



Кадровые ПРИБОРОСТРОЕНИЮ

ОРГАН ПАРТКОМА, ПРОФКОМА, МЕСТКОМА, КОМИТЕТА ВЛКСМ И РЕКТОРАТА
ЛЕНИНГРАДСКОГО ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ИНСТИТУТА
ТОЧНОЙ МЕХАНИКИ И ОПТИКИ

№ 9 [1209]

● Вторник, 19 марта 1985 г. ● Выходит с 1931 года ● Цена 2 коп.

ПРЕМИЯ МИНВУЗА

МИНИСТЕРСТВО высшего и среднего специального образования СССР ежегодно проводит конкурсы среди сотрудников вузов на лучшую научную работу. В конкурсе 1984 года отличилась группа ученых и инженерно-технических работников Ленинградского ордена Трудового Красного Знамени института точной механики и оптики. Они разработали новый класс лазерных станков для обработки пленок. Эта работа уже была

ранее отмечена медалями и грамотами на Выставке достижений народного хозяйства СССР.

Премии Минвуза СССР и ЦК профсоюза удостоены заведующий кафедрой охраны труда и охраны окружающей среды доктор технических наук профессор В. П. Вейко, старшие научные сотрудники этой же кафедры Б. М. Юркевич и Г. А. Котов, главный конструктор Д. М. Румянцев и ведущий конструктор А. И. Коркин.

Ученые - производству



В институте проходит деятельная подготовка к общегородской выставке научно-технического творчества студентов, которая откроется в конце года в Гавани.

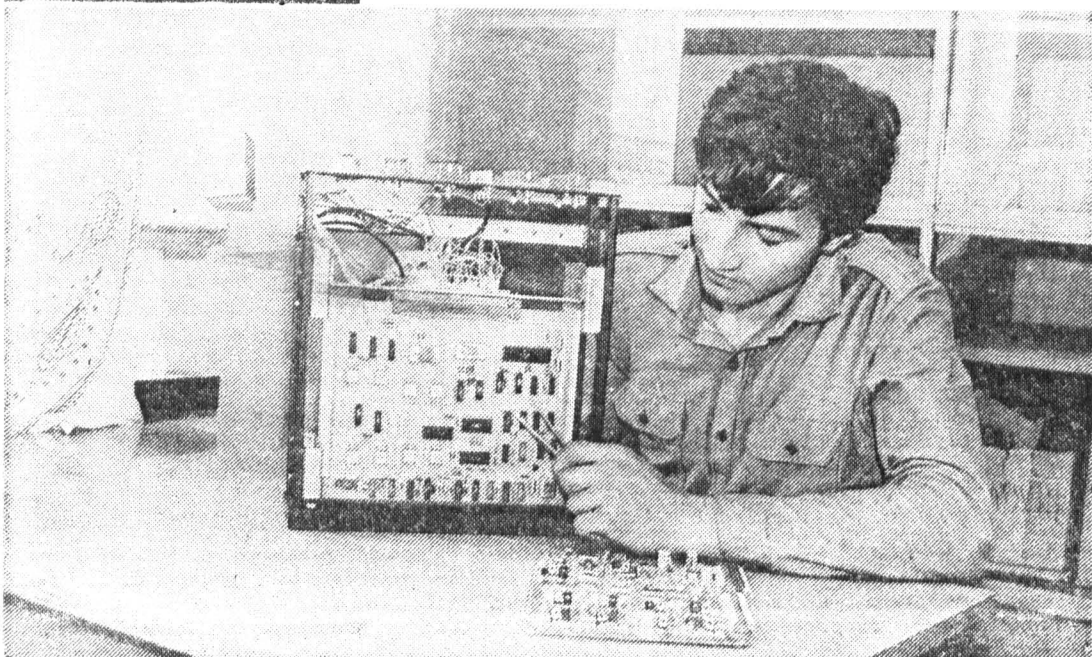
Совет по НИРС и совет СНО ведут отбор экспонатов для НТТС-85, которые должны отобразить достижения институтской организации СНО и СКБ. В экспозиции ЛИТМО будут представлены действующие макеты, приборы оптики и точной механики, объемные стенды, рассказывающие о буднях студенческих кружков. Сейчас готовятся фотоматериалы к выставке, часть из которых

представлена в сегодняшнем фоторепортаже З. Степановой.

На верхнем снимке: студент 550-й группы Михаил Ермоленко отлаживает программу для графического видеотерминала.

На левом снимке: студент 550-й группы Игорь Смирнов проводит настройку накопителя на гибком диске.

На нижнем снимке: студент 650-й группы Михаил Сысоев за отладкой прибора на учебном стенде. Эти работы они выполняют под руководством старшего инженера кафедры вычислительной техники А. Е. Платунова.



«ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ-85»

Международная выставка

С 15 по 25 января в Москве проходила международная выставка технических средств обучения. В выставке участвовало более 30 зарубежных фирм из различных стран (ЧССР, ПНР, ГДР, Англия, Франция, ФРГ и др.). На выставке были представлены различные приборы, устройства, наглядные пособия, предназначенные для ведения учебного процесса в школах, профессиональных училищах и высших учебных заведениях.

