

Студент 661-й группы Дмитрий Козырев возглавляет совет СНО на кафедре приборов точной механики. На снимке; Козырев исследует кварцевые резонаторы при вибрационных и ударных воздействиях. В ходе испытаний Дмитрий предложил оптимальную конструкцию резонатора, сводящую до минимума влияющие механические воздействия. Фото З. Степановой

ПОЛИТУЧЕБА

Расширяем кругозор

Ежегодно около 30 слушателей из ЛИТМО приступают к занятиям в Университете марксизма-ленинизма. Ставится задача, чтобы постепенно все преподаватели нашего института прошли двухгодичный курс обучения на факультете идеологических кадров Университета марксизма-ленинизма при Ленинградском городском комитете КПСС.

Опытные преподаватели, часто уже имеющие кандидатские и докторские степени, давно сдавшие свой последний экзамен, вновь становятся учащимися, слушают лекции, готовятся к семинарам, пишут рефераты.

Вот перечень предметов, которые нам предстоит изучить за два года: научный коммунизм, актуальные проблемы современной идеологической борьбы, экономическая политика КПСС, исторический материализм, методика партийной учебы, основы социальной психологии. Лекции читаются ведущими специалистами по соответствующим областям знания и носят проблемный характер.

Два раза в год проводятся конференции, на которых слушатели обсуждают интересующие их проблемы, иллюстрируя вопросы теории примерами, связанными со своими профессиональными интересами. Заметим, что в Университете марксизма-ленинизма занимаются медики и инженеры, экономисты и филологи.

Учеба в Университете марксизма-ленинизма расширяет наш кругозор, позволяет вырваться из атмосферы узкопрофессиональных интересов, знакомит с трудностями, проблемами и достижениями в других сферах, обогащает новыми знаниями, что, в свою очередь, не может не сказаться положительно на нашей деятельности, как педагогической, так и научной.

Т. ПАНКРАТОВА,
доцент кафедры высшей математики, староста группы № 5 Петроградского отделения Университета марксизма-ленинизма

На передовых рубежах науки

ГЛАВНЫЙ КОМИТЕТ Выставки достижений народного хозяйства СССР принял постановление о награждении участников экспозиции «Достижения оптико-механической промышленности», которая была развернута в прошлом году в павильоне «Машиностроение».

Дипломом второй степени за разработку и внедрение широкого круга современных оптических приборов награжден Ленинградский орден Трудового Красного Знамени институт точной механики и оптики. В постановлении от-

мечено, что такие приборы, как рефлексомер, следящий дальномер, автоматизированный кинодешифратор, объективы «Гидроруссар-22», «Видеоруссар-3М» не только прошли стадию разработ-

ки, но и внедрены в производство.

Серебряными медалями награждены два представителя нашего института. Доцент **Е. Г. Лебедев** получил эту награду за расчет и разработку структурной схемы следящего дальномера. Экономический эффект от внедрения этого прибора составил 24 тыс. рублей. Старшему научному сотруднику **И. В. Венатовскому** серебряная медаль присуждена за разработку принципиальной и структурной схемы построения

Ученые - производству



электронных блоков автоматизированного кинодешифратора.

Среди награжденных бронзовыми медалями младший научный сотрудник **Ю. Н. Кленцов**. Этим отмечены его заслуги в расчете и разработке оптико-механической части рефлексометра РЛ-7, а также участие в настройке и испытании прибора. Разработку оптической части этого прибора осуществлял инженер **Е. Б. Поклада**, которому также присуждена бронзовая медаль.

За разработку электронных узлов автоматизированного киноде-

шифратора бронзовых медалей ВДНХ удостоены доцент **Ю. В. Кузнецов** и выполнявший оптическую схему этого прибора старший научный сотрудник **Ю. В. Китаев**.

Высоким экономическим эффектом в 680 тыс. рублей отмечено создание нового объекта из серии «Гидоруссаров». За разработку оптической схемы этого объектива бронзовой медали удостоена старший научный сотрудник **И. Л. Антропова**. Такой же награды отмечен и труд профессора **П. Д. Иванова** по разработке оптической схемы объектива «Видеоруссар».

Доцент **М. А. Великотный** и инженер-технолог **Ю. А. Розов** разработали блок-схему, рабочие алгоритмы и юстировку прибора ПКФ-1. Младший научный сотрудник **А. С. Яковлев** рассчитал и разработал оптико-механическую часть следящего дальномера, настроил и испытал прибор. Все трое награждены бронзовыми медалями ВДНХ.



К услугам студентов в кабинете общественных наук института всегда большой выбор литературы. Фото З. Степановой

КТО НЕ ВСТРЕЧАЛ на улицах Ленинграда патрули с красными повязками ДНД. На днях отмечалось 25-летие создания в нашей стране первых добровольных народных дружин. Не секрет, что не перевелись еще у нас хулиганы, пьяницы, тунеядцы. С этим мы не можем мириться. И потому идут дружинники в рейды, а среди них — студенты ЛИТМО.

Каждый вечер приходят на дежурство в опорный пункт общественного порядка № 3 Петроградского района комсомольцы нашего института. Здесь, в доме № 11 на улице Кропоткина — место сбора. Здесь ведут студенты трудную, ответственную и в то же время очень почетную работу в ДНД.

Наша дружина — добровольная. Но это не значит, что являясь на дежурство можно, когда пожелаешь. Работа в дру-

жине — долг каждого комсомольца. Только так можно навести порядок на улицах города. Все настоящие комсомольцы понимают это и не жалеют времени и сил, участвуя в трудном и благородном деле.

