

# ЧЕГО ЖЕ МЫ ЖДЕМ?

ВСЯ СТРАНА, весь советский народ участвует сейчас в историческом процессе обновления, перестройке всех сторон нашей жизни. Роль высшей школы в решении поставленных партией грандиозных задач трудно переоценить, и мы не сомневаемся, что каждый из студентов и преподавателей задумывается сегодня о своей роли в этом историческом процессе, о своем месте в великой битве за наше общее будущее.

Какова же роль и в чем состоят задачи оптического факультета в этом процессе? Нужно ли ему коренным образом перестраиваться? С какими целями? В каком направлении? Эти вопросы волнуют деканат и партбюро оптического факультета. Своими мыслями об этом мы и хотели бы поделиться на страницах газеты.

ОПТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ ЛИТМО издавна является основным поставщиком кадров конструкторов и технологов для оптической промышленности. Поэтому логично спросить, какие задачи стоят перед ней и какова роль специалистов, выпускаемых ЛИТМО, в решении этих задач?

Выдающиеся достижения нашей оптической науки и промышленности общеизвестны, но очевидно также, что теперь перед нами возникают новые неотложные задачи повышения технического уровня приборов, интенсификации производства на базе научно-технического прогресса, причем задачи эти можно решить только на основе перестройки всего процесса проектирования и производства приборов.

Нам необходима разработка принципиально новых, «научемих» приборов, вобравших в себя все последние достижения оптики и смежных наук, приборов с недостижимыми вчера технико-эксплуатационными характеристиками.

Предстоит повышать точность, производительность, надежность, чувствительность, разрешающую способность, поле зрения приборов, в высшей степени автоматизированных, начиненных электронной, вычислительной и микропроцессорной техникой, построенных на новых оптических принципах и элементах (голографических, лазерных, волоконных, оптоэлектронных, элементах интегральной, нелинейной, адаптивной оптики), на базе оригинальных технических решений, новых конструктивных материалов.

Назрел переход на новые принципы и методы проектирования таких приборов — на основе системного анализа, широкого применения современных математических моделей и методов, средств автоматизации проектирования на базе ЭВМ самых различных классов.

Необходима также новая технология оптических приборов — от изготовления оптических деталей до юстировки и испытания прибора; технология, основанная на новых физических принципах, на максимальной автоматизации, использовании робототехники, гибких производственных систем, автоматических контрольно-измерительных и юстировочных комплексов.

Это требует в первую очередь пересмотра и создания новой теории проектирования и производства оптических приборов, разработки большего объема математических моделей и методов, программного обеспечения автоматизированного проекти-

рования и производства, создания роботизированных комплексов, большей номенклатуры прецизионных автоматических контрольно-измерительных и юстировочных установок, других элементов технического, математического и программного обеспечения современного оптического приборостроения, то есть по сути дела создания его новой научно-технической базы, его перевооружения. Причем работа эта должна быть выполнена в сжатые сроки и требует гигантских материальных и интеллектуальных затрат.

РЕШЕНИЕ ЭТОЙ грандиозной задачи невозможно без новых научных и инженерных кадров, именно на их плечи должно лечь научно-техническое перевооружение отрасли.

Готовит ли оптический факультет такие кадры? К сожалению, мы вынуждены ответить: нет. Если не считать отдельных талантливых самоучек, то в целом выпускники оптического факультета недостаточно подготовлены для решения новых задач научно-технического прогресса, они имеют недостаточные кругозор, эрудицию и уровень теоретической и практической подготовки, слабо приучены самостоятельно ставить и решать задачи, не имеют навыков технического творчества, самообразования.

В чем же причина этого явления? Недостаток научной квалификации преподавателей? Но ведь ученые оптического факультета всегда славились своими научно-техническими достижениями в самых передовых направлениях оптики. Так, например, только за последние годы ученые факультета получили одну Ленинскую премию, две Государственные и одну премию Совета Министров СССР.

Недостатки учебных планов? Но если посмотреть действующие учебные планы, то на первый взгляд, в них предусмотрено все необходимое, все новые достижения. В чем же дело? Основных причин, как нам представляется, две.

ПЕРВАЯ — это раздробленность подготовки специалистов по множеству различных дисциплин, циклов, кафедр, отсутствие идеологического и методического единства всех дисциплин, их направленности на конечный результат, отсутствие того самого системного подхода, который необходим не только в проектировании, но и в обучении, когда каждая дисциплина, каждый раздел должны рассматриваться как взаимодействующие элементы единой целенаправленной системы подготовки современного специалиста. Что греха таить, студенты, да и преподаватели зачастую не видят конечных целей и задач изучения очень многих предметов, а наш методический опыт показывает, что в таких ситуациях фактическая цель изучения студентом этих дисциплин одна — с минимальными затратами сдать зачет или экзамен и поскорее освободить место для следующей. Такая раздробленность порождает также размытость и обезличенность ответственности за подготовку специалистов.

