

# ШТАТНО-ФИНАНСОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ — ОСТРОТА ПРОБЛЕМЫ

Институт располагает значительными средствами. Ежегодно расходует почти 14 млн. рублей, в том числе выплачиваем 3.253 тыс. рублей зарплаты, 2.128 тыс. рублей стипендий, расходует на всякие нужды 8.400 тыс. рублей, и располагаем основными фондами стоимостью почти 37 млн. рублей. В пределах этих средств нам предоставлена полная штатно-финансовая самостоятельность: мы можем покупать на эти средства путевки и квартиры, либо оборудование, мы можем лучшим работникам назначать 30-процентные надбавки к окладам или всем без разбору платить минимальную ставку, мы можем премировать преподавателей и оказывать материальную помощь многолетним или съедать твердыми окладами весь фонд зарплаты до копейки.

Каждый год мы приобретаем оборудования более чем на 3 млн. рублей, но превратились ли мы в дворец техники? Каждый год мы покупаем комплектующие детали на 1 млн. рублей и раз-

брасываем 1 млн. рублей по ящикам столов и шкафов. На эти же деньги можно было бы приобрести почти 600 льготных путевок или выдать ссуды многим молодым сотрудникам. Пора бы начать расходовать наши деньги рационально.

Самый острый вопрос — рациональное использование фонда заработной платы. Здесь путь один: чтобы больше получать, нужно работу выполнять меньшим числом сотрудников. Кафедрам предоставлены все права по формированию штатов, но каждая кафедра требует только одного: выделите мне еще одного человека с окладом 130 рублей, и тогда мы перевернем горы. Конечно, администрация с одобрения ученого совета будет перераспределять ресурсы между кафедрами, но основной путь — рационально использовать выделенные средства. Главное — не кормить бездельников, не платить за присутствие. У нас сейчас нет средств для преми-

рования и оказания материальной помощи, но мы выплачиваем учебно-вспомогательному персоналу по внутривузовскому совместительству десятки тысяч рублей за невидимую работу.

Из основных средств, составляющих 37 млн. рублей, по моему мнению, 15 млн. рублей пойдут на полки: измерительные приборы, к которым не прикасались — руки человека, неисправные осциллографы и компьютеры, и многое другое. Лучший способ обворовать себя — купить абсолютно ненужную вещь.

За первые 6 месяцев этого года мы приобрели комплектующих изделий на 954 тыс. рублей. Экспериментально — опытный завод выпустил за это время приборной продукции на 300 тыс. рублей. Что же мы собираемся укомплектовывать? Приходится думать, что из 954 тыс. рублей 54 тыс. потрачены на дело, а 900 тыс. рублей — для последующей утилизации.

Нам мешает инерция мышления: мы верим, что энергичная работа — это большие затраты. Какой же заведующий лабораторией за месяц ничего не купит? Каждый месяц самый вялый завлаб истратит 5 тыс. рублей на молочку, никого не спрашивая. Таких завлабов у нас 40 человек. В результате за год на 1 млн. рублей опустевает наш карман, а технический потенциал вуза не возрастает ни на йоту.

Держать нерадивых работников, покупать оборудование взамен вышедшего из строя и отремонтированного, приобретать мелочи для заполнения ящичков — все это и есть бесхозяйственность, с которой можно покончить только одним способом — по-хозяйски относиться к средствам. Пора понять, что чем меньше баракла на кафедрах, тем больше денег у института и, следовательно, у кафедр.

Г. НОВИКОВ,  
профессор, ректор института

## Правосфланговые

СЕГОДНЯШНИЕ студенты не часто, но все же говорят друг с другом о комсомольской работе. Чаще критикуют, реже отмечают реальные, ощутимые успехи. Кафедра теплофизики нашего института издавна славится своими прочно сложившимися традициями, сильной комсомольской организацией.

Переход несколько лет назад институтского комсомола на вертикальную структуру усилил связь бюро ВЛКСМ специальности с партийной организацией кафедры; преподавателями. Доверие преподавателей, внимание к делам комсомольцев на кафедре помогает студентам почувствовать не только сопричастность с кафедральной жизнью, но и ответственность за сделанное. По инициативе преподавателей и студентов был создан совет специальности и учебной работой на кафедре, дает студентам возможность непосредственно участвовать в решении своих проблем, серьезно обсуждать их.

Студент 449-й группы Игорь Подлипенцев не первый год избирается секретарем бюро ВЛКСМ специальности «Теплофизика».

О каких формах комсомольской работы ни заходила бы

## ЧЕЛОВЕК ДЕЛА

речь, Игорь не останется равнодушным, не отключится. Даже, казалось бы, в безнадежных, тупиковых ситуациях он всегда старается помочь товарищам советом, обрести уверенность в себе. Игорь стремится личным примером вовлечь студентов в действенную работу.

Именно на этой кафедре родилась студенческая инициатива — разыгрывать «Кубок теплофизики» по футболу. И хоть сам Игорь и не играет в футбол, но он, как никто другой, «душой болеет» за футбольные дела.

Ядро не так давно возникшей в ЛИТМО «Ассоциации авангардистов» также составляют студенты-теплофизики. И вот прошлой осенью в нашем институте состоялась первая выставка «авангарда», получившая широкий резонанс и вызвавшая немало споров. Игорь был одним из инициаторов и организаторов этой выставки.

— Что мы знаем об Игоре Подлипенцеве? — Этот вопрос явно не удивил шестикурсников, завершающих учебу на кафедре теплофизики. — Хоть мы с ним и на разных курсах, но знаем его хорошо. Игорь — человек, держащий свое слово, энергичный, толковый, уважаемый нами не за должность, а за дела.

Игорь весьма интересный собеседник, особенно, когда тема разговора его увлекает. Когда заходит речь о комсомоле, его роли в современной студенческой жизни, суждения Игоря особенно категоричны:

— Не оправдывает себя монопольное положение комсомола. Считаю, что нужна альтернатива. Пусть наряду с политической организацией появятся еще молодежные творческие объединения и множество клубов по интересам. И без жесткого контроля со стороны комсомола. Тогда у ВЛКСМ появится потребность указать свою главенствующую роль. На первый план должны выйти личная заинтересованность и призвание.

