

декабре сорвано больше 20 дежурств, с 15 декабря по 20 января сорваны все дежурства. На ФТК в сентябре — декабре сорвано около 20 дежурств.

Часты случаи, когда студенты несвоевременно выходят на работу и уходят с рабочих мест.

КНК ЛПИ постановил: за плохую организацию работы студентов ФМФ в столовой № 31 указать ответственному за хозработы тов. П. П. Шевлякову. Также указать на недостатки в организации работ студентов ФТК в столовой № 32 ответственному за хозработы факультета тов. В. П. Васильеву.

Комиссия КНК установила также, что в плановый срок (IV кв. 1982 г.) не были окончены работы в кафе Дома ученых и магазине кулинарии. В настоящее время в кафе открыты прекрасно оформленные залы. В магазине кулинарии выполняются

В КОМИТЕТЕ НАРОДНОГО КОНТРОЛЯ

облицовочные работы.

В ряде корпусов общежитий студгородка буфеты начинают работать не за час до начала занятий в институте, как это положено, а в 9—10 час. утра. Ассортимент блюд бывает недостаточен, мало овощных, молочных блюд, фруктов. Часто бывает закрыт в рабочее время магазин кулинарии столовой № 31, там недостаточен ассортимент полуфабрикатов и других продовольственных товаров. КНК постановил: просить директора треста столовых Калининского района принять меры к расширению ассортимента блюд в студенческих буфетах и столовых ЛПИ, выдерживанию ассортимента до конца дня, указать директору столовой № 31 тов. Г. Я. Бирулевой на недостатки в работе магазина кулинарии.

О. ТРОИЦКАЯ, инспектор НК

ИЗВЕСТЕН ТЕРМИН. ЧТО ОН ОЗНАЧАЕТ?

ЧТО такое сила? Как ни странно, на этот вопрос можно найти самые разные ответы. Так, например, Эйнштейн пишет, что силы суть векторы. А Купер, лауреат Нобелевской премии, ему возражает: силы — не векторы. Среди высказываний известного механика А. Ю. Ишлинского встречаются такие: сила — воздействие одного тела на другое, сила — мера воздействия одного тела на другое, сила выражает меру взаимодействия тел. В. П. Лишевский же утверждает, что до сих пор нет удовлетворительного определения понятия «сила». Спрашивается: в состоянии ли студент понять, что такое сила?

Не лучше ситуация с понятием «электрический заряд» и многими другими.

Объясняется это в первую очередь тем, что авторы не владеют теорией определений: они ее нигде не изучали — ни в школе, ни в вузе, ни самостоятельно. Более того, по моим наблюдениям, почти никто даже не слышал о существовании такой теории.

Правилами определений в Древней Греции заинтересовались примерно 2500 лет тому назад. Много внимания этой проблеме уделял один из величайших умов всех времен и народов Аристотель. К сожалению, он ошибочно утверждал, что определения должны быть только словесными и только через ближайший род и видовое отличие. К еще большему сожалению, эту идею, обычно неосознанно, разделяют почти все современные авторы.

Между тем в нашем веке мнение о том, как следует определять, претерпело существенные изменения. Во-первых, было признано, что кроме определений через ближайший род и видовое отличие, люди используют определения других видов и, кроме того, что важнейшую роль играют не лексические (не чисто словесные) определения.

Какие же определения применяют в естественных и технических науках?

Рассмотрим известное из старой школьной математики определение: «Квадрат есть прямоугольник, у которого все стороны равны». Что можно о нем сказать? Во-первых, что это определение — чисто словесное (лексическое). Во-вторых, что оно — определение через ближайший род и видовое отличие. Более полная формулировка звучала бы так: «Множество квадратов есть подмножество множества прямоугольников, элементам которого свойственно равенство

во сторон». Таким образом, это определение можно назвать также классификационным: в нем отражено отношение между подмножеством и множеством. В-третьих, это определение называют «реальным» — в нем речь идет о некотором предмете по имени «квадрат».

Вместе с тем в языке есть конструкции, называемые «номинальными определениями». Например, «Квадрат есть термин, обозначающий прямоугольник, у которого все стороны равны». Здесь, как нетрудно заметить, речь идет о значении термина «квадрат». Любое определение может быть сформулировано либо в форме реального, либо в форме номинального. Однако в сложных случаях лучше пользоваться номинальными определениями (например, попробуйте ответить на вопрос «что такое коса?»).