В течение трех дней на выставке проводился симпозиум по проблеме применения ТСО в учебном процессе. Были заслушаны доклады представителей ряда фирм, выставивших свою аппаратуру для демонстрации.

Значительный интерес вызвали доклады советских представителей, в частности директора НИИ высшей школы профессора А. Я. Савельева и заместителя директора НПО «Союзвузприбор» В. В. Крынкина.

Особое место среди экспонатов занимала вычислительная техника, используемая для обучения.

Современный этап развития науки и техники требует широкого использования вычислительной техники во всех сферах человеческой деятельности. В настоящее время проводится большая работа по достижению всеобщей компьютерной грамотности. Во всех учебных заведениях, включая школы, введено обучение по основам вычислительной техники и программированию.

В вузах стало обычным применение вычислительной техники для решения инженерных и научных задач. Идет непрерывное пополнение вузов современной вычислительной техникой. Она широко используется в качестве технического средства обучения.

С помощью ЭВМ можно управлять познавательной деятельностью обучаемых. На базе разработанных опытными преподавателями обучающих программ студент через дисплей в режиме диалога с ЭВМ получает новые знания, закрепляет их при решении задач, моделирует процессы. На определенных этапах обучения, посредством контрольных тестов, ЭВМ выявляет уровень усвоения того или иного учебного материала, накапливает и обрабатывает статистику о ходе обучения и на этой основе вырабатывает дальнейшую стратегию обучения. Таким образом организовано адаптивное обучение с помощью ЭВМ по многим учебным дисциплинам.

Это направление в обучении было широко представлено на выставке. Демонстрировались различные дисплейные классы для реализации обучающих программ. Научно-производственное объединение «Мерастер» (ПНР) представило дидактическую систему на базе микро-ЭВМ «Мера-60», организация «Датасистем» (ЧССР) демонстрировала вычислительную дидактическую систему «Проблемно-ориентированный комплекс — обучение», включающий три подсистемы — вычислительная техника, телевизионная техника и классическая дидактическая техника. Эта система прошла широкое апробирование в вузах ЧССР.

Автоматизированные обучающие комплексы на базе ЭВМ были представлены западными фирмами «Гутман» (ФРГ), «Аудитек» (Финляндия), «Майкро Дилер» (Англия), «Оверсиз» (Англия),

«Синклер» (Англия) и др. Характерным для всех фирм является использование в качестве технического средства обучения персональных микрокомпьютеров. Цветные дисплеи с возможностью графического изображения, звуковая аппаратура, использование стандартных языков программирования и операционных систем, большая гамма учебных и игровых программ — все это создает условия для широкого использования персональных микрокомпьютеров в обучении.

В Советском Союзе разработана автоматизированная обучающая система на базе ЭВМ (АОС ВУЗ). Эта система внедрена во многих вузах страны. Как было отмечено на симпозиуме, в вузах страны используется 200 наименований обучающих программ по многим дисциплинам (математика, физика, химия и др.). Ведутся также работы по использованию в учебном процессе микропроцессорной техники.

Наряду с вычислительной техникой, используемой для обучения, на выставке демонстрировались и другие технические средства обучения.

Венгерская Народная Республика представила в модульном исполнении учебную систему для коллективного обучения в классе и аудитории (система обратной связи).

ГДР представила телевизионные установки для учебного процесса, проекционную аппаратуру, используемую при дневном освещении, а также различные учебные пособия. В павильонах ФРГ, Югославии, ВНР демонстрировались современные графопроекторы.

Особенно перспективна возможность сочетания статической и динамической проекции. Это достигается с помощью приставок к графопроектору, а также на специальном демонстрационном аппарате «Оптикарт», действие которого построено на принципе комбинации изображения, света, красок и движения.

На симпозиуме представитель НПО «Союзвузприбор» продемонстрировал разнообразное оборудование, изготавливаемое для высших учебных заведений страны. В том числе класс программированного обучения «Модуль», комплекты технических средств оснащения учебных аудиторий АПА, координатно-поисковое устройство с информацией на микрофише «ОП-24», устройство для записи графической информации «ОП-25» и ряд других. Вся эта аппаратура в ближайшее время станет выпускаться серийно.

Выставка еще раз подчеркнула широкие возможности технических средств обучения в повышении эффективности учебного процесса и то большое значение, которое им придается во многих странах мира.

В настоящее время в ЛИТМО проводится значительная работа по дальнейшему внедрению технических средств обучения. Тенденции в развитии технических средств обучения, которые определились в международном опыте, необходимо использовать при оснащении нашего института ТСО и проведении научной и методической работы по их эффективному применению в учебном процессе.

И. ВЫСОКОДВОРСКИЙ,
доцент, председатель
методической комиссии по ТСО

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА подготовки вузами инженерно-технических кадров продолжает оставаться важнейшей народнохозяйственной задачей. Ее решение невозможно без повышения качества подготовки научно-педагогических кадров: в последнее время речь все чаще идет не только о подготовке педагогов-воспитателей, но и научных работников, поскольку разделять решение этих задач не только неправомерно, но даже недопустимо.