Да, у Подлипенцева на все происходящее в наши дни свой взгляд. И пусть суждения Игоря порой непривычны. Главное в том, что он действует.

С. ИГНАТЕНКО

## НОВОСТИ

Недавно кафедра начертательной геометрии и черчения нашего института была переименована в кафедру инженерной и компьютерной графики. В чем же причины переименования? Несколько лет назад осуществлена разработка учебного курса «Основы машинной графики» для студентов II курса кафедры «Технология приборостроения».

В настоящее время учебный курс «Диалоговая система и машинная графика» читается в объеме в два раза больше, чем предыдущий. Структура курса и его программно-техническое обеспечение построено на качественно новой основе: материал рассчитан на студентов IV—V курсов кафедры «Технология приборостроения» по специальности САПР и содержит все современные компоненты (лекции, практические занятия, лабораторные работы, курсовое проектирование).

Сделан шаг в направлении подготовки кадров высшей квалификации через аспирантуру и институт соискателей.

С. ИГНАТЕНКОВА

С начала нового года научно-исследовательская часть института переходит на хозрасчет. Основной планирования, регулирования и контроля деятельности научных подразделений в условиях полного хозяйственного расчета является система экономических нормативов. Она создает единую методическую основу для организации внутривузовского хозрасчета. Экономические нормативы — это тот базис, который позволяет обеспечить соизмерение конечных результатов работы коллектива со стимулированием его труда. Поэтому подход к их установлению отдельным подразделениям должен быть аргументированным и достаточно обоснованным.

При разработке экономических нормативов за базу для расчета принимается структура расходования средств на проведение научных разработок за прошедшие периоды. При этом может использоваться как фактическая, так и плановая смета расходования средств. Анализ расходования средств проводится путем включения их в механизм действия принятой модели хозяйственного расчета.

Так как в институте принята вторая модель, то необходимо четко определить какие, в связи с этим, направления расходования средств формируют те или другие затраты и фонды этой

ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!



# Кадров

## ПРИБОРОСТРОЕНИЮ

ОРГАН ПАРТНОМА, ПРОФКОМОВ, КОМИТЕТА ВЛКСМ И РЕКТОРАТА ЛЕНИНГРАДСКОГО ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ИНСТИТУТА ТОЧНОЙ МЕХАНИКИ И ОПТИКИ

№ 32 [1383] ● Вторник, 29 ноября 1988 г. ● Выходит с 1931 года ● Цена 7 коп.

### Учимся считать

модели. Такой анализ позволит определить и сформулировать необходимую информацию для разработки нормативов.

Механизм действия второй модели вызывает необходимость формирования трех направлений использования средств. Это — материальные затраты, фонд на-

вопросу, какую часть дохода направить на оплату труда. Для этого требуется определить пропорции распределения дохода между ФНТ и ФОТ.

Анализируя направления использования средств, относимых к чистому доходу, нетрудно установить, что основой формирования ФНТ и СР являются плановые накопления. К фонду оплаты труда относятся фонд заработной платы (ФЗП) и фонд ма-

теприоростроению

федрах может иметь существенное отличие. Поэтому при переводе научных подразделений на хозрасчет необходим дифференцированный подход к установлению нормативов распределения чистого дохода.

Установка единого по всем научным подразделениям норматива распределения приведет к несоизмеримости результатов труда с его стимулированием. Это может привести, в свою очередь, к снижению качества разработок, срыву сроков выполнения работ. В результате мы не только не получим ожидаемого эффекта от внедрения хозяйственного расчета, но можем опровергнуть хозяйственный расчет как метод эффективной организации НИР в условиях вуза.

Конечно, нельзя однозначно заключить, что нормативы распределения дохода определяются только рассматриваемыми выше пропорциями. На величину их формирования оказывает влияние множество других факторов, таких, как изменение цен на научно-техническую продукцию, обоснованность заложенных в смете расходов и т. п. Но можно сказать однозначно, что рассмотренный подход позволяет, в первую очередь, определить основу норматива распределения и, во-вторых, обеспечить социальные гарантии научным коллективам в новых условиях хозяйствования.

А. ЩЕРБАКОВ,  
младший научный сотрудник кафедр ЭП и ОП.

## НОРМАТИВЫ ХОЗРАСЧЕТА: КАКИМИ ИМ БЫТЬ?

учно-технического и социального развития (ФНТ и СР) и фонд оплаты труда (ФОТ). Последние формируют чистый доход или вновь созданную стоимость. Доход при этом определяется разницей между ценой договора и суммой материальных затрат.

К материальным затратам необходимо отнести те, в формировании которых не включается стоимость, созданная научным коллективом. Поэтому к материальным затратам относятся затраты на сырье, материалы, покупные и комплектующие изделия, затраты на различные виды услуг сторонних организаций (ВЦ, ЭОЗ и т. п.), а также накладные расходы. Оставшаяся часть средств сметы формирует чистый доход. Это затраты по заработной плате, плановые накопления и фонд материального поощрения.

Основные экономические отношения между администрацией и хозрасчетным научным подразделением будут складываться по вопросу распределения чистого дохода и, в первую очередь, по

териального поощрения (ФМП).

Если принять, что на планируемый период структура расходования средств существенно не изменится, то, зная суммы (ФЗП, ФМП, плановых накоплений), в смете затрат научного подразделения, можно рассчитать пропорции распределения чистого дохода, т. е. искомые экономические нормативы.

Норматив отчислений в ФНТ и СР определяется выражением:  $\frac{ПН}{ПН + ФЗП + ФМП} \cdot 100$ , а норматив отчислений в ФОТ:  $\frac{ФЗП + ФМП}{ПН + ФЗП + ФМП} \cdot 100$ .

Из изложенного видно, что величины нормативов распределения чистого дохода определяются соотношениями соответствующих расходов, что при разной структуре расходов сметы затрат необходимо устанавливать различные нормативы отчислений.

На это обстоятельство хотелось бы обратить особое внимание, так как структура расходования средств на различных ка-



## Проблемы высшей школы

По предложению ректора института профессора Г. И. Навкова методический совет распространил по кафедрам методические рекомендации по активизации самостоятельной работы студентов в техническом вузе. Автор рекомендаций — доцент ЛЭТИ имени В. И. Ульянова (Ленина), кандидат технических наук Е. С. Саблин.