Вот пример еще одного определения: «Меркурий есть планета Солнечной системы, ближайшая к Солнцу». Конструкция этого предложения такая же, как конструкция реального определения квадрата. Однако смысл отношений здесь другой. Полная формулировка звучала бы так: «Меркурий есть ближайший к Солнцу элемент множества, называемого «планеты Солнечной системы». Такие определения называют «непредикативными».

Наряду с непредикативными применяют определения «противоположного» характера: множество может быть определено (задано) путем перечисления его элементов. Эта процедура краткого наименования не имеет.

Следующий вид определения отличается тем, что ему не свойственна никакая-либо специальная языковая конструкция. Это действие, заключающееся в том, что мы узнаем значение слова, термина, анализируя различные тексты. Так, например, изучая употребление слова «коса», мы убедимся, что его используют в трех значениях: прическа, сельскохозяйственное орудие и узкий мыс. Такие процедуры называют «контекстуальными определениями».

Важнейшее значение имеют нелексические определения: остенсивное и операциональное.

Остенсивным (наглядным) называют такое определение, когда значение слова становится ясным в процессе прямого сопоставления его и обозначаемого им предмета или явления. Именно так (и никак иначе!) младенец осваивает родной язык — и словарный состав и грамматические формы. В про-

Наши
консультации

цессе обучения остенсивные определения (сопровожденные словесными пояснениями) незаменимы на начальном этапе знакомства учащихся с новой для них дисциплиной.

Операциональным (операционным) называют определение, заключающееся в том, что значение термина становится ясным в результате указания на действия (операции) с соответствующим предметом. Например: «кислота есть вещество, окрашивающее лакмус в красный цвет» — операциональное определение кислоты. Физические величины следует определять только операционально, то есть большей частью посредством прочтения определяющей формулы, в результате чего принципиально становится ясным, как измерить определяемую величину.

Но что же такое «сила»? Прежде всего, лучше поставить вопрос номинально: «Есть термин «сила». Что он обозначает? (чим именем он является?)». Далее следует воспользоваться процедурой контекстуального определения. И тогда мы обнаружим, что термин «сила» большей частью используют в двух значениях: как синоним выражения «взаимодействие тел» и для обозначения векторной величины, количественно характеризующей и взаимодействие тел, равной произведению массы и ускорения. Отсюда и вся неразбериха. Такую ситуацию называют «категориальной многозначностью». Она чрезвычайно запутывает дело. К сожалению, явление это весьма распространено. Так, например, термин «электрический заряд» используют и в качестве имени электрически взаимодействующей частицы (скажем, во фразе «Электрический ток есть упорядоченное движение электрических зарядов»), и одной из физических величин (во фразе «заряд конденсатора равен 0,01 кулона»). Термин «Электрический ток» — тоже двусмыслен — и явление (движение частиц), и физическая величина (столько-то ампер) и т. п. Нет ничего проще, чем избавиться от категориальной многозначности. За примером далеко ходить не надо. Прежде термином «сопротивление» обозначали и один из элементов электрической цепи, и физическую величину — параметр этого элемента. Лет 15—20 назад было принято решение, согласно которому элемент цепи стали называть «резистором», а термин «сопротивление» закрепили за величиной.

К. ГОМОЮНОВ,
профессор, научный
руководитель методического
отдела института

СОВЕТЫ ПЕРВОКУРСНИКУ ЗАДАВАТЬ ВОПРОСЫ — ЗНАЧИТ МЫСЛИТЬ

Вопрос — это исходное звено познавательного процесса.

Ф. С. ЛИМАНТОВ

ИЗУЧЕНИЕ курса «Общая физика» сопровождается лабораторными занятиями. Многие из вас уже, вероятно, поняли, что эти занятия могут быть действительно интересными и полезными только тогда, когда приходишь на них хорошо подготовленным.

Лабораторная работа — это учебный эксперимент. Он содержит все этапы научного эксперимента. И, как любой научный эксперимент, он должен быть предварительно продуман, осмыслен и подготовлен. Иначе говоря, приступая к выполнению лабораторной работы, вы должны четко представлять себе цель работы и все особенности и подробности пути ее достижения. Поэтому ваша предварительная подготовка есть фактор, определяющий успех работы.

