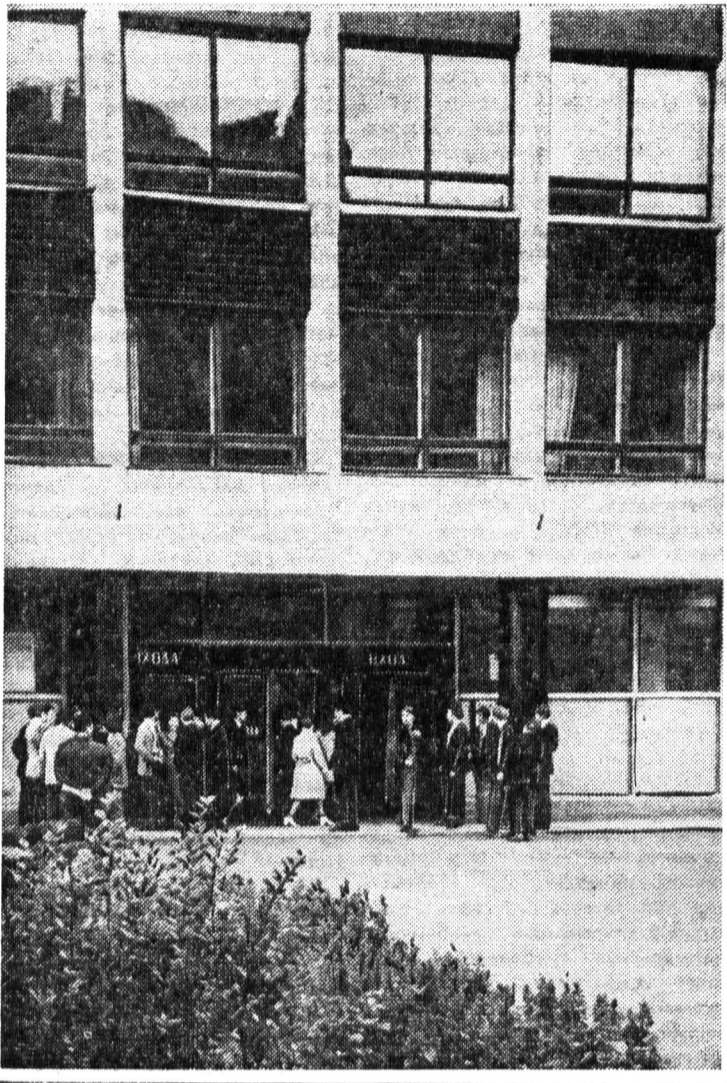


С НОВЫМ УЧЕБНЫМ ГОДОМ!



ЛЕНИНСКИЙ комсомол выступил с инициативой, поддержанной Всемирной федерацией демократической молодежи и Международным союзом студентов о проведении XII Всемирного фестиваля молодежи и студентов в Москве летом 1985 года.

Задача нашего студенческого коллектива — встретить Московский фестиваль новыми достижениями в труде и в учебе, научно-техническом и художественном творчестве, спорте, внести конкретный вклад в его успешное проведение.

Для целенаправленной работы в этом направлении комитет комсомола института создал штаб, утвердил план его работы. В состав штаба вошли комсомольские активисты, отличники учебы Ирина Щербакова (651-я группа), Владимир Никифоров (545-я группа), Сергей Серга (431-я группа), Галина Бутузова (410-я группа) и другие.

По решению комитета ВЛКСМ во всех первичных организациях пройдут открытые комсомольские собрания, на которых будут обсуждены предложения по достойной встрече праздника юности.

Штаб по подготовке фестиваля ждет хороших, ярких инициатив, направленных на разъяснение целей и задач всемирного форума молодежи.

Форум грузей

ДВЕНАДЦАТЫЙ, ВСЕМИРНЫЙ

Важной составной частью подготовки к XII Всемирному фестивалю являются мероприятия по достойной встрече 40-летия победы советского народа в Великой Отечественной войне. Комсомольцы должны принимать активное участие в военно-патриотических слетах, проводить встречи с ветеранами, помогать им в решении бытовых вопросов.

Комсомольцам института уже

яркими и разнообразными — мне посчастливилось провести лето в составе интернационального студенческого строительного отряда «Товарищ», дислоцированного в Сестрорецке. В отряде подобрался исключительно дру-

сейчас есть о чем рапортовать фестивалю. За летние месяцы бойцами строительных отрядов ЛИТМО проделана большая общественно-политическая работа. Участники третьего семестра отработали день ударного труда в фонд фестиваля.

Штаб по подготовке к фестивалю выступил с инициативой о перечислении средств, заработанных студентами на овощебазе, в фонд всемирного праздника юности. Комитет ВЛКСМ института предлагает комсомольским группам обсудить эту инициативу.