Действительно, если в подготовке инженера-оптика как специалиста участвует более десятка различных кафедр, то каждая из них вполне обоснованно считает, что в плохой подготовке виновата не она. Организация действий всех этих кафедр, заинтересовать их в конечном результате — задача

[Окончание на 3-й стр.]



# Кадров ПРИБОРОСТРОЕНИЮ

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

№ 1 [1316]

Четверг, 8 января 1987 г.

Выходит с 1931 года

Цена 2 коп.

## СВЕЖИМ ВЗГЛЯДОМ

В РАБОТЕ ПАРТГРУПП кафедр общественных наук и руководства ими партийным бюро есть позитивные и негативные стороны. Прежде всего, о недостатках.

Действительно, если посмотреть на старое свежим взглядом, можно увидеть, как мы еще плохо работаем на ряде направлений. Это относится, в первую очередь к подбору, расстановке и воспитанию кадров в партгруппах.

На наши кафедры пришло много молодых преподавателей с университетским образованием. Но не все они осознали свою роль в институте как организаторов идейно-воспитательной работы со студентами не только в теории, но и на практике. Скорее всего, они не были готовы к ведению такой работы, недооценивали ее. Отсюда и беспомощность, и безответственность. Слишком много у нас было отзывов в этой области. С работой по наглядной агитации в общежитиях не справились сначала старший преподаватель кафедры политэкономии В. А. Смирнов; затем ассистент кафедры философии и научного коммунизма В. Ю. Сухачев.

Если задуматься, в чем причина таких кадровых промахов, то можно сделать вывод: кадровые ошибки начинаются при приеме на работу. Знакомство с людьми только по анкетным данным, недостаточное внимание к их предшествующей общественной работе и к ее реальным результатам приводит к таким ошибкам. Нужно лучше изучать деловые и другие качества преподавателей еще до того, как они прошли по конкурсу, в частности, в период их почасовой работы, проверяя их на разовых поручениях. Это должны в первую очередь делать заведующие кафедрами и партгруппы.

Идейно-воспитательная работа со студентами — такая же важная часть нашей деятельности как учебно-методическая и научная работа. Преподаватели общественных наук, не понимая этого, не должны учить и воспитывать студентов.

## В ПАРТИЙНОМ КОМИТЕТЕ

НА ОЧЕРЕДНОМ ЗАСЕДАНИИ партийный комитет рассмотрел работу ректората по подбору, расстановке и воспитанию руководящих кадров. Заслушано сообщение по этому вопросу ректора института профессора Г. И. Новикова.

В работе партгрупп КОН есть и другие серьезные недостатки. Они касаются участия партгрупп в осуществлении права контроля за деятельностью администрации, роли партгруппы в организационно-политической жизни кафедр, распределении партийных нарушений. Недостатки есть и в руководстве партгруппами партбюро.

Как известно, в партийных организациях, в предшествующие перестройке годы, оказалась принижена роль партгрупп. В обстановке благодушия, зажима критики многие партгруппы ут-

## У обществоведов

ратили бойцовские качества. Это пагубно сказалось на их авторитете, доверии к ним, привело к тому, что как-то стало неудобным ставить на партгруппах отчеты руководителей, подвергать их нелицеприятной, но справедливой критике. Вообще не практиковались отчеты членов партбюро и парткома.

Эти недостатки относятся и к нам, но они еще медленно преодолеваются. В новых планах работы партгрупп, утвержденных партийным бюро, уделено должное внимание отчетам заведующих кафедрами, секциями, членам партбюро. Однако партгруппы до сих пор проявляют здесь излишнюю деликатность, неприципиальность. Когда речь идет о недостатках работы заведующих, их руководителей, надо смело говорить об этом, формировать общественное мнение против проявления местничества, круговой поруки, «кафедрального» патриотизма, стремления всеми правдами и неправдами избежать партийных поручений.

Партгруппы лучше всех знают конкретные недостатки в своих подразделениях. Им, как говорится, карты в руки. Ясно одно: без партгрупп не может осуществляться реальный контроль за деятельностью администрации, по крайней мере ее среднего звена. Если плохо работает кафедра, виноват не только заведующий, но и партгруппы.

Выполняя решения апрельско-о Пленума ЦК КПСС, XXVII

съезда партии партбюро КОН усилило руководство партгруппами. Одно из партийных собраний было посвящено обсуждению отчетов партгруппы. Они регулярно приглашаются на заседания партийного бюро, участвуют в решении кадровых и других вопросов организационно-партийной работы, ее совершенствовании. Активизировалась в последнее время работа партгрупп кафедр философии и истории КПСС.

Недавно был впервые проведен партгруппой кафедры истории КПСС совместно с комитетом ВЛКСМ молодежный вечер вопросов и ответов (ответственная — Л. А. Ивонинская). Положено начало изучению политических интересов студентов на основе их вопросов.