Психологи показали, что процесс приобретения и развития знаний не может протекать и даже начинаться без постановки и решения самых разнообразных вопросов. Любой шаг в познании предвзят вопросом о том, чем данная информация важна, где и когда она может быть использована. Именно вопросами выражается первое пробуждение мысли. Овладение умением правильно ставить вопросы не менее важно, чем нахождение способов получения ответов. Поэтому нужно обязательно учиться ставить и формулировать вопросы при изучении любого материала.

Чтобы помочь вам плодотворно готовиться к выполнению лабораторных работ и сделать лабораторные занятия по физике более полезными для дальнейшей учебы и работы, мы составили систему обобщенных контрольных вопросов.

Какова цель работы?

Какие задачи в ходе опыта и обработки результатов придется решать для достижения цели?

Какое физическое явление изучается в данной работе?

Какими зависимостями связаны величины, описывающие исследуемое физическое явление?

Какие физические явления положены в основу экспериментального метода определения требуемых величин?

Какие допущения сделаны при описании теории метода?

Каково назначение отдельных узлов экспериментальной установки?

Что представляет собой объект исследования в данной работе?

Какое уравнение (или система) позволяет найти искомую величину или нужную зависимость на основании опытных данных?

Какие постоянные (табличные данные, характеристики образца и установки) нужны для определения искомой величины по данным опыта?

Как можно проверить надежность полученных экспериментальных результатов?

Какие графики должны быть построены по результатам работы?

Как будет определена погрешность прямых измерений?

Как придется оценивать погрешность конечного результата?

Какие таблицы нужны для записи результатов измерений?

Можно ли сопоставлять результаты эксперимента с литературными данными?

Какая теоретическая зависимость может быть проверена в данном конкретном опыте?

ОТВЕТЫ на эти вопросы в процессе подготовки к работе по описаниям и учебным пособиям позволят сделать подготовку более целенаправленной и помогут осмысленно воспринимать изучаемое. Их можно использовать и для взаимного контроля: проверки знаний и степени подготовленности к выполнению работ своих товарищей по группе. Кроме того, они позволят вам существенно сократить время, необходимое для составления конспекта и оформления отчета по работе.

Вы могли заметить, что вопросы составлены так, чтобы задать общий принцип подхода к лабораторным работам вообще. Такой подход к учебному эксперименту в каждой лабораторной работе позволит вам установить общие характерные черты эксперимента как метода научного познания и выделить в нем обязательные этапы, действия, операции. Другими словами, при таком подходе к лабораторному практикуму вы, начиная с первого курса, будете целенаправленно решать одну из важных задач обучения во вузе — формирование умения и навыков проведения исследовательской работы.

Если такой подход станет для вас привычным, то его с успехом можно будет использовать в любой лаборатории по любой учебной дисциплине как во время учебы, так и дальнейшей производственной деятельности.

Ф. КЕСАМАНЛЫ,
профессор
В. КОЛИКОВА,
ст. преподаватель
М. КОНДРАТЬЕВА,
ассистент

ОТ РЕДАКЦИИ. Печатающая настоящую статью, редакция надеется, что преподаватели всех кафедр примут участие в обсуждении на страницах газеты давно назревшего вопроса — разработки единых требований к порядку выполнения лабораторных работ и к оформлению их результатов. При этом нужно исходить из известного положения: «учиться трудно — перечувствовать еще труднее».

ШАГИ МЕТАЛЛУРГОВ

80 ЛЕТ НАЗАД начались первые занятия на металлургическом отделении нашего института. До этого в России плановой подготовки инженеров-металлургов не было. Считалось, что профессиональные навыки металлурга может самостоятельно, на практике приобрести горный инженер или инженер-химик. Неудивительно, что среди выдающихся ученых-металлургов, работавших на факультете в первые десятилетия его существования, мы видим специалиста по металлургии чугуна М. А. Павлова, сталеплавильщика, прокатчика и строителя печей

— чл.-корр. АН СССР В. Е. Грум-Гржимайло и других воспитанников Горного института, или представителей университетской химии — Д. И. Менделеева, акад. Н. С. Курнакова, проф. Н. А. Меншуткина и др.

Благодаря ученым факультета получили мощное развитие в стране такие направления науки, как теория сплавов и физико-химический анализ металлических систем, электрометаллургия, современная физико-химическая теория металлургических процессов, теория печей.