Как же строится работа студенческой добровольной народ-

ДРУЖИНА

На посту — студенты

ной дружины на оптическом факультете? Деятельность нашей дружины осложняется тем, что на факультете учатся в основном девушки. Иногда приходится слышать, мол, не женское это дело — ловить преступников. Однако главная цель ДНД — предупреждать нарушения.

Уже один вид красных повязок на рукавах дружинников как бы гарантирует то, что ни одно нарушение общественного порядка не останется безнаказанным. Потенциальные нарушители хорошо это знают. Однако в практике нашей работы бывают и случаи, требующие от дру-

жинников особого самообладания и личной отваги.

Вспоминается такой случай: позвонили на опорный пункт с просьбой о помощи. По вызову отправились Светлана Чумак и Сергей Хохлов. В квартире они обнаружили человека с ножевыми ранениями. Студенты немедленно вызвали «скорую помощь» и милицию. Быстрые и четкие действия наших дружинников спасли жизнь человеку и помогли раскрыть преступление.

Большую и очень важную работу проводят наши студенты. Хочется отметить дружинников из 211, 215, 222, 228, 300, 301, 311, 428, 429-й групп и их командиров, в частности, **В. Каразева**, **А. Моносова**, **А. Арутюнян**, **Ю. Носова**, **В. Геращенко**. Все они делают свое дело особенно честно и добросовестно.

Но, к сожалению, есть и такие группы, где дежурства нередко срываются. Это, например, 210, 323 и 328-я группы. Хочется верить, что комсомольцы этих групп все-таки поймут важность и ответственность возложенного на них поручения.

Большая роль отводится народным дружинам в воспитании граждан в духе сознательной дисциплины, неприимости к правонарушению, строгого соблюдения законов и правил социалистического общежития.

Будьте готовы к новым рейдам, студенты-дружинники! Покой и безопасность ленинградцев в ваших руках.

Виктор ФЕДОТОВ,
студент 429-й группы, командир студенческой добровольной народной дружины оптического факультета

Оптический факультет



На заседании институтской комиссии по совершенствованию методики обучения с докладом «Наш опыт преподавания иностранного языка в неязыковом вузе с элементами индивидуального подхода к обучению студентов» выступила заведующая кафедрой иностранных языков

М. С. Дыгина. Члены методической комиссии и представители ряда кафедр приняли участие в обсуждении доклада. Предлагаемая статья представляет собой изложение опыта, накопленного коллективом кафедры иностранных языков по активизации занятий.

В ПОСЛЕДНИЕ ГОДЫ все активнее ведутся поиски более совершенных и рациональных методов преподавания иностранных языков. К последним относятся адаптивная система обучения, разработанная А. С. Границей и применяемая ныне в ряде вузов нашей страны.

Основные принципы ее сводятся к изменению структуры учебного занятия, обеспечивающему резкое увеличение времени самостоятельной работы студентов на самом занятии и нормализацию их загруженности домашней самостоятельной работой.

Другой важный принцип адаптивной системы — совмещение коллективной самостоятельной работы студентов и индивидуального подхода преподавателя к отдельным студентам.

Эта система предусматривает также адаптацию к индивидуальным особенностям студентов за счет непрерывного управления самостоятельной работой студентов при помощи сетевого плана, графика оперативного самоучета и системы материалов с обратной связью для взаимоконтроля и самоконтроля.

На кафедре иностранных языков нашего института некоторые аспекты этой системы начали вводиться в преподавание немецкого языка с 1981 года. При этом перед нами возник ряд трудностей: отсутствовал опыт и навыки работы по этой методике у преподавателей, не хватало специальных методических разработок и учебных пособий. Все это привело к необходимости внести ряд изменений в предложенную систему адаптации.

В САМОМ НАЧАЛЕ учебного года обнаруживаются обстоятельства, затрудняющие обучение по традиционному методу. Это — неравноценное владение студентами иностранным языком. Одни студенты приходят к нам из школ с преподаванием ряда предметов на иностранном языке, другие обладают весьма средними знаниями, а встречаются и такие, у кого между школой и институтом был перерыв в 5—6 лет.

Обычные занятия проводятся по усредненному календарному плану, диктуемому программой и принятым учебником. При этом добиться одинаковой заинтересованности и успеваемости от

студентов чрезвычайно трудно, ибо для одних программа нелегко, а для других слишком сложна. Появляются отстающие, начинаются пропуски занятий. Даже в самой хорошо организованной, дисциплинированной группе, при наличии словарных тетрадей и достаточном понимании студентами грамматических конструкций, не все в состоянии справиться с подготовкой домашних заданий.

Выходом из этого обстоятельства может быть только индивидуальный подход с самых первых дней занятий.

Изменению методики преподавания должна предшествовать большая подготовительная работа: надо составить семестро-

вые сетевые графики, календарные планы, графики самоучета самостоятельной работы учащихся, а также специальные учебные материалы, обеспечивающие взаимоконтроль и самоконтроль. Одновременное выполнение всей этой работы в полном объеме из-за небольшого числа штатных преподавателей и ограниченности средств множительной техники оказалось вначале невозможным.

Лишь тщательно изучив действующие календарные планы и программы, мы создали семестровые сетевые графики и планы-задания для студентов. Изучение основных грамматических конструкций и явлений, затрудняющих понимание и перевод текстов, было сконцентрировано в первом семестре, для чего был создан курс лекций по грамматике. В остальном обучение в этот период сохранило традиционный характер.