18 декабря тоже впервые успешно прошло совместное мероприятие партийного бюро КОН и ФАМВТ: дискуссионный круглый стол на тему: «ЭВМ и общественные науки — за и против» (ответственные — Б. И. Федоров и А. В. Кириллова). В обсуждении принимали участие коммунисты партгруппы кафедры ВТ. Укрепилась связь партгруппы с комсомолом. Но перестройка их работы только началась. Предстоит преодолеть еще многие недостатки в их деятельности не только в рамках института, но и на предприятиях района, в лекционной пропаганде по линии общества «Знание». В этом направлении по-прежнему слабо работает партгруппа кафедры политэкономии. Кафедра истории КПСС неплохо работает на основе договора о творческом сотрудничестве с объединением «Вибратор».

Перестройка — наоборот. Но чтобы все перестроить, нужно время. М. С. Горбачев на встрече с партийным активом Краснодарского края сказал: «Перестройка не разовый, одномоментный акт, а процесс, который будет протекать в рамках определенного исторического периода». Ее осуществление зависит от всех нас.

В. ПАВЕНКОВ,  
секретарь партбюро КОН

Отмечено, что наибольшего внимания заслуживает резерв заведующих кафедрами. Не могут быть признаны удовлетворительными темпы роста кадров высшей квалификации: в 1986 году состоялась только одна защита докторской диссертации. Не удовлетворяет современным требованиям состояние на оптическом факультете и факультете точной механики и вычислительной техники, так как до сих пор не решен вопрос с заведением кафедрами ТОДИП, ЭПИОТ, ВТ. Требуется совершенствования системы воспитания руководящих

кадров в составе резерва. В принятом по этому вопросу постановлении обращено внимание на усиление работы по воспитанию руководящих кадров из числа сотрудников, находящихся в резерве, требует особого внимания выявление возможностей этих сотрудников. С этой целью ректорату и партийным организациям предложено широко привлекать их к активной организационной и общественной работе, осуществлять контроль их деятельности и оценивать работу в этот период при решении вопроса о выдвижении на должность.

# Сегодня ты студент...

В РАСПИСАНИЕ работы высших учебных заведений страны заглавной строкой вошла перестройка. Она затронула все стороны вузовской жизни. Но центральная фигура образования — студент. На будущий специалист должен весомо и содержательно «работать» слово на лекциях, а часы семинаров принести им опыт самостоятельного мышления. Исследования, в которых они принимают участие вместе с преподавателями, призваны служить им школой новаторства, профессионального мастерства.

Успехов в перестройке работы вуза можно добиться лишь при сознательном участии в ней самих питомцев институтов, их заинтересованном отношении к учебе. У советского студенчества есть замечательные традиции, идущие от первых рабфаковцев, молодых рабочих и крестьян, взявших штурмом высоты науки. И сегодня путь к знаниям нелегок. Одно из самых важных требований перестройки в том, чтобы будущие специалисты в полной мере овладевали искусством самостоятельно находить и накапливать необходимые им сведения и данные, уметь распоряжаться ими. На помощь молодым в наши дни все чаще приходит информационная и электронно-вычислительная техника. Но дело не только в ней. Ректораты, коллективы кафедр вузов призваны всемерно помогать студентам в организации самостоятельных занятий, проведении индивидуальных консультаций и собеседований с преподавателями, поощрять изучение учебной и научной литературы.

Давно замечено, что «штучная», индивидуальная подготовка специалистов удается там, где она опирается на дружную, согласованную работу студенческого коллектива. В каждом вузе сегодня можно найти академические группы, которые заметно сильнее других в учебе, исследовательской работе, выделяются интересом к общественной жизни, стремлением больше знать, видеть. Все дело здесь в особом микроклимате подлинного товарищества, уважительного дружелюбия, готовности не на словах, а делом прийти на помощь.

А если такого микроклимата нет, «воспитательная работа» ведется формально, по указаниям и подсказкам кураторов, а «взаимовыручка» сводится к выгораживанию нерадивых в учебе? Здесь партийные комитеты, комсомольские, профсоюзные организации должны серьезно задуматься. Ведь перестройка и формализм в работе со студентами несовместимы. Надо внимательно присматриваться к живому опыту лучших академических групп, учиться на этом опыте других, поддерживать деловую инициативу вожаков, пользующихся уважением у молодежи.

Студенческие годы — время идейного, гражданского и духовного становления будущего специалиста. Патриотизм, верность идеалам нашего общества, искренность, честность, гуманность — прекрасные и драгоценные качества, которые всегда отличали советского интеллигента в его служении Отчизне. Участвовать в их формировании — почетная обязанность каждого коммуниста высшей школы, но особый спрос — с преподавателей кафедр общественных наук. Профессио-

нальный долг и нравственная ответственность повелевают им жить интересами своих воспитанников, нести в их среду очищающие идеи XXVII съезда КПСС, отвечать на самые злободневные и острые вопросы. Каждый общественный деятель должен служить достойным представителем не только свода идей своей науки, но ее чести, совести, неустанно ищущей мысли. И сегодня в высшей школе много таких прекрасных наставников, всецело отдающих себя воспитанию молодежи.