Послевоенный период для нашего

факультета характерен явным подъемом технологических направлений металлургической науки и подготовки кадров для литейного производства, по сварке металлов, пластической и термической обработке металлов. Эти успехи связаны с деятельностью Н. О. Окерблома, Г. Л. Петрова, Ю. А. Нехендзи, Г. А. Кащенко и многих других. Заметное место в этом ряду занимает чл.-корр. АН СССР В. С. Смирнов, в течение 17 лет бывший ректором института и возглавлявший кафедру пластической обработки металлов. В. С. Смирнов — один из создате-

лей современной теории процессов производства труб и теории прокатки. Он способствовал становлению таких исследований металлургической науки, как порошковая металлургия, технология биметаллов и композиционных материалов, прецизионная пластическая обработка металлов в вакууме и контролируемых средах.

Чрезвычайно важным для факультета был начавшийся в 60-е годы процесс преобразования металлургического факультета в физико-металлургический. Это явление дальнейшего усиления физического и физико-химического образования можно назвать именно процессом, который продолжается и находит

свое воплощение не только в переименовании факультета и в появлении новых специальностей, кафедр, но прежде всего в сдвигах кадрового состава преподавателей, изменении учебного плана и программ обучения студентов. Показателем в этом отношении послужил большой прогресс в области технологии материалов электронной техники, защиты металлов от коррозии и др.

Ученые физико-металлургического факультета занимают передовые позиции и в укреплении конкретных связей с промышленностью, ведущими объединениями Ленинграда.

А. ГРИГОРЬЕВ,
профессор, зав. кафедрой
пластической обработки металлов

РАДОСТЬ МЫСЛИ

(Окончание. Начало на 1-й стр.)
ет технико-экономические данные.

С помощью системы мы можем принимать оптимальные решения по управлению исследованиями и распределять средства между вузами-исполнителями.

Важную роль играет программа и в подготовке специалистов. Только за X пятилетку в 22 вузах созданы специальные кафедры по охране окружающей среды, где обучаются 1200 студентов. Кроме вузов, деловые контакты налажены с предприятиями, отраслевыми министерствами, отделом природопользования ГКНТ, научным советом АН СССР по проблемам биосферы, советским комитетом программы «ЮНЕСКО» «Человек и окружающая среда». Словом, работа ведется обширная.

Что же смогли мы увидеть на выставке? Всего по программе «Человек и окружающая среда» было представлено 48 экспонатов. Можно было познакомиться с приборами, контролирующими состояние воздуха, воды, почвы, с разработками, предотвращающими или существенно снижающими вредные выбросы в атмосферу и обеспечивающими полную утилизацию воздуха.

Познакомимся с некоторыми экспонатами.

Компактная рентгено-радиометрическая установка создана в нашем институте и уже прошла испытания в Ладожском озере, Неве и Невской губе. Предназначенная для химического экспресс-анализа растворов почв, горных пород, растений, она оказалась незаменимой при строительстве дамбы.

Макет цеха «Циклическая система производства серной кислоты» (ЛТИ им. Ленсовета) состоит из нескольких технологических узлов: подготовка серы, сжигание, окисление и абсорбция серного ангидрида. Благодаря этой системе окислы серы полностью утилизируются и полностью исключается их выброс в атмосферу.

В этом разделе можно было познакомиться с системой выхлопа для автомобилей «Жигули», предназначенного для уменьшения шума выхлопа ДВС; и с фильтровальной тканью для очистки газовых выбросов от ферросплавных печей; и со стиральными продуктами из сульфатного мыла, которые используются для получения лекарственных препаратов и сырья для синтеза гормонов, и со многими другими интересными вещами, создателями которых объединяло одно — желание сделать нашу жизнь лучше, продлить ее и сохранить наше с вами здоровье.

Широко были представлены труды ученых ЛПИ («Влияние плотин и водохранилищ на окружающую среду» Ю. С. Васильев; «Охрана водных ресурсов» И. И. Бородавченко, Н. В. Зарубаев, Ю. С. Васильев, Х. А. Вельнер, С. В. Яковлев; «Комплексное использование и охрана водных ресурсов», Н. В. Зарубаев; межвузовский сборник «Рациональное использование природных ресурсов и охрана окружающей среды», вып. 1, 2, 3, 4 и другие).