В ПЕРВОМ СЕМЕСТРЕ изучаются все основные грамматические темы, предусмотренные программой, и более 50 процентов текстов по учебнику Н. А. Шеллингера. За этот период преподаватель имеет возможность составить объективное представление о каждом из студентов

группы, выделить из них хорошо успевающих и отстающих. Последнее обязательно учитывается при проведении различного рода контрольных упражнений. Студентам предлагаются задания, разные по сложности и лексическому наполнению. После проверки контрольных упражнений рекомендуется и поощряется взаимопомощь.

В этом же семестре вводится еще один новый элемент: преподаватели постепенно приучают студентов к самостоятельной работе над индивидуальным текстом. Целевая установка тоже разная: передать содержание прочитанного полностью или реферативно, на родном или иностранном языке, составить вопросы к тексту и т. д. Характер текста

учитывает индивидуальные особенности студентов. Эта работа осуществляется и в аудитории, и дома; опрос индивидуальный, с использованием взаимоконтроля студентов. Самостоятельное выполнение задания, даже небольшого и не очень сложного, стимулирует студентов со слабыми знаниями, вселяет в них веру в свои силы. Спрос с хорошо успевающих строже, им предлагается большой объем самостоятельной и аудиторной работы, они привлекаются к оказанию помощи отстающим студентам.

Вся группа начинает работать активно, с максимальной отдачей каждого. Особое значение приобретают взаимопомощь, взаимоконтроль и элементы соревнования. «Подсказка» перестает играть отрицательную роль.

С начала первого семестра студенты начинают вести индивидуальный словарь. Это набор карточек, на которых с одной

стороны пишется слово на иностранном языке. Рациональной представляется нумерация карточек и обозначение их личной принадлежности с указанием семестра и курса.

Обучение в первом семестре завершается зачетной контрольной работой. Ее варианты создаются с учетом программы и возможностей каждого студента. Кроме того, студенты отчитываются за знание слов по карточке и выполняют письменный перевод в аудитории. Результаты переводов служат основанием для дачи рекомендаций каждому студенту на следующий семестр.

ОБУЧЕНИЕ ВО ВТОРОМ семестре начинается со знакомства студентов с планом-заданием на семестр и графиком самоконтроля. Мы предлагаем студентам работу преимущественно по индивидуальным текстам, используя пособия по языку для технических вузов, книги, журналы, газеты, периодическую литературу по специальности. Принцип подбора индивидуальных заданий позволя-

ет учитывать интересы и возможности студентов. Однако следует указать на значительную трудоемкость этой работы, особенно в период накопления материалов.

Наряду с планом-заданием для студентов каждый преподаватель имеет календарный план. Для успешного проведения индивидуальной работы необходима серьезная подготовка, которая сводится к подбору пар и групп студентов и рациональному распределению между ними учебных материалов.

Коллективно-групповая работа включает в себя освоение нового и повторение пройденного языкового материала. Студенты одновременно и активно, все вместе выполняют упражнения, письменные задания, работают с текстами. Затем они переходят к самостоятельному чтению, результаты которого индивидуально контролируются преподавателем. Допускается и взаимоконтроль в парах или группах студентов.

Каждый студент в соответствии с планом осваивает учебный материал по своей индивидуальной программе: осуществляет перевод, написание реферата или аннотации, пересказ текста на

иностранном языке, повторение грамматических конструкций. Состав пар и групп периодически меняется с учетом интересов студентов и целевой установки каждого занятия.

Эффективность самостоятельной работы в аудитории во многом зависит от способности преподавателя управлять этим многоплановым процессом самообучения и взаимообучения иностранному языку, от его умения концентрировать внимание студентов на главном, добиваться стопроцентной активности и постоянной занятости.

Индивидуальный самоучет студенты осуществляют на основе имеющегося у них плана-задания. Такая форма проведения занятий предоставляет студентам возможность досрочно выполнить программу и сдать зачет. Однако непременным условием остается обязательное посещение всех аудиторных занятий, пока не выполнен весь объем программы данного семестра.

ДВУХЛЕТНИЙ ОПЫТ проведения занятий по такой методике на первом курсе показал, что студенты охотно занимаются по индивидуальному графику. Большинство из них выполняет план за месяц до начала зачетной сессии. Около 25 процентов продолжают занятия и в мае, в основном это те студенты, которые нуждаются в дополнительной помощи преподавателя. Естественно, что такие 3—4 студента из группы, занимаясь целый месяц с преподавателем, получают довольно хорошую возможность восполнить пробелы в своих знаниях.