В настоящее время трудно себе представить кафедру, в особенности специальную, которая не вела бы научных исследований по своему профилю. Наука дифференцирована и специализирована, как никогда ранее, соответственно в большинстве случаев узко специализированы кафедры, изучаемые дисциплины, что порождает карликовые кафедры, но зато облегчает и определяет направление и тематику НИР, без

интересовать, вдохновить аудиторию. И тогда на лекции происходит то, что отражено в заключении после инспекционного посещения: «Лектор медленно, но верно засыпал, аудитория его намного обогнала».

Одно из основных, если не главное, в решении поставленной задачи — лучше, качественнее преподавать. Известно, что к простому решению труднее всего прийти. Считаю необходимым привести выдержку из публикации доцента М. И. Потеева о том, каким лектором был крупнейший физик Майкл Фарадей: «На своих лекциях Фарадей обнаруживал все интеллектуальные и эмоциональные качества, присущие гениальному естествоиспытателю. Лекции для Фарадея служили средством выражения его отношения к жизни».

В лекциях Фарадея отчетливо выделялись три характерные особенности: задор, любознательность и экспериментальное мыш-

Итак, предстоит решить: как из слабого студента сделать квалифицированного инженера, даже в какой-то мере против его воли. Решение задачи требует в некоторой степени нового психологического настроя педагога, новых методологических приемов.

Это весьма серьезная методологическая кафедральная работа, требующая вдумчивого подхода к изменению и совершенствованию всего учебного процесса. Некоторые, не всегда новые, а чаще забытые и «спущенные на тормозах» мероприятия следует перечислить: это проведение семинаров повышения лекторского мастерства с учетом новой обстановки, о которой говорилось выше; это заслушивание на кафедрах лекций «узких специалистов» по каждому разделу курса; это налаживание контактов и деловых связей между «обслуживаемыми» и «обслуживающими» кафедрами, в частности, на основе составления последними заказов на «что

справлялись с выполнением такого плана), то в настоящее время впервые институту министерством дополнительно к первоначальному спущен план подготовки девяти целевых аспирантов. А необходимо сказать, что чуть ли не в большинстве случаев кафедры предпочитают прием в заочную аспирантуру по таким соображениям: увеличенный срок учебы, лучшая подготовленность абитуриентов, наличие лабораторной и производственной базы. Теперь придется при приеме делать упор на очную аспирантуру.

Недавно оптический факультет отчитывался на парткоме о состоянии НИР, и в частности о состоянии аспирантуры. Можно считать, наметилась тенденция к улучшению как в отношении выполнения плана приема, так и сроков окончания аспирантуры. Однако, исходя из высказанных претензий, замечаний и предложений со стороны не только парткома, но и отдела аспиранту-

В Москве, в Минвузе СССР, состоялось вручение правительственных наград группе ученых и инженерно-технических работников, отмеченных за большую помощь, оказанную ими народному хозяйству страны. Награды вручил министр высшего и среднего специального образования СССР В. П. Елютин.

Медаль «За трудовое отличие» была вручена профессору кафедры технологии приборостроения нашего института Юрию Григорьевичу Шнейдеру.

крупных работ, нет научных школ, нет условий для подготовки и формирования кадров высшей квалификации.

Теперь о планах. Планы, которые систематически не выполняются, только развращают тех,

И педагог и научный работник

ведения которой не может быть преподавания того или иного предмета на современном научном уровне. Мы уже не говорим о том, что престиж кафедры в целом и ее преподавателей в значительной мере определяется уровнем и результатами выполняемых НИР.

Долгое время считалось (да и мы так считали), что научная подготовка и педагогическая квалификация — разные характеристики сотрудника вуза. В настоящее время с учетом темпов развития науки и техники педагогу, не являющемуся специалистом, действующим исследователем, практически невозможно качественно, на современном уровне вести учебный процесс. Поэтому формулировка темы статьи — «Подготовка научно-педагогических кадров» — вполне оправдана.

Одним из основных направлений решения проблемы подготовки научно-педагогических кадров на факультете должна быть комплексность подготовки одновременно в научном и педагогическом аспектах. Однако и этим не ограничиваются те требования, которые предъявляются к вузовскому педагогу: он должен быть не только учителем, но и специалистом — ученым, но и воспитателем, идеологом и одновременно, если хотите, артистом. Да, да, мы ничего не прибавили и не усугубили. Если лектор, будучи классным ученым, специалистом, читая лекцию, сам не вдохновляется, где же ему за-

Проблемы высшей школы

ление».

В последние годы преподаватели все чаще жалуются: труднее стало преподавать, все слабее подготовка студентов, плохая дисциплина, все меньше заинтересованность студентов, хотя все эти негативные явления взаимосвязаны. Одному из авторов этой статьи во время только что завершившейся сессии в группах, где по два десятка третьекурсников, удавалось ставить лишь по одной-две отличные оценки.

Приходится согласиться с тем, что практическое отсутствие конкурса приводит к слабому набору. Но недопустимо, чтобы откуда вытекало следствие — снижение требований и ухудшение подготовки будущих инженеров. Ни в коем случае!

Мы пришли к, возможно, не новому выводу: «Чем слабее студент, тем сильнее должен быть педагог!» (Этот афоризм был опубликован в журнале «Аврора»). Значит, выход из создавшегося положения однозначен: совершенствовать учебный процесс, ориентируясь не на того студента, с которым бы мы хотели иметь дело, а на «фактического» студента, с учетом его слабой подготовки и не очень сильного желания стать инженером приборостроителем, поскольку он попал в институт, в который можно было попасть.