НА ЭТИХ ЭКСПОНАТАХ — МАРКА ЛПИ

Конечно, нет возможности описать все экспонаты, которые были представлены в других разделах хотя бы только нашим институтом. Расскажем лишь о некоторых из них.

На открытии выставки выступил министр высшего и среднего специального образования РСФСР академик И. Ф. Образцов, который высоко оценил разработки нашего института.

Слова «градан» пока нет ни в одном словаре. На вид — это простой стеклянный цилиндр с параллельными торцами. Правда, стекло не совсем обычно: в него добавлены окислы германия, алюминия, кремния и лития, что дает возможность при специальной обработке изменить показатель преломления так, что он будет падать от центра к краю по определенному закону, и что дает возможность передать изображение, например, в масштабе 1:1. Если сложить 600 цилиндров в два ряда надобно бревнышек, то получится блок граданов. Если использовать его в копияльных аппаратах вместо традиционной оптики, то можно сократить длину оптического тракта

с одного метра до 80 мм. При этом качество изображения будет лучше. Или, если вы зайдете на вычислительный центр, то вскоре можете утомиться от сильного шума. А если здесь поставить блок граданов, который будет копировать изображение с экрана дисплея, то это не только приведет к снижению шума, но и уменьшит материалоемкость. Принципиально новая оптика — граданы — разработаны на кафедре физики диэлектриков лауреатом Государственной премии СССР профессором О. Г. Карапетяном, ст. научн. сотрудником к. т. н. В. Г. Ильиным и аспирантом Н. В. Ремизовым. В настоящее время приступили к промышленной разработке массового производства граданов для блока, и в конце пятилетки должны появиться первые малогабаритные копияльные аппараты с блоками граданов.

Как известно, каждая ультразвуковая установка имеет колебательную систему. Но под воздействием нагрева, изменения нагрузки, напряжения в сети технологический процесс часто теряет стабильность. Кафедрой автоматов и полуавтоматов предложен принципиально новый метод управления колебательным процессом по величине сдвига фазы между колебательной скоростью смещений и возбуждающей силой. Раньше промышленность не выпускала ультразвуковые установки с автоматической подстройкой резонанса. Надеались на опыт оператора. Не было объективных средств контроля. Зачастую это приводило к снижению производительности, качества обработки. Сейчас все это устроено. Хотя фазовый принцип был известен давно, но применительно к ультразвуковым установкам он разработан впервые.

Электронно-лучевой пространственный модулятор света — один из важнейших элементов систем оптической обработки информации, обеспечивающих параллельную обработку и связанную с этим потенциально значительно более высокую скорость переработки информации, по сравнению с цифровыми вычислительными машинами. Разработан на кафедре физической электроники. Предназначен для преобразования электрических сигналов в оптическое изображение, подвергающееся последующей обработке, а также для проекции различной видеoinформации, в частности, телевизионной, на большой экран. Результаты НИР по разработке и исследованию характеристик электронно-лучевого пространственного модулятора света уже внедрены.

Находясь дома или на работе, мы, конечно, не ощущаем, что здание постоянно сотрясается. Вибрация эта для нас нечувствительна, но она очень пагубно влияет на точную аппаратуру и вызывает повышенные погрешности, что особенно недопустимо для эталонов и образцовых установок. Сейсмодатчик, разработанный на ИИТ, пытается оценить влияние вибрации и скорректировать работу аппаратуры. Он измеряет не только интенсивность, но и направление возмущения. Область возможного его применения достаточно широка. Недавно с помощью аналога в Минске было зарегистрировано землетрясение на Курильских островах. Основные достоинства датчика — компактность и высокая чувствительность.

Головной организацией по программе «Робототехника» является ЦНИИ РТК, который координирует усилия 27 вузов в создании не только новых типов роботов и их компонентов, но и систем управления роботами и роботизированными технологическими комплексами. За последние пять лет только вузами создано 30 моделей промышленных роботов и 5 моделей устройств управления, которые успешно трудятся на заводах и фабриках. Со многими действующими манипуляторами могли ознакомиться посетители. Жаль только, что сам ЦНИИ РТК не выставил ни одного экспоната.

Даже из этого небольшого обзора можно понять, как много интересных, оригинальных установок разрабатывается в стенах нашего института.

С. СИДОРОВА

ПОСЛЕ СЕССИИ...