На кафедрах общественных дисциплин нередко еще случаи формального начетнического подхода к преподаванию, отмечалось на Всесоюзном совещании общественников. Особенно нетерпимо, когда студенты становятся свидетелями, а то и соучастниками раскола или групповщины между преподавателями, сведения между ними личных счетов. Парткомы институтов и университетов, местные партийные органы обязаны давать бескомпромиссную оценку таким фактам.

Итогом воспитания специалиста в стенах учебного заведения служит его готовность добросовестно, с полной отдачей сил трудиться. Десятки тысяч выпускников вузов охотно отправляются на стройки и предприятия БАМа, Западной Сибири, Крайнего Севера, в сельские школы и больницы. Но как объяснить факт, что за годы минувшей пятилетки к местам назначения не прибыли десятки тысяч выпускников?

Летние семестры, участие в осенней уборке урожая, благоустройстве городов стали приметной чертой вузовской жизни. Студенты гордятся своими рабочими университетами. Но бывает, что местные органы рассматривают их как подсобную силу, нарушают договорные обязательства, «сверхурочно» задерживают на сельскохозяйственных работах. Так было в нынешнем году в Узбекистане и ряде других регионов страны. Давно пора навести строгий порядок в этом деле. Учебное время — бесценно, а недобор в знаниях невосполним впоследствии.

Многие выпускники тепло вспоминают свой студенческий дом — общежитие. Пусть в нем бывает тесновато, шумно, но оно дает и время для сосредоточенных занятий, и участливого собеседника, и ощущение собственной значимости. Однако и прежде, и теперь в студенческие общежития проникает дух казенщины. В качестве вечерних «дядек» сюда стали назначать дежурных преподавателей, студенческая жизнь зарегулирована многочисленными, часто надуманными правилами и инструкциями. Расширяя студенческое самоуправление, Минвузу СССР надо твердо сказать: главным хозяином в своем доме, со всеми вытекающими отсюда правами и ответственностью, должна стать сама молодежь.

Быстро промелькнули годы, насыщенные учебой, раздумьями, трудом и щедрим на выдумку студенческим весельем. Сегодня ты — студент, а завтра — специалист. Пусть же каждый из вузовских выпускников, оглядываясь на годы своей учебы, сможет гордиться тем, что был соавтором большого и сложного дела.

«Правда», 7 декабря

## Партийная жизнь

# Положительные сдвиги

**ЗАДАЧАМ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ** форм и методов работы партийных групп, повышению авангардной роли коммунистов в свете требований ЦК КПСС было посвящено общепартийское партсоборание, состоявшееся 24 декабря. С докладом выступил секретарь парткома института доцент В. Л. Рудин.

В докладе отмечалось, что в партийной организации института наметились сдвиги в сторону повышения боевитости партийных групп, повысилась авангардная роль коммунистов. В работе партбюро, партгрупп стало больше деловитости, целеустремленности. На коллективное обсуждение коммунистов выносятся актуальные вопросы учебной, идейно-воспитательной и внутрипартийной работы. Партком и цеховые парторганизации стали более внимательно относиться к мнениям рядовых коммунистов, их предложениям и критическим замечаниям.

Введены в практику отчеты коммунистов на партбюро и собраниях партгрупп. Практически все члены партии имеют посто-

янные или временные поручения. Партком, партбюро после XXVII съезда КПСС усилили внимание к индивидуальной работе с людьми.

Вместе с тем, в партийной организации института медленно преодолеваются инертность, формализм, шаблон в работе. В некоторых кафедральных коллективах не создано атмосферы принципиальной требовательности и самокритичности. Недостаточно пропагандируется опыт лучших партгрупп, слабо работает совет партгрупп.

Индивидуальная работа с нарушителями трудовой и учебной дисциплины ограничивается только уговорами. Безынициативно работают ДНД, комиссии по борьбе с пьянством и некоторые другие общественные формирования. Еще не изжито из практики фиксирование недостатков без последующей настойчивой работы по их устранению. Требуется улучшение работы с кадрами, особенно с преподавательским резервом.

В обсуждении доклада приняли участие секретарь партбюро

КОН В. Г. Павенков, член комитета ВЛКСМ С. П. Минич, член партбюро оптического факультета И. В. Политов, доцент кафедры вычислительной техники З. О. Джалишвили, начальник отдела В. Ф. Наливайко.

Особый интерес вызвали выступления партгрупп: кафедры автоматки и телемеханики — Ю. П. Котельникова, кафедры электротехники — В. С. Томасова, кафедры экономики промышленности и организации производства — Д. М. Мальцева. Они похвалились опытом своей работы, привели примеры авангардной роли коммунистов на кафедрах.

Собрание приняло постановление, в котором определены пути ликвидации выявленных в ходе обсуждения недостатков и упущений.