читать»; это, наконец, тщательная отработка лекторами и другими преподавателями оптимального уровня изложения предмета, при котором студентам не скучно и одновременно понятно; это построение и изложение лекционного курса таким образом и в такой форме, чтобы у них оставался полноценный конспект (это в первую очередь относится к тем курсам, по которым нет качественного современного учебника, соответствующего содержанию и объему излагаемого курса). Да, это сложнее, чем «свободно» излагать материал лекции, не заботясь о строгом построении и содержании конспекта, который ведет студент, но в сложившихся условиях необходимо.

Все сказанное относится в основном к «действующим» преподавателям. Однако не менее важной и актуальной задачей в вузах является совершенствование и расширение подготовки научно-педагогических кадров через аспирантуру.

Три этапа определяет содержание, уровень и качество подготовки научно-педагогических кадров через аспирантуру: набор, подготовка диссертационной работы, защита. Если до последнего времени существовала уникальная ситуация: сам исполнитель планировал себе работу, составлял план приема в аспирантуру (и то многие кафедры не

ры, впереди еще значительная работа.

Предстоит подготовиться и выполнению более сложного, скорректированного плана приема на 1985 год — 13 очников и 8 заочников. Необходимо сократить сроки между окончанием аспирантуры и защитой диссертации на совете. Следует повысить серьезность и действенность годичных аттестаций аспирантов.

Надо сделать все возможное, чтобы по всем специальностям, по которым готовятся научно-педагогические кадры ОФ, были созданы соответствующие специализированные советы для защиты диссертаций в ЛИТМО. Ряду кафедр, в частности, СОП и ТОДП, необходимо улучшить работу аспирантуры как в отношении выполнения плана приема, так и соблюдения сроков подготовки кандидатов наук.

Если в работе аспирантуры наметились некоторые сдвиги, то этого никак нельзя сказать о докторантуре. Из года в год планы составляются, потом они корректируются и... не выполняются. Ряды докторов наук, профессоров редут быстрее, чем пополняются. Должности заведующих кафедрами занимают кандидаты наук, доценты. И в этом не было бы большой беды, если бы такое положение не приводило к цепной реакции. Нет во главе кафедры крупного ученого — нет

что их составляет. Ничто так не стимулирует грехопадение, как система отпущения грехов. Ненаказуемый срыв планов подготовки докторов наук говорит о плохой системе планирования в этой области.

Почему планы систематически срываются? По-видимому потому, что сложно рассчитать сроки выполнения диссертационной работы, предусмотрев все возникающие трудности, осложнения и препятствия. По-видимому, планировать окончание докторской диссертации, чтобы не вводить никого в заблуждение, возможно лишь когда работа готова на 70—80 процентов и после серьезной аттестации ее состояния.

Однако основное, что необходимо сделать, — это повысить уровень научно-исследовательских работ, тщательно оценивая планируемые хозяйственные, государственные и в особенности поисковые НИР как базовые для подготовки докторов наук. Это важнейшая задача кафедр и их заведующих, НИЧ, экспертных советов и ректората.

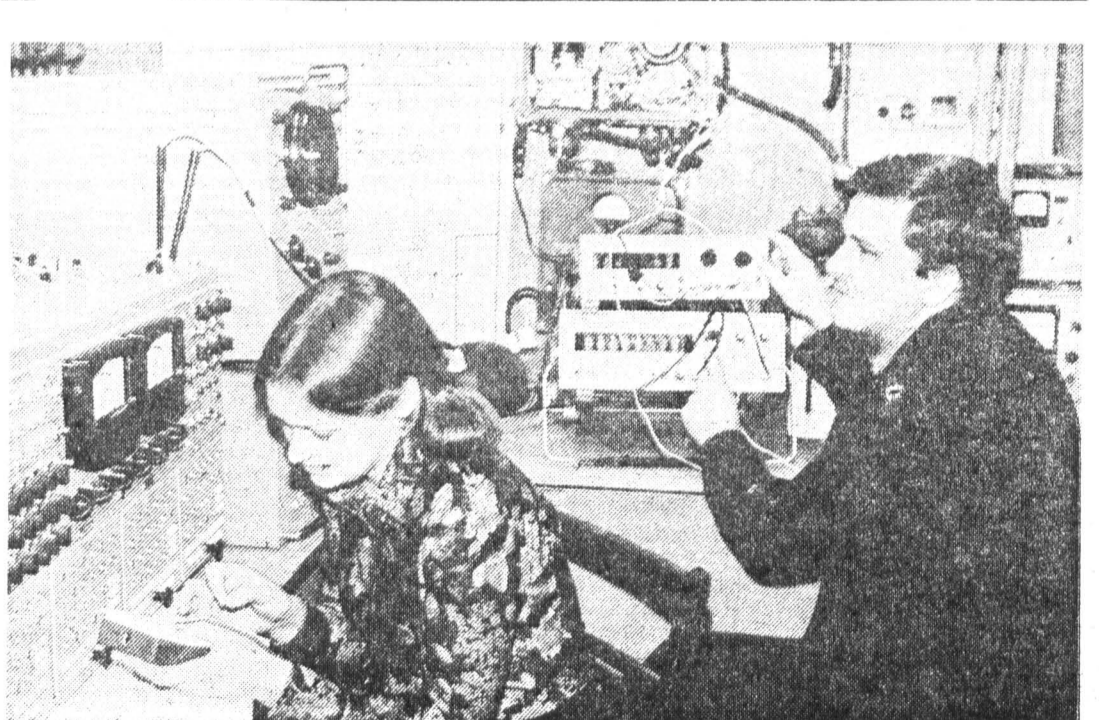
Контроль и помощь в решении этих вопросов должны оказывать партийные организации на всех уровнях. Последнее относится ко всем аспектам задачи улучшения подготовки научно-педагогических кадров.