Методические рекомендации, как и ожидалось, вызвали живой интерес у преподавателей института. Ниже публикуется отзыв на рекомендации коллеги из ЛЭТИ,

В работе Е. С. Саблина решается одна из наиболее актуальных задач высшей школы: активизация самостоятельной работы студентов. Достоинством работы является то, что наряду с рассмотрением некоторых теоретических положений автор разрабатывает и реализует на практике собственную нетрадиционную систему обучения, в основе которой лежит организация равномерной самостоятельной работы студентов и систематический 100-процентный контроль знаний обучающихся. Ядром обучения в системе является собственная деятельность студентов, организуемая и управляемая преподавателем.

Автор достаточно полно вскрывает причины негативных явлений в высшей школе и предлагает конкретные меры по их устранению. Очень ценно то, что на протяжении всей работы акцен-

тируется внимание на важнейшей задаче, стоящей перед любым преподавателем при планировании учебного процесса: разработка дерева целей курса как отражение деятельности специалиста, точных указаний, какими именно знаниями, какими умениями и навыками должен обладать студент в конце изучения курса. Автор предлагает разрешить студентам пользоваться во время экзамена учебниками как при подготовке по теории, так и при решении задач, однако определенную часть сведений обучаемые должны знать наизусть. Я считаю такой подход прогрессивным. Ответить списанное или вызубренное доказательство теоремы и получить хорошую оценку на экзамене, но при этом не уметь проверить выполнение условий этой теоремы в конкретной задаче (а чаще всего условия эти

## СОВЕРШЕНСТВОВАТЬ УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС

# КУРС ПРЕЖНИЙ — АКТИВИЗАЦИЯ

просто игнорируются!) — это ли не профанация экзамена? Но именно так практически и обстоит дело.

Большое значение в своей системе автор придает интеллектуальному развитию учащихся. Однако деятельность студентов, как следует из монографии, носит в основном репродуктивный характер, что мало развивает их творческие способности и интеллект. Существенное развитие интеллекта достигается при выполнении учащимися усложняющихся переносов знаний и умений в процессе решения специально подобранной системы задач. Об этом автор, к сожалению, ничего не говорит.

Нельзя не согласиться с автором в оценке лекции монологического толка как одной из наименее надежных форм передачи знаний, особенно в тех случаях, когда по изучаемому материалу имеется литература. Однако мнение автора, что изложение материала в учебнике не должно быть детализировано, мне представляется ошибочным: такой учебник не будет вызывать доверия у учащихся, им нельзя

будет пользоваться для самообразования. Авторы хороших учебников стремятся, как правило, возможно полнее проанализировать материал, рассмотреть его с разных позиций, изложить его доступно и в то же время на высоком теоретическом уровне. Именно при наличии таких учебников лекция может носить организационный и обобщающий характер.

Особенно важным представляется мнение автора о практической направленности лекций. Громоздкое теоретизирование, небольшое количество (а иногда и полное отсутствие) примеров затрудняют использование их (лекций) при решении задач. Однако я не могу согласиться с автором (так же, как и с В. Ф. Шаталовым), что до усвоения теории задачи решать не следует. Современные теории обучения как раз рекомендуют изучать и усваивать теоретический материал в процессе решения задач — это одно из положительных концепций развивающего обучения.

Не согласна также с тем, что технология обучения должна

разрабатываться в расчете на среднего студента. Считаю, что разрабатывать технологию нужно на основе индивидуального — дифференцированного подхода к учащимся, т. е. разбиения их на типологические группы и проектирования тактических целей, адекватных учебным возможностям этих групп. Автор использовал в своей системе групповую форму обучения, однако, с моей точки зрения, не все положительные стороны этой формы организации деятельности учащихся — важнейшее средство активизации их резервных возможностей — учтены и реализованы автором.

Представляется, что данная монография, несмотря на указанные недостатки, может оказать существенную практическую помощь всем, кто хочет не на словах, а на деле осуществить перестройку организации и содержания учебного процесса в вузе.

**Ю. САВЧЕНКО,**  
ассистент кафедры высшей математики, кандидат педагогических наук, слушатель ФПК ЛИТМО

Одной из социальных проблем, которой наиболее часто приходится заниматься народным контролерам, является работа в общежитии. Качественная учеба студентов в значительной мере зависит от условий их жизни, от так называемых «мелочей быта». Народные контролеры вот уже дважды за текущий год обращаются к проблемам общежития. Год назад проверку начали с жалоб студентов, которые они направляли в различные институтские инстанции (включая нашу многотиражную газету), в районный комитет народного контроля. Сейчас в общежитии вновь работает комиссия НК. Она проверяет, как выполняются январские рекомендации и решения головной группы

Произошла смена руководителей студгородка. Получил партийное возмещение заместитель директора по воспитательной работе А. Е. Венков, правда, не за работу в общежитии, но сам факт является показательным. Отсюда, естественно, можно сделать вывод о слабой работе с кадрами, которую проводит коммунист, проректор по АХР А. В. Кузнецов.

Народные контролеры предлагают повысить статус директора студгородка до уровня проректора института. Это даст возможность решения всего комплекса вопросов общежития одному координатору — распределителю, опирающемуся на студсовет, деканаты, АХЧ.

Второй причиной современного

неразделима связана с исключением из института.

Народные контролеры предлагают ректорату, парткому и юристу попытаться разрешить этот сложный и запутанный вопрос.

Третья острая проблема общежития — перенаселение. Свежий пример последнего приёма, расказанный председателем студсовета П. Калининным. На 190 мест, выделенных в общежитии для первокурсников, было принято 260 человек. А еще было восстановлено 40 иногородних студентов, 14 иностранных студентов приехало сверх договора, около 60 человек живут без прописки (есть разрешение администрации), ибо проживают в ближайших пригоро-

## НАРОДНЫЙ КОНТРОЛЬ В ПРИЕМНОЙ КОМИССИИ

Из выступлений центральной прессы известны случаи нарушения вузовскими приемными комиссиями порядка приема документов и экзаменов, зачисления в институт, а также отдельные случаи взяточничества. Вероятно, это привело к тому, что в приемные комиссии стали включать представителей народного контроля. Я, как представитель НК, приглашался на все заседания приемной комиссии. Здесь коллегиально принимались решения о приеме документов, о проведении экзаменов, об апелляциях и о зачислении на первый курс. Обсуждение решений проходило в демократичной форме, с заслушиванием различных точек зрения по каждому вопросу.