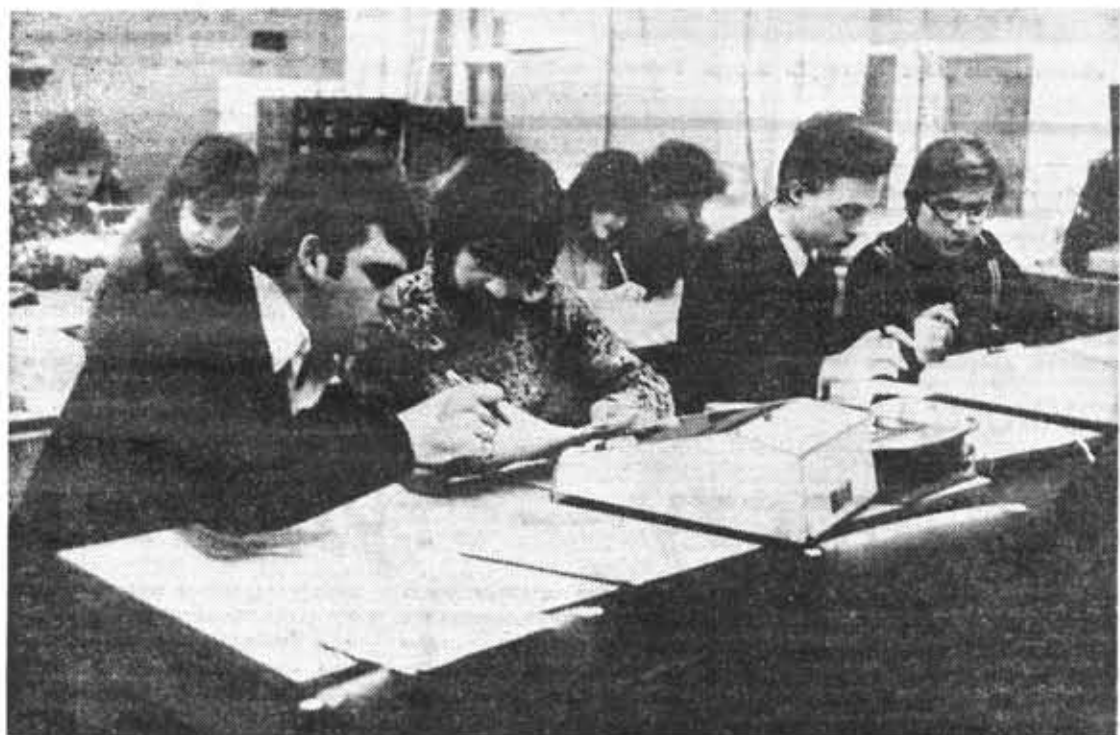
Наш опыт внедрения адаптивной системы преподавания иностранного языка в неязыковом вузе позволяет сделать вывод, что в результате этого улучшается освоение иностранного языка студентами, повышается эффективность контроля и самоконтроля, более рационально используется свободное время.

Примененный нами вариант нуждается в дальнейшем совершенствовании. Этому должно способствовать создание единых учебников, методических пособий и разработок.

М. ДЫГИНА,
заведующая кафедрой иностранных языков

С ПЕРВЫХ ДНЕЙ ЗАНЯТИЙ — ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПОДХОД

Совершенствовать учебный процесс!



Наш институт ведет подготовку кадров не только для нашей страны, но и для братских стран. На снимке: студенты из ИРБ Иордан Полев и Николай Христов.

ЗА ЧАШКОЙ ЧАЯ

КОМСОМЛЬСКАЯ ЖИЗНЬ

КОМСОМЛЬСКАЯ организация нашего института ведет разнообразную шефскую работу в жилищно-эксплуатационных конторах Петроградского района. Нынешней зимой особенно много мероприятий было посвящено всенно-патриотической тематике.

Удачным оказался вечер, посвященный 40-летию окончательного освобождения города от вражеской блокады. Его мы провели совместно с комсомольцами киностудии «Ленфильм».

В помещении подросткового клуба «Алмаз» собрались ветераны Великой Отечественной войны, проживающие в третьем микрорайоне Петроградской стороны.

Вечер проходил очень тепло и непринужденно. Гостей усадили за удобные столы, для них было устроено чаепитие за самоваром.

Ветераны поделились своими воспоминаниями о годах войны. В частности, от нашего института на встрече был заведующий кафедрой истории КПСС профессор Иван Захарович Захаров.

Хорошим сюрпризом для участников встречи было яркое, задорное выступление коллектива детской танцевальной школы. Вечер доставил большое удовольствие и ветеранам, и молодежи.

Татьяна ТИМОШЕНКОВА,
сотрудница Комитета ВЛКСМ института

МАСТЕРСТВО ДОСТИГАЕТСЯ УПРАЖНЕНИЯМИ

КОНСТАНТИНА Сергеевича Станиславского (его настоящая фамилия — Алексеев) вспоминают обычно как гениального режиссера, талантливого актера, автора знаменитой «системы». Но многие и не подозревают, что его следует также зачислить в разряд лучших методистов-педагогов. Достаточно обратиться к его замечательной книге «Моя жизнь в искусстве». Именно в ней Константин Сергеевич обосновал многие приемы методики преподавания. И сделал это он на примере обучения актера. А ведь преподаватель высшей школы — это тот же актер, выступающий перед публикой.

«В описываемое время, — отмечал Станиславский, — ученые профессора набивали ученикам голову всякими сведениями о пьесе, которую репетировали. Все это возбуждало мышление, но чувство оставалось спокойным».

Преподавателю говорят: обученные студенты должны быть активными, проблемными, програм-

мированными и т. п. Но как этого добиться? Что должен сделать преподаватель, чтобы довести до студентов известный ему во многих деталях учебный материал, чтобы на лекции студенты работали активно и творчески усваивали максимум сообщаемой им информации? Не подобные вопросы думающий преподаватель может найти ответы в названной выше книге К. С. Станиславского.

Заглянем в эту книгу. Попробуем некоторые из высказанных там мыслей по поводу актерской работы распространить на преподавательскую деятельность. Наши замечания дадим в скобках.