Ю. ШНЕЙДЕР,
профессор кафедры технологии приборостроения,
А. ДЕМИН,
доцент кафедры специальных оптических приборов



В кружке СНО кафедры конструирования и производства электронно-вычислительной аппаратуры. Студенты 456-й группы Виктор Малахов и Михаил Бекмер проводят имитационное мо-

делирование по программе курса теоретических основ конструирования технологии и надежности ЭВА. Руководитель работы — доцент Ю. В. Варлыго.



В кружке СНО на кафедре бортовых приборов управления. Студенты 563-й группы Александра Федорова и Вадим Стецун моделируют работу гидродинамического лага.

Работа выполняется по заданию промышленности под научным руководством доцента В. В. Серегина.

Фоторепортаж Э. Степановой

КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ РЕЗЕРВЫ ПАМЯТИ

ИНТЕНСИФИКАЦИЯ процесса обучения — увеличение количества информации, сообщаемой студентам, и усложнение ее смыслового содержания заставляют постоянно совершенствовать процесс преподнесения информации, ее усвоения и закрепления, а также развития практических навыков.

Количество информации, усваиваемой студентами в процессе обучения, во многом определяется тем, насколько полно учитываются особенности физиологии человеческой памяти, насколько правильно используются ее резервы.

Физиологическую основу памяти составляют временные связи, которые образуют следы памяти. Различают две фазы памяти — оперативную и долговременную. Оперативная память связана с циркуляцией импульсов возбуждения по замкнутым цепям нейронов мозга и проявляется в течение 40—50 минут, после чего стирается. Одновременно в структуре белковых молекул происходят определенные изменения, которые служат материальной основой памяти долговременной.

Полноценная фиксация следов памяти возможна лишь на определенном уровне активности центральной нервной системы. Снижение этого уровня или чрезмерное его повышение ухудшают запоминание. Важную роль в закреплении памяти играют эмоции. Чем сильнее эмоциональное возбуждение, сопровождающее восприятие, тем на более длительный срок запоминается информация.

Учет физиологии памяти наталкивает на мысль использовать для усвоения знаний крупные единицы, являющиеся логически связанными образованиями. Осмысливание и исправление представлений о такой единице должно осуществляться в сфере оперативной памяти (время единичной лекции), когда основные положения и понятия еще не закреплены и легко поддаются исправлению. Предполагается, что такой подход поможет справиться со все возрастающим потоком преподносимой информации.

Согласно концепции Н. Н. Амогова переработка информации мозгом человека происходит одновременно на нескольких уровнях — звуков, слов, фраз и смы-

сла. Многие в психической деятельности происходит на низших уровнях и относительно уровней высших автономно. Отсюда следует, что слозесная символическая форма передачи информации должна быть возможно проще и строго соответствовать принятым стандартам.

Физиология утверждает, что следы памяти по месту их размещения неодинаковы (активная и пассивная память), что определяется ступенью понимания предмета. Различают смутное понима-

Вопросы методик

ние; представляющееся достигнутым, но не поддающееся выражению словами; достигнутое, но поддающееся выражению лишь словами автора, и, наконец, освоение — высшая ступень понимания. Первые три ступени являются опознающим запоминанием и могут быть использованы лишь для знакомства с явлением (фиксация его существования) и формирования простейших представлений о нем.

Освоение материала (воспроизводящее запоминание) позволяет осуществить сравнительную оценку явлений, выдвигать гипотезы, создавать модели изучаемых процессов. Только освоение может служить базой развития практических навыков. Четкое разделение преподаваемого материала по важности и характеру усвоения способствует ориентировке студента в громадном количестве сообщаемой ему информации, привлечению его внимания к главной, определяющей части, являющейся основой его знания о предмете.

Отпечатки памяти не являются постоянными, они разрушаются со временем — происходит забывание.

Опыты показывают, что даже в момент окончания чтения курса закреплённые знания составляют в среднем 10 процентов, по прошествии некоторого времени эта доля уменьшается.

Процесс забывания замедляется путем введения периодического, заранее спланированного повторения. Однако это повто-

рение не должно быть копированием уже известного, знакомое явление должно предстать в новой, более сложной обстановке. Отсутствие повторения приводит к печальным результатам — известно, что к моменту окончания института многие студенты теряют значительную долю математических знаний, приобретенных на младших курсах.

Отсюда следует, что планы и программы изучения отдельных дисциплин должны являться составными частями общего плана подготовки специалиста определенного профиля.