Приемная комиссия института своевременно приступила к приему документов, предварительно ознакомились с деятельностью института агитационными плакатами, рассуждающими о различных факультетах и кафедрах. Наблюдая за работой преподавателей, проводивших собеседование с абитуриентами, можно было убедиться в их доброжелательности. Они терпеливо отвечали на любой задаваемый вопрос. В случае возникновения затруднений в каких-либо вопросах на помощь всегда приходили ответственный секретарь Б. П. Папченко или его заместители. В результате не было ни одной жалобы со стороны абитуриентов или их родителей.

Учитывая трудное положение с общежитием в институте, из гуманитарных гобуждений (чтобы иногородние знали наши трудности) было вывешено объявление с количеством мест в общежитии по каждому факультету и количеством поданных заявлений. Незадолго до начала экзаменов эта информация была снята. Некоторые усмотрели здесь ущемление прав иногородних, о чем писала и «Ленинградская правда». Но ни одному иногороднему не было отказа в приеме документов, а экзамены и зачисление проводились по единым для всех правилам без

разделения на ленинградцев и иногородних.

Экзамены проходили в спокойной атмосфере с соблюдением всех гр. вил, установленных для вступительных экзаменов Госкомитетом СССР по народному образованию.

При проведении первых экзаменов в коридорах и пустых аудиториях были замечены посторонние «болельщики», которых пришлось «удалить» из института, приемная комиссия сразу среагировала на это, организовав постоянное дежурство членов приемной комиссии с целью недопущения в институт посторонних на время вступительных экзаменов.

Хотелось бы отметить работу апелляционных комиссий, на которых мне пришлось присутствовать. К каждому абитуриенту, оспаривающему оценку своей работы, преподаватели относились доброжелательно, терпеливо выслушивали иногда длинные и путанные объяснения. Любая сомнительная или спорная ситуация (неясность условия, почерк) решалась в пользу абитуриента. Поэтому хотя и незначительное, но все же некоторое число абитуриентов после апелляции улучшили свои оценки.

По результатам сдачи экзаменов и проведения апелляций жалоб также не поступало.

Хотелось бы высказать свое мнение относительно необходимости присутствия представителя НК в приемной комиссии. Находясь все время и среди преподавателей, проводивших собеседование, и среди членов приемной и предметных комиссий, чувствуешь себя лишним. В комиссии подбирались ответственные люди, ведущие преподаватели, знающие свое дело и хорошо справляющиеся с поставленными задачами. Поэтому мне кажется присутствие представителя народного контроля в приемной комиссии ненужным. И без него было бы все хорошо.

**Г. ЖУКОВ,**  
доцент кафедры ТПС, член головной группы народного контроля

## К ВОПРОСУ О СОЦКУЛЬТУРЫТЕ

### (ИЗ РАЗМЫШЛЕНИЙ НА ОТЧЕТНО-ВЫБОРНОМ СОБРАНИИ ИНСТИТУТА)

народного контроля ЛИТМО, ректората. Особой действенностью наших мер мы похвастаться пока не можем.

Недавно наша газета уже сообщила о первых итогах повторной проверки дел в общежитии. С большим трудом, но вол проблем вроде бы сдвигается с места.

Одна из причин бедственного положения в общежитии состоит в нарушении принципов управления студгородком. Кураторов у общежития много, а настоящего хозяина нет! Решения о студгородке принимает ректорат, размещают студентов студсовет и комитеты; ремонт производит служба АХЧ, частично — совместители студгородка; эксплуатация в ведении администрации общежития; координирует воспитательную работу специальный совет... В общежитии проживают слушатели ФПКП аспиранты, сотрудники АХЧ и студгородка, командированные в институт преподаватели и научные работники. Здесь размещаются кафедра физвоспитания и спорта, профилакторий, частично ФОН. Имеет здесь свои места и деканат по работе с иностранными студентами. Все это, естественно, усложняет управление.

Нет в общежитии и самоуправления студсовета и администрации, нет и просто действенного управления самой администрации студгородка.

По рекомендации ГНК от работы на посту директора студгородка освобожден Л. А. Маслов.

положения дел в общежитии являются иждивенческие настроения студентов. Прошлогодние выборы студсовета едва собрали 100 человек. Наблюдается игнорирование хозяйственных работ в общежитии: не просто рядовые студенты отказываются выполнять работы по самообслуживанию, но и члены кооператива ВЛКСМ. Даже своевременная смена белья в общежитии порой зависит от желания или нежелания студентов разгрузить машину, чистить конфликты из-за уборки кухни, много битых стекол в переходах, низкий уровень санстояния комнат.

Дирекция студгородка и студсовет пока бессильны навести порядок из-за отсутствия действенных мер пресечения нарушений. Столкнувшись с студсоветом, такой мерой может служить выселение из общежития за грубые и неоднократные нарушения правил проживания.

В настоящее время выселение из общежития автоматически приводит к исключению из института, а на это деканаты и ректорат идут очень и очень неохотно. Существует мнение, что студент после выселения почему-то не сможет даже попытаться использовать данный ему шанс исправиться. Естественно, если эта мера применяется к младшекурсникам, то она сможет еще возыметь свое воспитательное действие, а вот для старшекурсников, видимо, эта мера, действительно, должна быть

дах Ленинграда. И это, не считая перенаселения, накопившегося с прошлых лет.

Народные контролеры предлагают ректорату и парткому обратиться к Госкомитету СССР по народному образованию с просьбой привести в соответствие правила приема с реальными возможностями общежития. Надо либо вернуться к практике лимитной прописки, либо еще дальше идти по пути сокращения приема студентов на первый курс.

Студенческое общежитие и проблемы его управления, общее положение дел в студгородке требуют постоянного и пристального внимания ректората, парткома, комитета ВЛКСМ и студенческого профкома.

За три отчетных года работы парткома социальные проблемы, как таковые, в прямой постановке вопроса не рассматривались.