Партийному комитету предложено продолжить перестройку своей деятельности с целью утверждения творческой атмосферы и инициативы, принципиальности, самокритичности, конкретности в работе.

М. ЮРЬЕВ

## О БАЛЛАСТЕ И НОВЫХ ФОРМАХ РАБОТЫ

СКУЧНО БЫВАЕТ иногда на партийном собрании, когда докладчик излагает всем известные истины и, по существу, ничего нового не предлагает, а заранее подготовленные ораторы выступают в том же духе.

Это — одна из причин (хотя не всегда основная) непосещения собраний значительным процентом коммунистов. Один из выступавших на собрании назвал такую людей балластом и предложил освободиться от них.

В принципе такая точка зрения является вполне правомерной. Но как же быть с теми, кто читает на собраниях или занимается мклыми разговорами? Они-то ведь создают иллюзию посещае-

мости, а это еще хуже. Также исключать из партии? Не многовато ли? Не пора ли подумать о новых формах работы, как об этом говорилось на XXVII съезде? Можно сто раз сказать «Перестройка! Перестройка!» и топтаться на месте.

Вспомним Макаренко. Он не разрешал на собраниях выступать более трех минут, считая, что если выступающий не может за этот срок изложить свои мысли, значит вопрос им не продуман и нечего зря тратить время. Этот принцип следует применять и у нас. И незачем давать на выступление 7—10 минут.

Перед собранием основные

положения Доклада не мешало бы обсудить на партгруппах. Здесь могут быть вынесены конкретные предложения по докладу. При таком обсуждении доклад займет не более 15 минут и будет построен по-деловому, без излишних словозаливаний. Следует также отказаться от никого не обязывающих решений типа «обсудить», «рассмотреть», «усилить» и т. п. Решение должно быть конкретным, содержащим не более трех пунктов.

Нужно отказаться от бессмысленных двух- и трехчасовых «сединей» на собраниях, единственным результатом которых является некоторое повышение температуры воздуха в зале. При деловом подходе к организации и проведению собрания, оно займет не более 40—45 минут, как это было-сорск лет назад.

К. ТАРАСОВ,  
профессор

## Семинар журналистов

**ПРОБЛЕМАМ** перестройки ленинградской промышленности, связанным с переходом на новые условия хозяйствования, самокупаемость и самофинансирование, был посвящен семинар редакторов многотиражных газет и местного радиовещания, состоявшийся в Доме политического просвещения Ленинградского обкома КПСС.

Подчеркивалось, что важной задачей журналистов является помощь партийными организациями в воспитании у каждого трудящегося нового экономического мышления, активной жизненной позиции. Многотиражная печать должна еще больше способствовать ускорению реконструкции и технического перевооружения предприятий, брать под свой контроль выполнение планов

комплексного экономического и социального развития, социалистических обязательств.

Речь шла о совершенствовании стиля партийного руководства местными органами массовой информации. Отмечалось, что редакции газет стали проявлять больше самостоятельности в работе, повысилась действенность публикаций. Актуальные выступления газет «Знамя прогресса» Оптико-механического объединения имени В. И. Ленина, «Светлана», «Ижорец», многих других все чаще становятся предметом обсуждения в партийных комитетах, цеховых партийных организациях. Сейчас, в период перестройки, подчеркивалось на семинаре, многотиражная пресса обязана стать подлинным рупором гласности, широко распространять передовой опыт.

На семинаре выступил секретарь Ленинградского горкома КПСС С. Г. Петров.

В институтской библиотеке. Заведующая сектором художественной литературы Л. И. Федорова пополняет фонды новыми поступлениями. ФОТО З. СТЕПАНОВОЙ





Преподаватели кафедр технологии приборостроения, материаловедения и теории оптических приборов на занятиях факультета повышения квалификации.

## Решения XXVII съезда КПСС — в жизнь!

[Окончание. Начало на 1-й стр.]  
крайне сложная, практически трудноразрешимая. При такой структуре подготовки неизбежно дублирование многих вопросов, причем при различных подходах к ним; фактическое отсутствие ответственности порождает снижение уровня некоторых преподавателей, живущих в течение многих лет на устаревшем материале.

ВТОРАЯ ПРИЧИНА — это неэффективные формы учебного процесса. В настоящее время основ-

лом достижений НТР, умеющего творчески работать и самостоятельно добывать знания. Именно такие цели определены в проекте ЦК КПСС «Основные направления перестройки» высшего и среднего специального образования в стране.

ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ этих целей необходимо пересмотреть структуру учебных планов в сторону повышения реальной ответственности выпускающих кафедр за конечный результат подготовки,

реальные научные и проектно-технологические задачи, можно стать инженером.