Качество запоминания значительно улучшается при проявлении активности памяти. Пересказ своими словами дает значительно лучшие результаты, чем многократное прочтение. Менее эффективным, но таким же полезным можно считать письменное изложение материала, но опять же своими словами.

Головной мозг, как и любая информационная система, обладает конечной пропускной способностью. Увеличение потока информации допустимо лишь до известного момента, определяемого ростом порога восприятия.

В силу этого процентное содержание нового в преподносимом студенту материале должно быть строго ограничено. Установлено, что при изучении иностранного языка темп встречи новых слов максимален при 3,6 процента незнакомой лексики, а наилучшая эффективность обучения наблюдается при 1,8 процента.

Конечно, при изучении неязыковых предметов этот процент может быть увеличен за счет уменьшения темпа изложения, однако чрезмерное насыщение лекции новым материалом значительно снижает ее эффективность, особенно в условиях отсутствия обратной связи с аудиторией.

Улучшение методологии преподавания — сложное и кропотливое дело. Хотя в этом вопросе не все еще решено и многие положения являются спорными, работа по увеличению эффективности преподавания должна рассматриваться как одно из основных звеньев в благородном труде формирования советского инженера.

Б. МЕЛЬНИКОВ, доцент



Лабораторные занятия на кафедре оптических приборов. Студентка 500-й группы Ирина Иванова изучает принципиальную схему и конструкцию киносъёмочной камеры «Кварц».

Фото З. Степановой

Вести из групп

ОШИБОЧНОЕ ПРЕДСКАЗАНИЕ

У НАС ЛЮБЯТ говорить, что группы делятся на хорошие и плохие. А что подразумевается под этим, в чем критерий оценки? Успеваемость? Чаще всего это так. Подобный подход не стоит оспаривать, ведь главное для студентов — учеба.

Но нельзя о достоинстве учебных групп судить только по среднему баллу после сессий. Это, на мой взгляд, вторичный показатель, не в полной мере отражающий учебную работу всех и каждого в отдельности. Не менее важна, чем сухие оценки, и уверенность в том, что в группе сложился коллектив. И только знание, каков он, позволяет решить, насколько справедлив средний балл.

Возьмем конкретную ситуацию в нашей 356-й группе. Ведь «астрологи» с нашей профилирующей кафедры предсказывали перед сессией провалы и завалы и прочие малоприятные вещи, которые ждут нас.

Но расскажу все с самого начала. Когда мы закончили второй курс, результаты наступили: из 20 человек шестеро оказались в отстающих. На группу посыпался град насмешек и укоров, исходивших от преподавателей кафедры. Нам даже дали нового куратора. Но уборочный сезон и раскачка затянулись, появилась угроза отчисления за неуспеваемость.

Конечно, велика заслуга в том, что все стало по-иному, нового куратора Евгения Васильевича Шалобаева. Этот энергичный человек многое сделал, чтобы приободрить и настроить нас на деловой лад. Мы хорошо поработали, и в короткий срок неприятности остались позади. Я говорю «мы», так как и я принадлежал к этим шестерым.

Но на этом история не закончилась. На основании итогов предыдущих сессий делалось предположение, что 356-я группа завалит предстоящие экзамены. Этот прогноз делали люди, плохо знавшие наш коллектив. И, естественно, прогноз не оправдался. Зимняя сессия была сдана в срок и успешно. Почти все получают стипендию. Задолжников нет.

История с нашей группой — пример того, что не нужно делать скоропалительных умозаключений. Просто у нас, как и у всех третьекурсников, проходил переломный период. Из него мы вышли с честью потому, что сложился хороший коллектив, где никто не стоит в стороне. Это заслуга не кого-нибудь, одного и даже не треугольника, а сразу всех. Просто нам интересно ощущать себя единым сообществом, быть всем вместе. И эта дружба, это взаимодействие становятся хорошим стимулятором учебы.

О. ИГОРЕВ, студент 356-й группы



Учебные будни. Занятия со студентами 436-й группы в лаборатории физической оптики и спектроскопии проводит доцент В. С. Ильин.

Фото З. Саниной

ПЕРВЫЕ ШАГИ

ГОД 1930-й. Страна борется за выполнение первого пятилетнего плана. Начался новый этап интенсивной индустриализации. Ощущается острая нужда в развитии приборостроения, особенно оптического. В начале года все оптические заводы, подчинявшиеся различным ведомствам, переданы во Всесоюзное объединение оптико-механической промышленности (ВООМП). В него вошли пять оптико-механических и два стекловаренных завода с общим количеством около 8 тысяч рабочих и с выпуском продукции примерно на 50 миллионов рублей в год.

Для подготовки кадров в ВООМП создается учебный комбинат в составе техникума точной механики и профессиональной школы фабрично-заводского ученичества.

Подготовки инженеров-приборостроителей в стране тогда еще не велось. Общее число инженеров с законченным высшим образованием в системе ВООМП не превышало 80. То есть составляло 1 процент от числа работающих, в то время как на западных предприятиях этот процент составлял восемь—десять. Следует отметить, что этими инженерами были в основном выпускники ленинградских Технологического и Политехнического институтов и Московского высшего технического училища, где, кстати, подготовка инженеров по точной механике началась в 1929 году.