Предлагаю новому составу парткома придать своей деятельности четкую социальную направленность: посвятить одно из ближайших партийных собраний института обсуждению социальных проблем нашего коллектива, сосредоточить круг социальных вопросов в ведении одного из шести проректоров института.

**Е. ШАЛОБАЕВ,**  
член ГНК, заместитель секретаря партбюро ФТМВТ, старший преподаватель кафедры ТМДП



Подготовка полноценного специалиста-приборостроителя возможна без его приобретения еще в студенческие годы к самостоятельному научно-техническому творчеству, максимально приближенному к реальным условиям и затрасам производства. Наша кафедра ТМДП строит учебный процесс с учетом этого и делает все возможное, чтобы пробудить у своих воспитанников инициативу и потребность в научном поиске.

Студенческая научно-техническая конференция в этом году получила, что усилила кафедрально-коллективную работу. Впервые заседание секции теории механизмов и деталей приборов началось с необычных процедур — с вручения диплома победителям городского тура конкурса студенческих работ. Это не означает, что студенты, многократно участвовавшие в городском конкурсе по тематике нашей кафедры, не удостоившись наград. Нынешнее вручение явилось памятным, поскольку долгое блуждание конкурсных работ по различным инстанциям привело к тому, что дипломы конкурсов уже оканчивали вуз, так и не дождавшись заслуженных наград.

Кстати, и у нас в институте студенческие работы и дипломы не сразу находят своих хозяев. Часто научные руководители сами вынуждены искать следы пропавших работ. Так было, к сожалению, и в нашем случае...

Однако, вернемся к счастливчикам. Награжденными оказались польские студенты Петер Бадер и Марек Луптак, выполнившие работу на тему «Кинематический анализ буквенчатого устройства ЭВМ» под руководством доцента В. М. Смирнова. Эта работа отмечена Дипломом I степени и в настоящее время представляется на Всесоюзный конкурс студенческих работ. Работа «Силовой расчет винтовых механизмов» (студенты 500-й группы М. Максимов и В. Лавров; руководитель — доцент А. М. Политакин), представленная на прошлогодний городской конкурс, оформлена в научную статью.

На нынешней конференции выступлений было немного, но качественный уровень их вырос. Большой интерес вызвала работа студентов 211-й группы А. Багаева и А. Федорова, которой открылось заседание секции. Их работа, посвященная сравнительному анализу упругого мертвого хода в червячной передаче, с консольным расположением червяка и червячного колеса относительно опор. Интересна предстория этого доклада. Тема возникла в результате рецензирования научно-исследовательской работы, содержащей традиционные рекомендации для конструирования червячных передач. Научным руководителем этой работы является доцент А. М. Политакин. Работа рекомендована для участия в городском конкурсе студенческих работ. Приятно отметить, что уже третий год

подряд студенческие работы, руководимые Алексеем Михайловичем Политакиным, выдвигаются на городской конкурс.

Другой работой, заинтересовавшей аудиторию, был динамический анализ механизма фотокамеры с электроприводом, выполненный болгарскими студентами 252-й группы Б. Дзеевым и Г. Георгиевым под руководством доцента В. М. Смирнова. Два подхода, рассмотренные авторами, приводят к одинаковым результатам, что дает основание считать их истинными. Работа выдвинута на городской конкурс. Это большой успех не только студентов, но и их руководителя Владимира Михайловича Смирнова.

Студенты 360-й группы Г. Белова и Р. Рахман доложили результаты работы по созданию лабораторной установки «Сборка зубчатой передачи на одной плите», которая является развитием известной и широко используе-

мым под руководством старшего преподавателя Е. В. Шалобаева. Эта конструкция предусмотрена для внедрения в лабораторную работу «Исследование точности редуктора» при участии доцента М. А. Ноздрина.

Студенты 562-й группы С. Тюрин и А. Салтыков разработали проект высокоточного мультипликатора для высокоскоростной кинокамеры. Документация передана на завод. Научные руководители проекта — доцент кафедры электроники И. В. Венатовский и старший преподаватель Е. В. Шалобаев, при участии конструктора ОКБ ЛИТМО Н. Х. Алеевой.

В прошлом году Госкомитет СССР по делам изобретений и открытий выдал авторское свидетельство на способ измерения кинематической погрешности зубчатых механизмов с дробным передаточным числом. Студент 528-й группы И. Звягин стал

линейных деталей. После введения ряда усовершенствований, изготовленных студентами в металл, получена лабораторная установка для контроля точности зубчатых колес по радиальному биению зубчатого венца. Студент той же группы А. Алексеев участвовал в изготовлении демонстрационного макета сферической аэростатической опоры.

Студентами 562-й группы А. Салтыковым и С. Тюриним разработаны две программы для расчетов на ЭВМ СМ числа зубьев для получения требуемого передаточного числа редуктора с нужной точностью и параметров винтовых пружин, а также программа для расчета шестизначной размерной цепи для ЭКВМ МК-51. Студентки 386-й группы И. Денисова и Л. Харина участвовали в разработке и отладке программы расчета размерной цепи на ЭВМ ЕС. Эта программа намерена к включению в библиотеку учебных программ. Кроме этого студентка И. Денисова участвовала в создании комплекта задач для оперативно-кодированного контроля, применяемого в учебном процессе кафедры. Пять последних работ выполнены под руководством старшего преподавателя Е. В. Шалобаева. Необходимо указать, что такие модернизированные студентами лабораторные работы оформляются как рационализаторские предложения.

Заметно снижение активности у студентов дневного отделения, где инфантильное отношение проявляется не только к общественным делам, но и непосредственно к учебе и творчеству. С другой стороны, снижается активность и преподавателей, уставших зевать студентов в СНО.

Пользуясь случаем, хотелось бы перечислить те направления работ, которые ведут со студентами преподаватели кафедры: «Составление алгоритмов и программ для ЭВМ по теории механизмов» (доцент Г. Б. Замооров); «Развитие и анализ конструкций координатных столиков»; «Расчет нагрузок на валиках редуктора в режиме пуска привода» (доцент А. М. Политакин); «Исследование лабораторной «балансировка деталей» (доцент М. А. Ноздрин); «Исследование и модернизация лабораторной установки «Определение приведенного момента инерции механизма» (кандидат технических наук старший преподаватель В. А. Мурашев); «Динамическое и точностное исследование рычажных и зубчатых механизмов» (старший преподаватель Ю. А. Юрьев); «Автоматизация проектирования редуктора»; «Разработка лабораторной работы по исследованию шума в передаточных механизмах» (старший преподаватель Е. В. Шалобаев).