Одну из основных задач своей книги Станиславский сформулировал следующим образом: «Как уберечь роль (курс) от перерождения, от духовного омертвления, от самодержавия актерской (преподавательской) набитой привычки и внешней приученности? Нужна какая-то духовная подготовка перед началом твор-

чества (перед лекцией), каждый раз, при каждом повторении его (ее). Необходим не только телесный, но главным образом и духовный туалет перед спектаклем (лекцией). Нужно, прежде чем творить, уметь войти в ту духовную атмосферу, в которой толь-

Золотые россыпи

ко и возможно творческое таинство».

Для решения поставленной задачи Станиславский ввел в обиход два понятия: актерское самочувствие и творческое самочувствие (самочувствие преподавателя) — это то состояние, при котором душа живет своими обыденными, каждодневными, будничными побуждениями, заботами о семье, о насущном хлебе, о мелких обидах, об удачах или неудачах, а тело в это время обязано выразить самые возвышенные порывы героических чувств и страстей, сверх-

сознательной духовной жизни. Далее Станиславский ставит вопрос: «Как сделать, чтобы это состояние не являлось случайным, а создавалось по произволу самого артиста (преподавателя), «по указу» его?».

Отвечая на этот вопрос, Константин Сергеевич сформулировал основные принципы, руководствуясь которыми, можно создавать творческое самочувствие. Вот некоторые из них:

1. «Творчество есть прежде всего — полная сосредоточенность всей духовной и физической природы».

2. «Вы оделись и загримировались, но умыли ли вы, одели ли и загримировали ли вы вашу душу?».

3. «Надо, чтобы решительно ничто на сцене (в аудитории) не совершалось, не говорилось, не воспринималось без предварительной очистки через фильтр чувства правды».

4. «В нашем деле все должно быть проведено через привычку, которая превращает новое — в мое собственное, органическое, во вторую натуру».

5. «Речь, стих — та же музыка, то же пение. Голос должен петь и в разговоре и в стихе, звучать по-скрипичному, а не стучать словами, как горох о доску».

6. «Мы должны не только уметь хорошо, в темпе и ритме, говорить, но и должны уметь также хорошо и в ритме двигаться».

7. «Не существует искусства,

которое не требовало бы виртуозности, и не существует окончательной меры для полноты этой виртуозности».

Однако основная заслуга Станиславского состоит не в том, что он указал на необходимость использования творческого самочувствия, и не в том, что он сформулировал основные принципы для создания такого самочувствия, а в том, что он разработал систему упражнений, при выполнении которых можно добиться регулярного создания творческого самочувствия. Его система показывает, «как достигать конечных результатов, что нужно делать на первых, вторых, третьих порах с начинающим и совершенно неопытным учеником или, наоборот, с чересчур опытным и испорченным актером».

Основная идея его системы сводится к тому, что если нет таланта, то нужна техника. Это означает, по мысли Станиславского, что высот мастерства можно достичь, вырабатывая в себе отдельные, нужные для дела качества соответствующими упражнениями.

Станиславский убежден, что основа искусства театра — это «факел, который может быть передан только из рук в руки, и... лишь путем преподавания, путем откровения тайн, с одной стороны, и ряда указаний, упорного и вдохновенного труда для восприятия этих тайн, — с другой».

Материал подготовил доктор М. ПОТЕВ

ПРИСУТСТВУЯ на защите студенческих дипломных проектов, порой ловлю себя на мысли: содержание чертежей, изготовленных в общем-то добротной, но совесть, оставляет тем не менее, чувство неудовлетворенности. Невольно ощущаю, что сам выполнил бы работу иначе, выбрал в процессе проектирования совсем другое решение. Придал бы машине не столь архаичную форму, наверное, подумал бы о более рациональном размещении узлов. Подобные «мелочи», может быть, и не заставят государственную экзаменационную комиссию снизить выпускнику оценку. Но для меня, преподавателя, они означают, что при обучении этого студента мы допустили определенные просчеты. Просчеты, касающиеся прежде всего его всесторонней подготовки по такой важной дисциплине, как техническая эстетика.

НА «ВТОРЫХ РОЛЯХ»

Казалось бы, какие здесь могут возникнуть основания для беспокойства? К примеру, в институте студенты знакомятся с основами технической эстетики на занятиях по одному из профилирующих предметов. Полученные теоретические знания они потом закрепляют, выполняя со-



С фотоаппаратом по институту. На левом снимке: старший научный сотрудник ОНИЛ АСП Е. В. Климова обрабатывает данные, полученные с ЭВМ. На снимке справа: просмотр новой технической литературы на кафедре электроники.

структурирования, который, безусловно, позволяет будущим специалистам познакомиться с некоторыми разделами технической эстетики. В Кораблестроительном институте молодежь, изучающая основы конструирования, также получает знания в этой

практических занятий, который отведен для этой дисциплины, далеко не соответствует ее сегодняшней важности, значимости. Изучить некоторые ее разделы, познакомиться с определенными ее основами — этого, возможно, и достаточно для наиболее одаренных студентов, которые сумеют восполнить «пробелы» в знаниях самостоятельно. А как же быть с остальными? Для многих,

тем лучше: якобы спрос на нее растет. Позволю себе не согласиться с подобным мнением. «Пестроты» таких изделий иногда граничит с безвкусицей и не привлекает покупателя. Получается, что дефицитные материалы, использованные для их отделки, попросту зря израсходованы.