ИТАК, ЦЕЛИ И ПУТИ перестройки ясны. Чего же мы ждем? Приказом министра высшего и среднего специального образования СССР № 660 от 22.09.86 г. нашему институту в числе других вузов предоставлены широкие права в осуществлении перестройки учебного процесса. Давайте воспользуемся этими правами. Деканат оптического факультета призывает заведующих

## ЧЕГО ЖЕ МЫ ЖДЕМ?

ная учебная нагрузка приходится на лекции, многие из которых служат единственной цели — изготовлению конспекта, то есть по сути дела эти лекции используются вместо множительной техники. Многие практические занятия, лабораторные работы, курсовые проекты ориентированы на выполнение студентами рутинной механической работы, последовательность которой жестко предписана методическими указаниями, образцами и не требует размышлений.

Естественно, что такие формы учебного процесса способны только механически загрузить студента, но никак не могут сформировать знающего, творчески мыслящего, эрудированного специалиста. Так же, как и в некоторых отраслях промышленности, мы видим здесь погоню за «квалем» и показателями при игнорировании истинных целей и качества подготовки. Почему же такие неэффективные формы обучения оказались очень устойчивыми?

Ответ ясен — они удобны как для преподавателей, так и для студентов, не желающих излишних затрат творческой энергии, поскольку требуют минимума этих затрат, то есть эти формы находятся в своеобразной творческой «потенциальной яме», что, как известно из физики, гарантирует максимальную устойчивость. При этом студенты и преподаватели с молчаливого обоюдного согласия соблюдают правила «игры в обучение»: ходят на лекции и читают их, выполняют и проверяют различные задания, только цель этой игры не имеет никакого отношения к формированию инженера-оптика нового типа, способного взять на себя важнейшую и сложнейшую работу по научно-техническому перевооружению отрасли, оптика с высоким уровнем теоретической подготовки, широким кругозором, системным образом мышления, владеющего всем арсеналом

обеспечения научно-технического и методического руководства со стороны этих кафедр всем процессом подготовки, устранения мелких дисциплин, не связанных между собой циклов, уменьшения количества экзаменов и зачетов. Каждая дисциплина, особенно в специальной части подготовки, должна рассматриваться как элемент в общей системе обеспечения проектирования и производства оптических приборов будущего. Необходимо также пересмотр содержания дисциплин с позиций системного подхода, повышения теоретического уровня «научеваемости», всемерного использования современных математических моделей и методов, передовых приемов проектирования, средств автоматизированного проектирования и производства, вычислительной техники, электроники.

В корне должны быть пересмотрены формы обучения. Проект ЦК КПСС призывает нас «осуществить решительный переход от массового, вольного обучения к усилению индивидуального подхода, развитию творческих способностей будущих специалистов, опираясь на их самостоятельную работу, активные формы и методы обучения... неременное участие студентов в научных исследованиях, реальных проектных и конструкторско-технологических разработках».

Действительно, опыт каждого из нас подтверждает, что только самостоятельная работа по решению реальных задач под руководством опытного наставника-преподавателя является единственным эффективным средством обучения и формирования специалистов, только такие формы обучения способны вытащить процесс подготовки специалистов из «творческой потенциальной ямы», слупить «правила игры» в обучение.

Только плавать научишься плавать, только сесть на велосипед научишься ездить, только решая

кафедрами, всех преподавателей факультета:

— отказаться от чтения лекций, сводящихся к зачитыванию конспектов, от лабораторных, практических занятий, оторванных от практики оптического приборостроения, не требующих творческого подхода, анализа, освоения теории, размышления, сводящихся лишь к выполнению рутинной работы, считая такие формы обучения вредными затратами времени;

— переходить на индивидуальные или бригадные формы обучения путем привлечения студентов к решению конкретных, реальных, нужных для промышленности задач совместно с преподавателями, формировать из студентов бригады для выполнения под руководством аспирантов, научных сотрудников, определенных разделов НИР кафедры, особенно в новых, передовых направлениях — вот один из путей решения проблемы штатов научных сотрудников;

— считать, что результативное участие студента в НИР дает больший эффект для формирования его как специалиста, чем пассивное прослушивание нескольких традиционных курсов; разгружать активно работающих студентов от неэффективной рутинной работы.

Как организовать такое активное, творческое обучение? Здесь возможны самые разнообразные формы, зависящие от индивидуальных особенностей кафедры и преподавателя. Мы ждем конструктивных предложений; пусть те, кто решится на перестройку, те, кто сознает необходимость изменения форм и содержания подготовки инженера-оптика, кто готов участвовать в этом процессе, готов приложить свои силы, обратятся в деканат оптического факультета — они найдут там активную поддержку своим начинаниям, мы обсудим и совместно выработаем наиболее эффективные формы обучения.

ДА, ПЕРЕСТРОЙКА потребует громадных затрат творческой энергии, сил, времени, изыскания материальных ресурсов, вероятно, она встретит сопротивление тех, кого вполне устраивают «правила игры» и удобное положение в «потенциальной яме».