Е. В. ШАЛОБАЕВ,  
старший преподаватель кафедры ТМДП

## СДЕЛАТЬ ПЕРВЫЙ ШАГ

Пожары от непогашенных окурков не так уж редки. Так, за 9 месяцев этого года в Ленинграде и области по этой причине произошло около 980 пожаров. Погибло более 100 человек, из них 8 детей. Убытки от пожаров составили более 5 миллионов рублей. Проблема эта актуальна для многих стран. Например, согласно официальной статистике, по этой причине в США происходит около 59 тысяч пожаров.

Чтобы избежать этого, приходится обращаться к различным техническим хитростям. Американские специалисты, например, разрабатывают так называемые безопасные сигареты, которые выпадая из рук курильщика, гаснут. Изобретение датчанина Енсена запатентовано в 37 странах. Он предложил сигарету с «огнетушителем» — между фильтром и табаком, по его мнению, следует вкладывать полиэтиленовую или полипропиленовую ампулу с водой. Как только огонь достигнет ее, верхняя часть расплавляется, вода выливается и гасит сигарету.

Список изобретений на эту тему можно было бы продолжить. Но самым надежным средством является давно известный рецепт — вообще не курить. Ведь курение не только опасно для здоровья человека, но наносит ущерб экономике, снижает производительность труда, разбазаривает рабочее время.

Для того, чтобы покончить с этим злом, поступают по-разному: запрещают курить в общественных местах, организуют «клубы некурящих», проводят национальные «Дни без трубок», повышают цены на табачные изделия, ограничивают возрастную ценз курильщиков (так, по сообщениям печати, в Китае разрабатывается проект закона, в котором табак и табачные изделия будут отнесены к категории особых потребительских товаров, и лицам, не достигшим 18 лет, будет запрещено курить). Опыт успешной борьбы с «сизым змием» есть и в нашей стране.

Известно, насколько опасно загорание в помещениях вычислительного центра: даже кратковременного термического воздействия достаточно, чтобы вывести из строя дорогостоящие блоки ЭВМ, уничтожить «память» магнитных дисков. И достоин похвалы пример совета трудового коллектива ВЦ Министерства связи Латвийской ССР, решившего покончить с «сизым змием» в стенах ВЦ. И не только запретом и административным приказом, а с помощью мер убеждения и материального поощрения: некурящим — 10 процентов прибыли к премии. И многие расстались с сигаретами.

Думаю, время начать борьбу с курением и в подразделениях нашего института. Как-то мало-симпатичен руководитель подразделения или преподаватель, встречающий посетителей в своем прокуренном кабинете.

Отнюдь не способствует курение и эффективности учебы студентов. Напомним, медички однозначно установили, что курящему труднее сосредоточиться на лекциях, ухудшаются работоспособность, память.

Было бы неплохо, если бы в подразделениях института пример подали их руководители, лично отказавшиеся от курения. На мой взгляд, первый шаг в этом деле должны сделать преподаватели и сотрудники ЛИТМО. В. АСТАШКИНА, инженер ЭТО

## СТУДЕНЧЕСКОЕ НАУЧНОЕ ТВОРЧЕСТВО ИНИЦИАТИВА ПОЩРЯЕТСЯ

мой установки «Сборка и регулировка зубчатой передачи». Как дополнил выступление студентов их научный руководитель — старший преподаватель В. Я. Демин, чертежи установки уже переданы на экспериментально-опытный завод института.

Оригинальную работу провели студентки 215-й группы С. Тихонович и Л. Стайкова, выполнившие исследование зубчато-рычажных механизмов с останковом. Красочно оформленные плакаты с графиками привлекли всеобщее внимание. Работа была выполнена под руководством старшего преподавателя Ю. А. Юрьева.

Конференция предшествовала институтской выставке студенческих работ, на которой экспонировалось девять работ, представленных нашей кафедрой. Целый комплект из восьми прозрачных моделей был разработан под руководством доцента В. И. Рыбакова.

Авторами этого набора конструкторских моделей, созданных в процессе курсового проектирования, были студенты В. Ослопов (431-я группа), К. Ларин (430-я группа), С. Иванов (581-я группа, НБР), студенты и выпускники ИФФ М. Пятница, Н. Кравжуль, А. Ужуринте, О. Притворова, А. Комаров. Все эти модели были изготовлены на ЭОЗ ЛИТМО в 1986—1987 годах и внедрены в учебный процесс.

Конструкция для компенсации кинематической погрешности зубчатого колеса, вызванной погрешностью изготовления, спроектирована и изготовлена студентом 386-й группы Н. Амро-

полноправным членом коллектива изобретателей наряду с преподавателями: доцентами В. Д. Брицким и М. А. Ноздриным, старшим преподавателем В. А. Мурашевым и заведующим лабораторией В. М. Медуницким (ныне ассистентом кафедры НГЧ).

Большим подспорьем для студентов, выполняющих курсовую работу «Проектирование передаточных механизмов», будут пять конструкций, изготовленных по чертежам студентов 425-й группы А. Окладова, М. Любимовой, В. Дроздовского, Э. Вомм, Ю. Холоджковой, выполненных под руководством доцента М. А. Ноздрина, при участии старшего инженера кафедры Л. Н. Меньшиковой.

На ЭОЗ института изготовлена модернизированная лабораторная установка для определения потерь на трение в блоке шарикоподшипников. Работа выполнена по чертежам выпускницы вечернего отделения О. Пироговой под руководством старшего преподавателя В. А. Мурашова.

Устройство для контроля точности мелкомодульных зубчатых колес (измерение размера по роликам) предполагается использовать в лабораторной по основам взаимозаменяемости и конструированию. Оно было спроектировано студентами С. Тюриним, А. Салтыковым (562-я группа), Н. Амросовым (386-я группа) и изготовлено в металле.