Обращусь теперь уже и лично к опыту. Доводилось мне покупать предметы домашнего обихо-

дства и надежности, а именно сочетание качества, надежности с совершенством формы — вот тот путь, которым должна идти инженерная, по-настоящему творческая мысль.

ВЗЯТЬ В СОЮЗНИКИ

Между тем взаимосвязь технической эстетики с другими предметами в учебном процессе вузов далеко не всегда четко прослеживается. И, пожалуй, именно это заставляет студентов порой классифицировать важную дисциплину лишь как сугубо теоретическую.

На любом производстве техническая эстетика может стать надежным союзником человека.

Словом, думается, пора широко открыть перед технической эстетикой двери студенческих аудиторий. Пусть разговор о ней идет на занятиях по конструированию и проектированию, по эргономике и экономике, по управлению и научной организации труда, другим предметам. Наконец, его необходимо овладеть и на факультетах общественных профессий вузов. Это поможет нашим выпускникам в конечном счете успешнее решать на производстве, в научной сфере самые сложные и ответственные задачи пятилетки.

В. СПИЦНАДЕЛЬ,
доцент

Проблемы высшей школы

КРАСОТА — КАТЕГОРИЯ ИНЖЕНЕРНАЯ

ответствующие лабораторные работы, участвуя в деятельности студенческого научного общества. Вспоминается случай, когда студентка предложила при определении оптимального соотношения частей конструируемого прибора использовать так называемое «правило золотого деления» — математическое соотношение пропорций, издавна известное в архитектуре. Такое решение, как потом выяснилось, оказалось оптимальным.

На механико-машиностроительном факультете Политехнического института имени М. И. Калинина студентам читается курс «Основы художественного кон-

области.

Можно упомянуть и Северо-Западный заочный политехнический институт, где выполнены методические разработки, касающиеся преподавания технической эстетики. Список вузов в общем-то не исчерпан. Но дело не столько в количественном показателе. И здесь следует обратить внимание на то, что даже ведущие вузы, имеющие богатые традиции, солидную репутацию, пока еще недостаточно широко, а порой и попросту робко вводят в учебный процесс темы, касающиеся технической эстетики.

Тот объем теоретических и

как мы говорим, средних студентов техническая эстетика навсегда останется «не привязанным» к жизни учебным предметом.

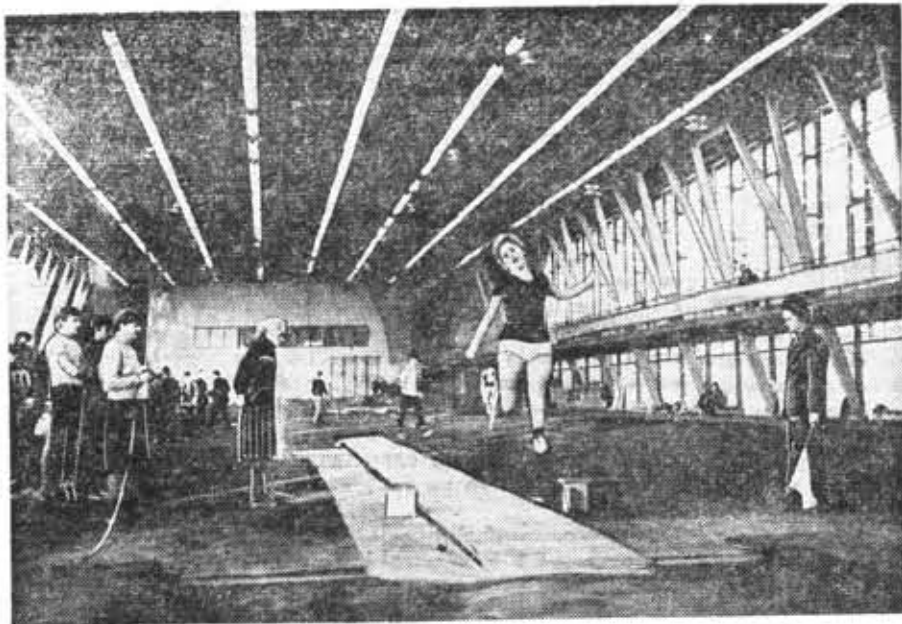
ГАРМОНИЯ СОВЕРШЕНСТВА

В одной из газетных заметок пришлось не так давно прочитать, что в стране выпускаются 24 модели утюгов — и хромированных, и выполненных из нержавеющей стали, и с применением цветных пластмасс, и даже слоистой кости. Невольно подумалось: видимо, их создатели считают, что чем больше идет на изготовление этой продукции различных материалов, чем разнообразнее, пестрее ее отделка,

да, отличающиеся ультрасовременной формой. Качество же их во многом именно из-за этой самой формы, противоречащей определенным инженерным нормам, было более низкого уровня, чем обычно.

А ведь этого противоречия не возникает, зная непосредственно каждый инженер, проектировщик, конструктор техническую эстетику столь же хорошо, как и технику. Точно так же и профессионалу-дизайнеру, работающему в производственной сфере, необходимо получить определенную инженерную подготовку.

Не форма ради самой формы, не вышкий вид в ущерб каче-



ЗИМНЕЕ ПЕРВЕНСТВО ИНСТИТУТА ПО ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКЕ. НА СНИМКЕ: ПРИЗЕР СОРЕВНОВАНИЙ ПО ПРЫЖКАМ В ДЛИНУ СТУДЕНТКА 423-й ГРУППЫ М. КУРОШУ, ФОТО СТУДЕНТА С. ЗАБЕЛИНСКОГО.