На первую пятилетку предприятия ВООМП было запланировано увеличение выпуска продукции более чем в четыре раза, предусматривались реконструкция и строительство новых

заводов. Естественно, возникал вопрос о необходимости срочной подготовки инженерных кадров.

По инициативе ВООМП, поддержанной С. М. Кировым, Главпромакадемия ВСНХ СССР издала 5 апреля 1930 года приказ № 1287, в котором говорилось, в частности: «Техникум точной механики и оптики реорганизовать в учебный комбинат, состоящий из института, техникума дневного и вечернего и школы ФЗУ в системе ВООМП». Таков первый официальный документ, засвидетельствовавший «рождение» Ленинградского института точной механики и оптики.

При начале практической работы выявилась основная трудность: отсутствие в Ленинграде, да и Советском Союзе вообще, преподавателей специальных оптических дисциплин для высшей школы. Не было и соответствующего учебного плана. Поэтому организационный период затянулся, и первый учебный год в ЛИТМО начался лишь в первых числах октября 1930 года.

Общими усилиями, используя опыт работы техникума, имевшего, кстати, четырехлетний срок обучения, с помощью Государственного оптического института и Всесоюзного научно-исследовательского института метрологии, при активном участии ведущих инженеров ВООМП, удалось преодолеть все эти трудности. Общеинженерные дисциплины стали вести преподаватели техникума и других ленинградских вузов.

Из истории института

Так, преподавание курса точной механики было поручено Н. Б. Завадскому, крупному специалисту по делительным машинам и точным станкам, бывшему директору техникума. Основной курс — теорию оптических приборов — стал вести В. Н. Чуриловский, начальник вычислительного бюро ВООМП, также ранее читавший этот курс в техникуме. Ведущие инженеры объединения стали преподавать в институте по совместительству. Например, главный инженер ВООМП С. И. Фрейберг читал курс оптико-механических приборов; начальник технического отдела ВООМП Л. Г. Титов преподавал технологию оптических деталей; главный инженер завода ГОМЗ А. П. Знаменский вел курс технологии точного приборостроения.

К чтению лекций по отдельным разделам, руководству курсовыми и дипломными проектами привлекались и другие специалисты ВООМП, в том числе и автор этой статьи. Особенно ценным было участие в работе по составлению и корректировке учебных планов и программ сотрудников ГОИ и ВНИИМа. Непосредственное влияние на формирование школы ЛИТМО оказали ведущие ученые Государственного оптического

института: академики А. А. Лебедев и В. П. Линник, члены-корреспонденты Академии наук СССР Н. Н. Качалов и А. И. Тудоровский, профессора А. П. Афанасьев и С. С. Тяжелов. Большое внимание становлению ЛИТМО уделяли директор ГОИ академик Д. С. Рождественский и сменивший его академик С. И. Вавилов.

Для ускорения выпуска «своих» инженеров на пятый курс института были зачислены успешно закончившие четвертый курс учащиеся техникума, что дало возможность уже в июне 1931 года выпустить 60 первых инженеров с дипломами ЛИТМО.

Во время второго и последующих годов работы ЛИТМО постепенно уточнялись учебные планы и профили выпускников, расширялся штат постоянных преподавателей и совместителей из других организаций, связанных с приборостроением. В институт пришли, в частности, профессор А. Н. Захарьевский, Г. М. Кондратьев, М. Ф. Маликов. Практика первых лет сочувственно подтвердила целесообразность привлечения к преподавательской работе ведущих специалистов промышленности, хотя и не имевших опыта и навыков преподавания в высшей школе. Эти молодые по стажу педагоги вели подчас учебные занятия не на очень высоком педагогическом уровне, но они отлично знали, что именно потребуется в практической деятельности инженеру-приборостроителю, и готовили кадры,

можно сказать, «для себя».

Организационная связь с оптической промышленностью весьма благоприятствовала обеспечению кафедр и лабораторий образцами приборов, измерительной и контрольной аппаратурой, технической и технологической документацией. При активной помощи ВООМП уже в 1932 году здание института в Демидовом переулке было надстроено четвертым этажом с актовым залом. В полной мере развернуло работу и вечернее отделение института.

За первые пять лет своего существования институт подготовил 368 инженеров по оптико-механическим приборам и приборам точной механики.

Подводя краткие итоги, можно со своей определенностью сказать, что в годы первой пятилетки ЛИТМО уже в значительной степени сформировался как первый в Советском Союзе широкопрофильный приборостроительный вуз со своими оригинальными учебными планами и контингентом квалифицированных преподавателей.

Впереди предстояло еще немало трудных дел: нужно было создавать новые учебные пособия и учебники (которых не имело и за рубежом), расширять институт и вводить новые специальности, готовить в аспирантуре своих преподавателей. Короче говоря, предстояло завершить формирование и развивать первую в стране инженерную школу приборостроителей.

Последующие годы подтвердили, что ЛИТМО находился на верном пути.