Студенты 295-й группы Л. Стебунова и А. Панаськов приняли участие в модернизации установки для измерения биения ци-

## УЧЕНЫЕ ЛИТМО — НАРОДНОМУ ОБРАЗОВАНИЮ

# С БЛАГОДАРНОСТЬЮ ЗА ПОМОЩЬ

Сорудники кабинета химии Ленинградского городского института усовершенствования учителей (ЛГИУУ) благодарят доктора педагогических наук Г. И. Шелинского за большую помощь в переподготовке учителей химии школ. ПТУ и преподавателей техникумов.

На протяжении 30 лет Георгий Иванович сотрудничает с нами. Лекции, которые он читает, отличаются высоким научно-методическим и методическим уровнем. Он проводит семинары, с большим мастерством дает открытые уроки в школах.

Учителям химии Георгий Иванович известен как автор более ста печатных работ, среди которых — учебник неорганической химии и многочисленные методические пособия. Пособие «Химическая связь и изучение ее в средней школе» было издано

дважды, но стало сразу же библиографической редкостью. Оно также было издано в ГДР, ФРГ, Японии и получило высокое признание.

Статьи Г. И. Шелинского в журнале «Химия в школе» всегда актуальны по тематике и вносят существенный вклад в методику преподавания химии. Они помогают учителям не только увидеть недостатки в своей

работе, но и указывают пути их устранения.

В связи с 50-летним юбилеем ЛГИУУ открывается музей его истории. На одном из стендов музея имеется материал, посвященный Г. И. Шелинскому, профессору — консультанту кафедры химии ЛИТМО.

Г. МАРТИНОВСКАЯ,  
заведующая кабинетом химии ЛГИУУ





# НЕХОРОШАЯ ИСТОРИЯ

хин исчез...

А недавно в комитет ВЛКСМ пришло сообщение из прокуратуры: бывший военный строитель рядовой Анохин дезертировал из части и длительное время скрывался от следствия.

Как же могло случиться, что Анохин был принят в отряд? Оказывается, никто из членов отряда не поинтересовался, кто он и откуда, никто не потребовал документов.

Недели через две после начала работы отряда стало ясно, что при сложившейся организации работы отряду не только не выполнить обязательства по договору, но можно оказаться еще и в должниках. В. Кильчук оказался плохим руководителем. И не потому, что не хотел работать, а просто в силу отсутствия деловых качеств он не мог им быть. Люди ему не подчинялись, откровенно игнорировали, отказывались подниматься утром на работу, самовольно уходили из отряда куда хотели и на сколько хотели. У принимающей организации возникли серьезные претензии к руководству отряда.

Решением зонального штаба В. Кильчук был снят с должности командира ЛСО «Антей». Его

заменил член комитета ВЛКСМ оптического факультета студент 301-й группы А. Меркулов. Приняв отрядные дела у Кильчука, Меркулов продолжил укрывательство Анохина. Он также не известил о том, что в отряде находится неизвестный человек, и также не потребовал у него предъявления документов.

Комитет ВЛКСМ института рассмотрел персональные дела В. Кильчука и А. Меркулова. Оба понесли дисциплинарные взыскания. Наверное, следует заметить, что эта нехорошая история могла закончиться гораздо хуже для горе-командиров.

Думается, что происшедшее послужит уроком не только В. Кильчуку и А. Меркулову, но и тем, кто будет работать в студенческих строительных отрядах в последующие годы. Будем надеяться, что случившееся заставит комсомольцев оптического факультета более тщательно подходить к вопросу избрания состава комитета ВЛКСМ факультета и назначения руководителей стройотрядов.

**В. ГАВРИЛЮК,**  
заместитель секретаря  
комитета ВЛКСМ института по  
трудоустройству

Когда отряд «Антей» прибыл к месту дислокации, то перед командиром В. Кильчуком и личным составом предстал некий гражданин Анохин. Все радостно встретили его предложение помочь отряду рабочей силой.

Дело в том, что с набором в ЛСО «Антей» дела шли неважно. Небезосновательно сомневались в «командирских» качествах В. Кильчука, студента 423-й группы, члена комитета ВЛКСМ оптического факультета, ребята в отряд не шли. Весенний призыв в армию окончательно подорвал набор в отряд. В итоге «Антей» выехал в составе, значительно меньшей численности, чем по договору.

В середине августа «заработав» и получив 60 рублей, Ано-

Клуб туристов ЛИТМО — самая массовая спортивная организация института после любителей футбола. Спортивные походы в самые дальние точки Союза стали привычными в секции. Наши студенты исходили Кавказ и проложили заметные тропы на Памире. Наши лыжные следы пересекли во всех направлениях Армению, избороздили Кольский полуостров и Карелию. Даже на границе двух частей света — Северном и Полярном Урале — побывали туристы-лыжники.

Этим летом, заручившись поддержкой профкома, экспедиция из 25 человек подалась в самый труднодоступный и дикий район страны — горный Алтай. Утомительная дорога, полная мытарств с транспортом, забывается, как только входишь в долину реки Аксы, что берет свое начало у подножия горы Белухи.

бросил на время даже разговоры-мечты о еде!

Сумерки накладывают на поверхность озера Дарьшоль фантастические, резко вычарченные тени — это отражение сплошной цепи гор, обступившей нас черно-белой — снег и скалы — стеной. Таким, должно быть, и запомнится мне бескрайний, необъятный Алтай, как бы заключенный в маленькую драгоценную раковину этого прозрачно-бирюзового озера. Красно-черный немигающий глаз костра успокаивает и тянет ко сну. Все решится завтра.

Утром складываем две наши палатки, собираем семь рюкзаков, завтракаем и выходим с рассветом. Через час мы у подножия перевала. Переходим по снежному мосту речку и начинаем подъем к далекой пока еще снежной седловине — нашему перевалу.

## ТУРИЗМ

### ВПЕРЕД И ВЫШЕ

Экспедиция разделилась на три основные группы. Осуществлялись туристские путешествия I, II и III категорий сложности. Чтобы понять, что испытывает человек в горном походе, прочтите выдержку из дневника одного из участников «двойки».

«...В этот вечер мы сидели после ужина у костра и разговаривали исключительно о погоде. Пока что погода — дрянь, и если так дело пойдет и дальше, то нам придется сойти с маршрута — на оставшиеся перевалы просто не хватит времени».