ге на 60 метров с барьерами. Эту дистанцию он преодолел за 8,2 секунды. Во время матчевой встречи с юниорами ГДР Дмитрий снова был вторым, но на этот раз пробежал 60 метров с барьерами на 0,04 сотых секунды быстрее.

Столь успешные выступления в ответственных соревнованиях были замечены тренерами сборной СССР. Корчагин и Кузнецов включены в основной состав команды, которая будет готовиться к молодежным играм в Москве. Эти крупнейшие соревнования легкоатлетов будут приурочены ко Всемирному фестивалю молодежи и студентов. Его намечено провести в столице нашей стра-

Легкая атлетика

НОВЫЕ КНИГИ

Отдел ведет библиограф И. М. ГАЛКИНА

В БИБЛИОТЕКУ института поступила следующая техническая литература:

КРОНКЕВИЧ В. П. Лазерная интерферометрия. Новосибирск, Наука, 1983. 212 с.

Монография освещает вопросы теории и применения методов лазерной интерферометрии. Изложены принципы построения и описаны такие устройства, как лазерные интерферометры перемещений, лазерные гравиметрические системы, интерферометры направлений и лазерные доплеровские приборы.

Информационно - вычислительные проблемы автоматизации научных исследований. М. Наука, 1983. 256 с.

Рассматриваются вопросы, связанные с автоматизацией научных исследований на основе вычислительных систем коллективного пользования. Анализируются проблемы создания локальных автоматизированных информационных систем, использования банка данных и математического обеспечения.

НИКИФОРОВ И. В. Последовательное обнаружение изменения свойств временных рядов. М. Наука, 1983. 199 с.

В книге дан анализ методов и синтезируются ряд новых эффективных алгоритмов для обнаружения изменения свойств временных рядов, и частности моделей типа авторегрессии — скользящего среднего и динамических моделей объект — возмущение.

ВАЛЬКОВСКИЙ В. А. Элементы параллельного программирования. М. Радио и связь, 1983. 240 с.

Посвящается организации параллельных вычислений на многопроцессорных вычислительных комплексах. Рассматриваются проблемы параллелизма в архитектуре, языках программирования и системном обеспечении современных и перспективных многопроцессорных вычислительных комплексов.

БЕСЕКЕРСКИЙ В. А., НЕБЫЛЕВ А. В. Робастные системы автоматического управления. М. Наука. Гл. ред. физ.-мат. лит.-ры, 1983. 240 с.

В книге изложены теория и методы синтеза робастных автоматических систем, обеспечивающих заданное или наивысшее по определенному критерию качество работы при малой априорной информации о свойствах входных воздействий.

РОМАНОВ Ф. И., ШАХНОВ В. А. Конструкционные системы микро-ЭВМ. М. Радио и связь, 1983. 120 с.

Рассмотрены конструктивные особенности одночиповых (однокристальных), одно- и многочиповых микро-ЭВМ, выпускаемых в СССР и за рубежом, приведены общие принципы построения конструктивных систем микро-ЭВМ и некоторые правила их проектирования.

Редактор Ю. П. МИХАЙЛОВ

М-15395 Заказ № 2046

Орлена Трудового
Красного Знамени
типография им. Володарского
Ленинлага, Ленинград,
Фонтанка, 57.

Ленинградское МЕТРО

Скорость

Мелькают станции метро.
Меняются цвета и формы,
Колонны, арки, тип платформ,
Архитектурное перо.
Лицо второе Ленинграда —
Его подземный дубликат.
Домчит быстрее автострады
В театр, на службу, на парад.
Красна, функционален, строг
Вид вновь и вновь вводимых
станций,
И Ленинград для ленинградцев
Немыслим без метро-дорог.

На эскалаторе

На эскалаторе спускаясь,
Ловлю дажмень встречных
лиц,
Как будто в жизнь их проникаю,
В душе фиксируя, как «блиц».
Мой многоликий современник
Порой так много пережил —
Помят на жизненной арене,
Или в расцвете лет и сил.
Мы вместе связаны незримо
В единство — город Ленинград.
И навсегда неотделимы
От красоты его оград.

Подземный гул

Гул — эскалатора движенье,
Гул — отклик многих голосов,
Гул — электрички приближенье,
Гул — стук о мрамор каблучков.
Гул — непрестанная работа,
Гул — современно быстрый
темп.
Гул — на работу и с работы
Весь Ленинград в метро спешит.

С. ШАРЛАЙ,
доцент кафедры квантовой
электроники

ВЫШЕ, БЫСТРЕЕ, ДАЛЬШЕ

НИКОГДА, пожалуй, соревнования легкоатлетов не давали столько поводов для радости институтским любителям спорта, как нынешней зимой. Мы уже не раз сообщали о рекордных достижениях наших лучших прыгунов Олега Корчагина и Сергея Кириллова. И каждое новое соревнование приносит все более и более высокие достижения.

Студент 188-й группы Олег Корчагин стал чемпионом СССР по прыжкам в высоту среди юнио-

ров, преодолев высоту 2 метра 15 сантиметров. Несколько дней спустя в составе сборной команды СССР он выступал в матчевой встрече со спортсменами Германской Демократической Республики. И на этот раз Олег был первым, а рекорд института вырос еще на 2 сантиметра. Теперь он равен 2 метрам 17 сантиметрам.