Очевидно также, что перестройка подготовки инженеров-оптиков невозможна без активного желания и участия самих студентов, потребует от них резкого повышения усилий, самоотверженного труда по добытию знаний, проведению исследований, формированию в себе современного специалиста.

Вероятно, на первых порах таких активных, готовых к перестройке студентов будет немного. Невозможно, да и не нужно, сразу наладить массовое производство высококвалифицированных специалистов нового типа, но слова В. И. Ленина «лучше меньше, да лучше» как нельзя более подходят к нынешней ситуации.

Медлить нельзя. Промышленность ждет от нас специалистов новой формации, способных решать задачи научно-технического прогресса. Мы уверены, что она поддержит нас и окажет всемерную помощь в подготовке таких специалистов, но не простит, если мы не дадим ей в ближайшее время кадров, в которых она так нуждается.

А. ДЕМИН, доцент, декан оптического факультета, В. КУСТАРЕВ, доцент, секретарь партбюро ОФ, С. РОДИОНОВ, доктор технических наук, председатель методической комиссии

## НАЧАЛО ГОДА

В искристых снежинках  
мы в наши дома  
сегодня  
с морозца  
входим.  
Отличное,  
доброе время —  
зима.  
Идет по земле Новогодье,  
Есть грустные песни  
про «зимний хлад»,  
зачем нам  
сне наважденье?  
Ну кто же  
Новому году  
не рад!  
Природа надела  
белый халат,  
встречая  
его  
рождение!  
Зиме ликовать  
в своей  
славной красе  
недолго,  
как сказочной  
Золушке...  
Не зря  
мы собрали любимых  
друзей  
под запах  
оттаявшей елочки!  
Не зря,  
прославляя  
и это и то,  
великов  
и домашнее,  
мы подняли с ними  
праздничный тост  
за очень большое  
и важное!  
За то,  
чтобы в наступающем году  
во имя труда и отдыха  
мы больше, чем в старом,  
имели в виду  
силу лучей  
и воздуха.  
За то, чтоб вошли,  
как друзья,  
в наш быт  
и стали родней  
и ближе  
ветер  
звонящей спортивной борьбы,  
мяч,  
и коньки, и лыжи!  
Чтоб вирус любой,  
и любой микроб,  
и всякая скверна сторонняя  
в бессилье  
себе  
разбивали  
лоб  
о наше стальное  
здоровье!  
Эрик КОЛОБОВ, студент



Профессиональная ориентация. Перед школьниками выступает заведующий кафедрой технологии приборостроения лауреат Ленинской премии профессор С. П. Митрофанов.



В читальном зале институтской библиотеки. Фото студентки Иины Бережной

## СЕССИЯ — НЕ ЛОТЕРЕЯ

### Учись учиться

НЕ Зря поется, что вот сессия до сессии живут студенты веселом. У некоторых только в ее преддверии появляются серьезные и грустные мысли... Но не у всех. Например, для Владимира Подянского «экзамен — это день отдыха».

— Владимир, как же тебе удается превратить такой ответственный и серьезный день в «разгрузочный»?

— Дело в том, что я стараюсь ответить на экзамене одним из первых, дальше у меня свободное время. Можно съездить за город, сходить в кино, просто погулять... Разумеется, и в сессию надо отдыхать. Там более что на следующий день снова сажусь за конспекты. Ведь если хотя бы полдня потерю, то выбиваюсь из своего привычного графика — проштудировать пять-шесть лекций в день. Если учесть, что в курсе обычно их 20—25, то оптимальным временем для подготовки считаю четыре дня. Когда срок больше, невольно расслабляешься; когда меньше, приходится дневную норму увеличивать.

— А есть у тебя какие-нибудь особые методы подготовки?

— На мой взгляд, ничего особенного: Сначала разбираю весь материал на части — по числу введенных на подготовку дней. Очередную часть делаю на смысловые куски, подчеркиваю заголовки и начинаю разбираться. А дальше идет как бы несколько «очередей запоминания»:

Первая — суть вопроса и логика рассуждений.

Вторая — конкретный разбор каждого положения и формулы. Если преподаватель в ходе лекции опускал какие-то незначительные, то их, конечно, надо вспомнить. Тут помогает учебник.

Третья — нужно попытаться самому получить результат. То есть закрыть конспект и абсолютно самостоятельно вывести формулу. Этим эталом многие пренебрегают, а он как раз самый главный. Если же я объясню материал кому-нибудь, скажем, по те-

лефону, то вообще всплывают все «темные места» и ошибки. Совсем непонятные моменты — устраняются и такие — откладываю на консультацию.

Вот и занимаюсь. Обычно даже не повторяю. Ну если уж и повторить удастся — тогда в голове все удержится «железнодорожно».

— А как относишься к «коллективной подготовке»?

— Лично для себя не приемлю. Потому что сбивается ритм, много отвлечений. А у меня свой темп работы. Цель дня — выполнить норму, цель всей подготовки — знать полностью курс, без «белых пятен». Но главное, что мне позволяет успешно готовиться — это усидчивость. Вот именно, никаких соблазнов...