Позади у нас уже больше половины похода по Алтаю. Это значит, что больше половины продуктов съедено, больше половины фотопленок отснято, что половина швов и гвоздей в скороходовских вибранах оставили после себя только дырочки, что почти все, что знали, — спели по три раза и, наконец, рассказали абсолютно все походные байки, которые принято рассказывать у костра.

Здесь же горы уже успели оставить у нас неизгладимое впечатление протяженностью и величием своих хребтов, между которыми лежит широкие, поросшие лесом долины. Местами крутые стены прорезают ручьи и небольшие речки, падающие каскадом сверкающих водопадов с высоты в несколько сот метров и смешивающиеся далеко внизу с ледяной водой бешеных алтайских рек. Вода здесь в реках молочная или молочно-бирюзовая — результат размыва осадочных пород.

Остался в памяти наш первый перевал, встретивший нас «фирменной» местной погодой. Мы вышли тогда в седьмом часу утра, и сперва казалось, что день будет ясный, а переход — легкий. Когда до перевальной точки оставалось меньше половины пути, над хребтом показался краешек облака. Оно с большим трудом перевалило через гребень, просачиваясь в нашу долину тонкой струйкой, затем «охнуло» и покатило вниз со все возрастающей скоростью — прямо на нас. Увернуться мы не успели, не успели даже надеть плащи — и через несколько секунд промокли насквозь. На перевале шел не дождь, а снег, видимость была нулевая, был ветер и была трясуемая от холода группа. А теперь, мол, сидим под другим перевалом и говорим весь вечер исключительно о погоде, за-

Алтай подарил нам день — погода стоит прекрасная. Каменистые осыпи чередуются со снежниками. Надеваем черные очки — слишком много солнца, можно обжечь глаза. Снова осыпи и снова снег. Подъем делается все круче, ботинками рубим ступени. Впереди — перевальный взлет, заканчивающийся трехметровым снежным карнизом, который кажется трамплином в ослепительное синее небо, на которое трудно смотреть даже в очках. Первый из нас проходит карниз и сбрасывает веревку. Идут наверх рюкзаки, затем все оставшееся, в том числе и мы.

Все! Мы на перевале. Кладем по камню в перевальный тур, затем полчаса любимся открывшимся с другой стороны видом (заодно изучаем спуск: «Ничего себе!»), загоряем, делим плитку шоколада, сладко мечтаем об ужине, с тоской вспоминаем о завтраке и пытаемся в деталях запомнить все, что мы видим, кажется, понимая, что вряд ли хоть когда-нибудь еще вернемся сюда...»

Экспедиция прошла удачно. Благодаря хорошей организации — без травм и накладок. Естественно, что такие походы невозможны без хорошей физической и технической подготовки спортсменов. В этом отношении у нас есть хорошие традиции: регулярно проводятся тренировки под руководством и с привлечением опытных туристов. Уже несколько лет подряд на крупных городских соревнованиях по ориентированию «100 километров за 24 часа» сборные ЛИТМО занимают призовые места, а последние три года — только первое место. Студенты, достигшие определенного спортивного уровня, могут заниматься на курсах средней и высшей туристской подготовки, по окончании которых присваивается звание «Инструктор туризма».

Мы ждем всех желающих заняться туризмом в туристском клубе, который находится в общежитии ЛИТМО на Вяземском.

**Эльвира ГАЗАРОВА,**  
студентка 445-й группы

Редактор Ю. Л. МИХАЙЛОВ

Ордена Трудового  
Красного Знамени  
типография им. Володарского  
Лениздата, Ленинград,  
Фонтанка, 57,  
Заказ № 9178



Алтай. Лытмонавты и туристы из Куйбышева на перевале Йолды.  
Фото студентки 445-й группы Э. ГАЗАРОВОЙ

## МЕЧТАЕМ О САУНЕ

ЗНАЕТЕ ЛИ ВЫ, ЧТО наш институт приобрел тренажерный комплекс за двенадцать с половиной тысяч рублей! Для чего? Силами студентов и преподавателей в ЛИТМО будет создан спортивно-оздоровительный центр.

17 октября на кафедре физического воспитания и спорта собрались вместе представители самых разных институтских организаций: военной кафедры, спортивного клуба, студсовета общежития, комитета комсомола, студенческого профкома. Решались организационные вопросы: шла речь о предоставлении 429-й аудитории главного учебного корпуса под спортивный зал, где можно было бы разместить тренажеры по спортивной гимнастике.

Плохо с наглядной агитацией спортивной жизни в ЛИТМО: уже много раз поднимался вопрос об оформлении стенда в вестибюле на Саблинской, но пока безрезультатно.

Назрел вопрос о предоставле-

нии студентам-спортсменам материальной помощи по ходатайству кафедры физкультуры и спортклуба. Конечно же, разговор коснулся самой наболевшей темы — спортивного зала в общежитии. Нередко случается, что спортоборудование испорчено, раздевалки взломаны самими же студентами, ключи от зала находятся неизвестно у кого. Одному выдали ключ, он передал другому, а тот — третьему... Единственный выход из сложившегося положения — назначить надежных, сильных ребят из студсовета, которые навели бы наконец порядок в своем собственном зале.

Заведующий кафедрой физвоспитания и спорта Ю. Л. Детков рассказал о намерениях кафедры создать тренировочный центр в общежитии. Тут будет и баньсауна, и физиотерапевтический кабинет с тренажерами, и комната отдыха. Не исключено, что этот центр будет существовать на хозрасчетных началах. Центр будет функционировать в нераз-

рывной связи с нашим санаторием-профилакторием.

Было решено обеспечивать студентов-спортсменов круглогодичными талонами на питание в институтской столовой. Студсовет и комитет ВЛКСМ рассмотрят вопрос о предоставлении преимуществ при зачислении на стипендию и предоставлении места в общежитии студентам по ходатайству спортклуба и кафедры физвоспитания.

Военная кафедра, студсовет, спортклуб решили оборудовать стрелковый тир в помещении старого общежития.

Много предложений было внесено в проект решения этого собрания. Теперь дело за их осуществлением. Останутся ли они только на бумаге или действительно воплотятся в жизнь — зависит и от общественных организаций, и от администрации, и — в наибольшей степени — от самих студентов.

С. ИГНАТЕНКОВА