Другой первокурсник — Дмитрий Кузнецов на юниорском первенстве страны был вторым в бе-

гом летом будущего года.

В Москве на зимнем чемпионате добровольного спортивного общества «Буревестник» вновь отличился студент 500-й группы Сергей Кириллов. Он занял второе место с результатом 7 метров 58 сантиметров. Рекорд ЛИТМО по прыжкам в длину таким образом вырос еще на 8 сантиметров.

Э. АМБАРОВ,
доцент кафедры физического
воспитания и спорта

СОГЛАСНО УТВЕРЖДЕНИЯМ иностранных искусствоведов, всемирно известная «Джоконда» существует не в одном варианте, а в трех.

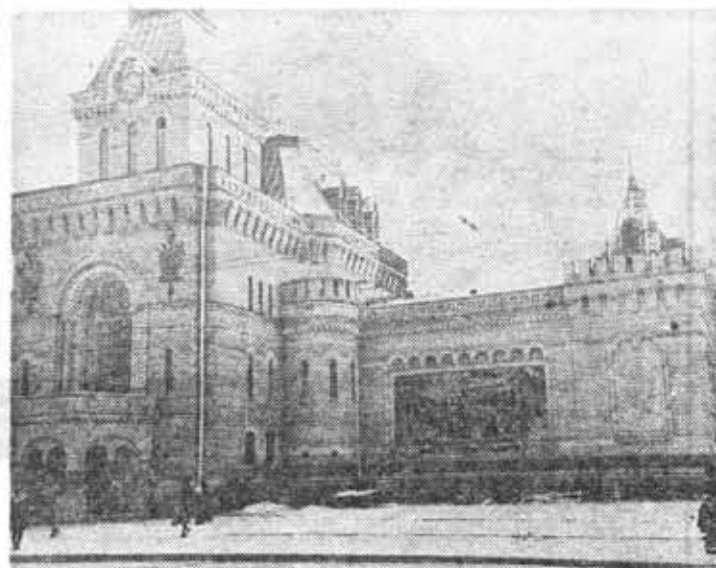
Многие живописцы эпохи Возрождения имели обыкновение писать картины в двух идентичных экземплярах. Считается, что и Леонардо да Винчи написал два одинаковых полотна: одно отдал тому, кто заказывал картину, а второе оставил себе.

Долгое время первый экземпляр находился во Флоренции, потом очутился в Англии в частной коллекции Генри Пулицера. И сегодня он висит в его лон-

Факультет

общественных

профессий



Наш город. Музей А. В. Суворова. Фотоэтиюд Э. Степановой.

ПРИКЛЮЧЕНИЯ МОНЫ ЛИЗЫ

донских апартаментах.

Дактилоскопическая экспертиза подтвердила, что картина написана кистью Леонардо. Как известно, художник был левшой, но иногда он пальцами правой руки делал мазки на полотне. Благодаря такому творческому способу остались довольно четкие отпечатки пальцев, следы которых были открыты методом дактилоскопии, они и помогли установить авторство великого художника.

Второй экземпляр «Джоконды» находится в Нью-Джерси (США), и, согласно исследованиям искусствоведов, попал туда в годы Великой французской революции. В 1783 году, сопровождаемая партией американских товаров, во Францию приехал Уильям Генри Вернер. Торговец попал в самый разгар революционных событий, и когда вернулся домой, то привез с собой картину, которую, по его словам, получил в подарок от королевы Франции Марии-Антуанетты.

Новый владелец включил картину в каталог под именем «Монахиня» — там между двух колонн изображена молодая женщина со скрещенными руками. Английский искусствовед Саймор Рейд считает, что именно это — настоящая Мона Лиза, созданный художником в 1505 году. И еще одно доказательство — эскиз Леонардо. Там тоже ясно видны две колонны, расположенные по обе стороны. В «Джоконде» из Лувра эти колонны отсутствуют.

По мнению некоторых специалистов, в Лувре находится не портрет Моны Лизы, супруги флорентинца Франческо де ла Джоконда, а портрет итальянской графини Констанции де Авалос. В 1514 году, незадолго до отъезда из Флоренции, по просьбе Джулиано Медичи Леонардо да Винчи писал портрет его любимой. Случайно оказалось, что Констанция не только внешне похожа на Мону Лизу, но и имела прозвище — «ла Джоконда» — улыбающаяся.

Очевидно, сходство навело художника на мысль воспользоваться портретом Моны Лизы как образцом, и он почти полностью скопировал свою предыдущую работу, лишь придав лицу сходство с Констанцией.

Когда Леонардо завершал работу над картиной, Медичи растался со своей возлюбленной и картину не выкупил. В 1517 году Леонардо да Винчи уехал во Францию и взял с собой все не проданные картины, в том числе и портрет Констанции — «ла Джоконда», которая была куплена королем. Так картина попала в Лувр под именем «Мона Лиза».

В мире существует около 60 копий Джоконды. Часть из них приписывается ученикам да Винчи. В 1911 году «Мона Лиза» была украдена из Лувра. Авантюристы и организовали кражу картины, а продавали фальшивки.

В 1914 году «Мона Лиза» была возвращена в Лувр. С тех пор ее берегут как зеницу ока. Ныне «Мона Лиза» застрахована от всяческих опасностей — в 1977 году она была закрыта в витрину из дубовой рамы под пуленепробиваемое стекло.

Надежда САМАРОВА,
студентка 555-й группы, слушательница ФОПа