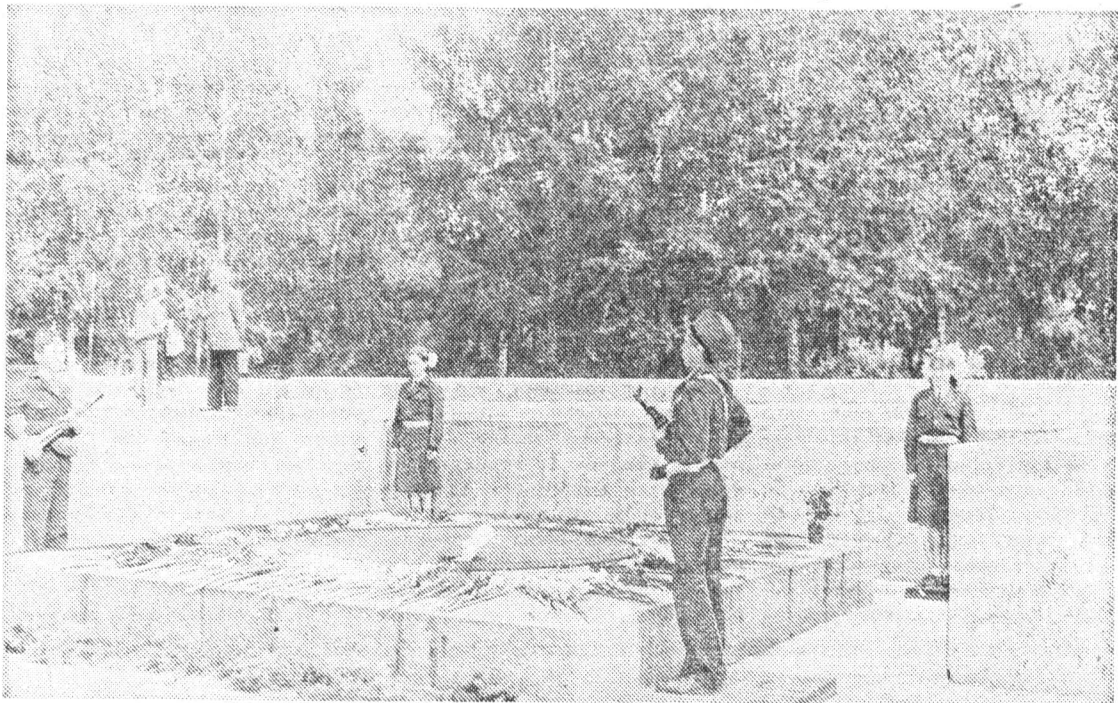
С. ЦУКЕРМАН,
профессор

К 40-летию Великой Победы Время не властно

ЧЕТЫРЕ ДЕСЯТИЛЕТИЯ прошли с той поры, как отзвучали последние залпы Великой Отечественной. Но и поныне в наших сердцах не угасло чувство благодарности к тем, кто отстоял свободу и независимость нашей

Родины, кто отдал жизнь в боях с фашистскими захватчиками.

Имена героев сохраняются на века. Они высечены золотыми буквами на гранитных плитах мемориалов. И сколько бы ни прошло еще лет, сюда будут идти и



взрослые, и дети, отдавая дань уважения погибшим героям.

На снимках, которые вы видите, мемориал советским воинам-сибирякам, которые ушли на фронт в самые суровые годы схватки с фашизмом и не вернулись. Среди этих имен можно прочесть и имя моего брата Виктора. Девятнадцатилетним парнем ушел он добровольно на фронт, а летом 1943 года вблизи украинского села Балько-Щучинка отдал свою жизнь за Родичу.

И вот сейчас, когда прошло столько лет, красные следопыты дружины имени Героя Советского Союза Сергея Козырева разыскали меня, чтобы узнать, кем был мой брат и как он погиб. Эти добрые отзывчивые ребята ведут со мной переписку. Скоро в их селе будет сооружен мемориал в честь воинов-освободителей. Я мечтаю побывать на украинской земле, поклониться памяти брата, встретиться с красными следопытами и поблагодарить их за благородные дела.

З. СТЕПАНОВА,
старший инженер научно-исследовательской части

Спорт СНОВА ПЕРВЫЕ

Наряду со студенческими командами, участвующими в городской спартакиаде добровольного спортивного общества «Буревестник», в межвузовских состязаниях выступают и команды сотрудников ЛИТМО. Они борются за призы спартакиады «Здоровье». Интересным оказался волейбольный турнир в рамках этой спартакиады. После годичного перерыва наша команда вновь оказалась сильнейшей.

Этот успех был не случаен. Наряду с ветеранами, теми, кто выступает на волейбольной площадке уже не первый год, остаются члены института, появились и новые игроки. Новые, но уже достаточно опытные, имеющие первый разряд по этому виду спорта. В результате команда

еще более усилилась и сплотилась.

Поздравляем с заслуженной победой игроков нашей сборной: С. С. Манойлова, С. Н. Лещикова, А. Г. Зыкова, А. С. Лапшина, В. С. Кулагина, Г. И. Болтунова, А. В. Ушакова, А. Наумова, В. Мухоморова.

Пусть успешные, уверенные выступления волейболистов послужат примером и вдохновят другие наши сборные команды. Ведь в рамках спартакиады «Здоровье» предостаточно много различных стартов. И мы вправе рассчитывать, что команды ЛИТМО не раз еще поднимутся на пьедестал почета.

Редантор Ю. Л. МИХАЙЛОВ

М-19936 Заказ № 2273

Ордена Трудового
Красного Знамени
типография им. Володарского
Лениздата, Ленинград,
Фонтанка, 57.