Найди свой КПД

КОМУ не знакомо вполне установившееся представление о студентах-отличниках и двойное к ним отношение! С одной стороны — ставят в пример, поощряют (даже повышенной стипендией), а с другой — на них смотрят как на зубрил, всецело поглощенных только занятиями, корпящих над учебниками и лекциями, живущих однообразно и неинтересно.

Сергей Дмитриев, студент-отличник гр. 482 факультета технической кибернетики, с этим категорически не согласен и считает, что все зависит от того, как человек умеет организовать себя и свое время в институте и дома. Об этом он охотно рассказал сам.

— Самое главное, общая ориентация на то, что главной целью учебы в институте для меня является получение знаний, а не дипломных «корочек». Когда есть цель, когда выбор пути в жизни совершен, ты работаешь и чувствуешь в работе удовлетворение. Целенаправленность моей учебы была обусловлена еще воспитанием школы. Так, например, еще со школы систематические занятия вошли в привычку, и еще тогда испытывал моральное не-

удовлетворение «плохими» отметками.

Систематические занятия, систематическое посещение лекций — это, в общем, ничто без самостоятельной проработки литературы по той или иной теме. Лучше усваивать лекции мне, например, помогает предварительное изучение предлагаемой литературы. Всегда интересно сравнивать разные точки зрения на один и тот же предмет. Разные авторы подают одну и ту же тему с разных позиций. Найти их точки соприкосновения — вот задача, которую решаешь, изучая горы литературы. И в этой гамме аспектов всегда находишь что-то интересное для себя, даже вдруг обнаруживаешь какую-то свою точку зрения, появляется интерес к науке, учишься мыслить. Никогда не разделяю предметы на «основные» и «второстепенные». Общественные дисциплины для меня так же важны и необходимы, как и спецпредметы.

Так, лекции по марксистско-ленинской этике посещал с удовольствием. Хотя порой и получалось, что в аудитории присутствовали лишь мы с преподавателем вдвоем, но это отнюдь не из-за того, чтобы

ЗАКОНЧИЛИСЬ зимние каникулы. Впереди — новый учебный семестр. Подводя итоги зимней сессии, можно сказать, что гидротехники ответственно отнеслись на сей раз к своей главной задаче — учиться. Попробуем проанализировать ее результаты.

Как и в прежние годы, лучшие показатели оказались у пятого курса. Это понятно. За столько лет учебы в институте студенты набрались достаточно опыта и, если иногда на экзамене их подводит качество знаний, то, вероятно, выручает опыт, смекалка и взаимоподдержка. Правда, не обошлось без неприятностей — один отчисленный все же есть, но зато много студентов, сдавших сессию на одни пятерки! И многие из них успешно сочетают свою отличную учебу с большой общественной работой на курсе, на факультете. Стоит выделить среди них Риту Демьянову. Она является комсомольским секретарем своего курса, а это очень хлопотная работа, и на нее уходит масса времени. И тем не менее Рита — одна из лучших студенток на курсе. Ну, а если говорить более обобщенно о результатах сессии в целом по груп-

пам, то на пятом курсе лучшими стали по всем показателям группы 513/1 — I место, 513/2 — II место.

Неплохие в целом результаты сессии у IV курса. Много есть и среди них ребят, которые сдали сессию на одни отличные оценки, не оставив при этом общественной работы. Хочется сказать о студенте группы 412/2 Юрии Котове. Сессию он сдал досрочно и на отлично. Кроме того, он член комитета ВЛКСМ факультета, выполняет большую общественную работу. И плюс к этому Юра еще занимается в театре-студии нашего факультета. Хочется, чтобы подобная способность всюду успевать была присуща как можно большему количеству студентов. Конечно, учеба — это наша основная обязанность, но какой же ты студент, если не принимаешь деятельного участия в общественной жизни курса, факультета, института? Надеюсь, что первокурсники и второкурсники задумаются над этим. Ну, а пока худ-

доказать: «Вот мол я какой», просто мне было интересно узнать, прежде всего для самого себя, о вопросах, касающихся нашего мировоззрения и мироощущения.

С 3-го курса начал заниматься научной деятельностью в ЦНИИ РТК в группе ведущего инженера сектора 311 К. Н. Ступина. Сейчас группа работает над системой технического зрения. Предварительно изучив техническую документацию на ряд ЭВМ, получил навыки работы, сейчас уже стал непосредственно разрабатывать программное обеспечение этой системы. Мечтаю, конечно, что у нас еще будет возможность представить нашу работу на ВДНХ.