— Что же, режим дня сессии полностью исключает расслабление?

— Нет, почему? Больше полутора часов без перерыва заниматься не могу. Можно сходить проветриться или, например, «вымыть посуду»... Иногда трудно заставить себя сесть за книги. Тогда, чтобы настроиться на работу, хорошо навести порядок на письменном столе, поточить карандаши...

Что касается режима дня, то стараюсь вставать пораньше, ложиться пораньше. Занимаюсь утром, днем и, если надо вечером. С перерывами конечно, но отдых и обед...

— Как аппетит в сессию?

— Растет прямо пропорционально нагрузке. Ну, а если серьезно, то кот и сидишь целый день, а энергии на умственную работу не меньше уходит, чем на физическую!

— Да — возьмешь сухарики погрызть, стакан чаю и на диван с конспектом...

— Ни в коем случае! Лежа никогда не готовлюсь, потому что тут и подстерегает расслабление. Только сидя за столом! Впрочем, и методы, и условия подготовки могут быть любыми — кому как лучше. Главное, чтобы сохрани-

лись работоспособность и деловой настрой!

ТЕПЕРЬ благодаря Владимиру можно ответить на вопрос: «Почему мы мало запоминаем?» Да потому что не умеем сосредоточиться, настроиться на серьезную работу, не можем из всего объема информации выбрать самое существенное... Для успешной сдачи экзаменов нужны, как видим, самодисциплина, особая культура ума, навыки логического мышления, умение распорядиться полученными знаниями. Это своеобразные рабочие приемы студента. Некоторыми из них и поделился Владимир.

«Изобразительный» — представить себе то, о чем идет речь. Такая картина, нарисованная мысленно, помогает разобраться в сложной схеме, лучше запомнить ее.

«Поиск закономерности» — в материале отыскиваются определенные закономерности: смысловые, числовые, ритмические, зрительные. Зная закон, нетрудно воспроизвести прочитанное.

«Крюк» — новый материал «привязывается» к старому. То есть в памяти находим «крючки», на который «вешаем» свежую информацию, чтобы она стала звеном уже усвоенных знаний. Новый «узел» необходимо по смыслу связать с уже имеющимися значениями.

«Коррекция» — уменьшаем объем информации путем изъятия из текста всего менее значимого. Можно выписывать тезисы. Этот прием Владимир обычно использует при подготовке к общественным наукам, где много текстовой информации.

«Кусочный» — весь материал разбираем на смысловые куски. Каждому даем краткое название, которое записываем на листочке и обводим квадратиками, треугольниками, кружочками. Соединяем стрелками в порядке значимости и подчиненности. Полученную схему запоминаем.

...Плюс сила воли, и «лотерея» экзаменов становится беспроигрышной!

## ИЗ ЗАПИСНЫХ КНИЖЕК

### Кое-что о деканате

● Деканатоходцы — студенты, балансирующие на грани отчисления из института.

● Декан — по-латыни десятник. Но пяти двоечникам с ним не совладать.

● Часы «вип» деканата — в январе и июне. Трупы студентов обычно не успевают баловать замором.

### О лекциях и лекторах

● Вопросы этого круга надо рассматривать не в том объеме, не в такой плоскости, не под таким углом, не по этой линии и, конечно, с другой точки зрения (типовой контекст лекции).

● Сопротивления на схемах бывают двух типов: тип «сарделька» и тип «сосиска» (слова лектора).

● Лектору не хватает внимания, если он все время будет обращать его на меня.

### Пара слов об отличниках

● У меня не семь падей во лбу и дане не пять, как у отличников, а только две.

● Двоечник — студент с хорошей вентиляцией ушей: через одно ухо входит, через другое выходит. Следовательно,

но, отличник — полупроводниковый двоечник.

● Молчание было столь же гробовое, сколь и групповое.

● Тема в кружке СНО: «Стоп-кран для остановки лекции».

● Чувство юмора — это чувство, без которого человек не может стать студентом, а студент может стать отличником (им не до смеха).

### Экзаменационный юмор

● На лекциях было столько воды, что на экзамене все спокойно плавали. Дна никто не смог достать.

● Заметят, что списываешь, хорошо не будет, будет... удалять творительно.

● Пришел на экзамен во всеотсутствии знаний.

● Молчал, несмотря на все угрозы экзаменатора поставить «4».

● Договор о запрещении экзаменационных испытаний.

● Студент профессору: «Свои люди — зачтемся».

Игорь ШЕБЕКО,  
Владимир ПЕТРОВ,  
некогда студенты ЛИТМО



Первый лед. Фото студента Игоря Богомолова

Зима пришла. Фотохудожник Виктория Белкина

Редактор Ю. Л. МИХАЙЛОВ

Ордена Трудового  
Красного Знамени  
типографии им. Володарского  
Ленинград, Ленинград,  
Фонганка, 57.

Заказ № 9284