Главное для меня — получение практических знаний и навыков при управлении робототехническими системами, чтобы уменьшить период адаптации после того, как стану молодым специалистом.

Научная работа доставляет мне огромное удовольствие. На это и уходит почти все мое свободное время. Несмотря на то, что мне его постоянно не хватает, чувствую после напряженного дня удовлетворение. Видимо, это ощущение рождается от того, что время потрачено с пользой. И то правда, что не только на лекциях и в лабораториях, но и в научной деятельности узнаешь новое, становишься духовно богаче.

ГТФ: успехи и огрехи

шие результаты показали именно эти два курса. Здесь и наибольший процент отчислений. Все рекорды побилла группа 112/1. Из одной этой группы отчислено 3 человека и по итогам сессии она заняла последнее место на курсе.

Конечно, ничего удивительного в этом нет — где, как не на первом курсе, должно выясниться, правильно ли человек сделал свой выбор, не ошиблись ли в нем те, кто принял его в институт? Гораздо более грустно, когда ошибка выясняется позже, на третьем — четвертом курсе, а то и после окончания института.

И все же большой процент отчислений с младших курсов нашего факультета настораживает. Здесь есть над чем подумать и учебно-методическому отделу ГТФ и комитету комсомола.

Н. ДОРОФЕЕВА,
председатель совета СНО
учебно-методического отдела ГТФ

ФТК: время анализировать

АБСОЛЮТНАЯ успеваемость в зимнюю сессию на ФТК составляла 85,2 процента, что на 2,3 процента ниже, чем в зимнюю сессию прошлого года. Такое снижение успеваемости объясняется, в основном, большим количеством пропусков и двоек на экзамене по высшей математике у студентов первого и второго курсов.

На результатах зимней сессии первокурсников стоит остановиться поподробнее.

Как ни странно, лучший прием в институте — прием на ФТК «провалился» на первой же сессии, причем почти на 20 процентов снизив успеваемость по всему факультету. «Плохой курс, слабая подготовка», — говорят о наших первокурсниках математики. Деканат же утверждает: «Курс — понятие среднестатистическое, он не может быть плохим весь».

Действительно, отдельные слабые группы — это явление частое из-за плохого подбора абитуриентов по специальностям, но весь курс плохой — случай из ряда вон выхо-

дящий. Так, например, из 97 студентов первого курса, имевших недопуски и неудовлетворительные оценки на экзаменах по математике — 31 — это студенты, получившие на остальных экзаменах «4» и «5» и пересдавшие свои «неуды» во время сессии. Возможно, двоек могло и не быть, если бы студенты еще задолго до сессии получили необходимые рекомендации по подготовке к экзамену по высшей математике, узнали бы о тех требованиях, которые необходимы для успешного усвоения этого предмета. Недопуски же к экзамену — это, как правило, отсутствие зачета по математике. Значит, студент плохо работал в семестре, в зачетную неделю. Но очень странно, когда на фоне благополучной зачетной недели — 9 двоек на экзамене в группе, т. е. у 40 процентов студентов! А такие группы у нас на факультете есть.

Все факты настораживают и заставляют задуматься над требованиями математиков на экзамене, которые, пожалуй, несколько завышены и не соответствуют общей

подготовке абитуриентов, поступающих в наш институт.

Преподавателям, очевидно, следует больше работать со студентами-первокурсниками, заниматься при необходимости индивидуально, а не констатировать плохую подготовку по математике (в школе, техникуме) наших абитуриентов 40 процентами двоек и недопусков.

Конечно, за снижение успеваемости нельзя снимать ответственность и с деканата ФТК, у него имеется такое хорошее средство контроля за успеваемостью, как текущая аттестация, благодаря которой необходимые меры можно принимать вовремя, что, увы, делалось не всегда. Да и учебно-воспитательной комиссии бюро ВЛКСМ следовало бы более ответственно относиться к своим обязанностям и оказывать своевременную помощь отстающим. Тогда бы результаты зимней сессии были совсем иные. Проанализировать все недостатки, «минусы» нашей работы, сейчас, в начале нового семестра, самое время.

Л. СТАНКЕВИЧ,
доцент, зам. декана ФТК
по учебной работе