Штаб также обсудил вопрос о необходимости проведения социалистического соревнования между комсомольскими организациями факультетов за право послать своего представителя в составе ленинградской делегации на фестиваль. Городской комитет ВЛКСМ одобрил эту инициативу.

Комитет ВЛКСМ ЛИТМО выра-

жает уверенность, что подготовка к XII Всемирному фестивалю молодежи и студентов займет важное место в общественной жизни каждой комсомольской группы, каждого студента.

Константин ЗАЙКИН, секретарь комитета ВЛКСМ ЛИТМО, председатель студентского штаба по подготовке к XII Всемирному фестивалю молодежи и студентов

шадки, концерты, вечера встреч. Помимо выполнения производственных заданий, нам предстояло встречать у себя гостей из братской Чехословакии. В первый же вечер мы собрались у большого костра, пели русские и

словацкие песни, играли в веселые игры. Особенно запомнилась наша отрядная спортивная олимпиада. От желавших принять в ней участие не было отбоя. Все наши «олимпийцы» разделились на четыре команды. Началась подготовка к стартам, вызвавшая всеобщий подъем. Бурно обсуждались предложения, как назвать команду, готовились костюмы. Наконец все приготовления за-

кончились, команды построились и с песнями отправились на место проведения состязаний. Старты начинались с «королевы спорта» — легкой атлетики. Кое в чем наша программа совпала с олимпийской, а кое в чем и отличалась. Например, проводились у нас такие виды соревнований, как прыжки в сторону, метание... кирпичика. Конечно же, особенно упорной борьба была в эстафете. Все участники проявили нема-

ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!



Кадров

ПРИБОРОСТРОЕНИЮ

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

№ 23 (1188) ● Четверг, 30 августа 1984 г. ● Выходит с 1931 года ● Цена 2 коп. ●

НАША ДОСКА ПОЧЕТА

На передовом рубеже науки

ПОЧТИ ПЯТЬДЕСЯТ ЛЕТ назад десятки научных работ, связанных с исследованием, проектированием и производством приборов и устройств вычислительной техники. Под руководством Сергея Александровича подготовили свои работы 60 канди-

датов наук. 11 докторских диссертаций написаны при его научной консультации.

Глубокое знание теории и техники приборостроения способствовало плодотворной научной деятельности С. А. Майорова. В 1953 году он защитил кандидатскую диссертацию и вскоре после этого был избран заведующим кафедрой Ленинградского института авиационного приборостроения. С 1958 года в течение четырех лет он заведовал кафедрой в Ленинградском механическом институте.

В 1962 году С. А. Майоров назначается проректором по научной работе Ленинградского института точной механики и оптики и избирается по конкурсу заведующим кафедрой вычислительной техники. Под его руководством в нашем институте были организованы вычислительный центр, несколько учебных лабораторий, отраслевая лаборатория цифровых вычислительных и управляющих машин. В 1969 году Сергей Александрович успешно защитил докторскую диссертацию. В том же году ему было присвоено звание лауреата Государственной премии СССР.

Профессор С. А. Майоров является автором 150 научных работ, в том числе 20 монографий. Под его руководством выполне-



нужно творческих замыслов и энергии. Общественность института недавно отметила его 70-летие. От лица всех наших читателей приносим С. А. Майорову сердечные поздравления, желаем ему крепкого здоровья и дальнейших успехов в работе!

Сергей Александрович полон творческих замыслов и энергии. Общественность института недавно отметила его 70-летие. От лица всех наших читателей приносим С. А. Майорову сердечные поздравления, желаем ему крепкого здоровья и дальнейших успехов в работе!

люю волю к победе. А сильнее удостоились медалей. После легкой атлетики прошли турниры по «крестикам и ноликам», домино, регби и футболу.

Прошли всего три недели, а нам казалось, что мы знаем друг друга годы. Расставались со слезами на глазах. Сделаны последние фотокадры, в наших блокнотах появились адреса новых друзей. И вот уже поезд увозит их далеко-далеко. Хотелось бы, чтобы эта встреча не была последней!
М. ЯЛЫШЕВА, студентка 346-й группы, боец ИССО «Товарищ»



КАЖДОЕ строительное лето оставляет в нашей памяти незабываемые впечатления. В этом году впечатления были особенно

Решения Пленума ЦК КПСС — в жизнь!

СОВЕТ ИНСТИТУТА заслушал и обсудил доклад заведующего кафедрой вычислительной техники профессора С. А. Майрова «О воспитательной работе, проводимой кафедрой ВТ со студентами и сотрудниками в свете постановления июньского (1983 г.) Пленума ЦК КПСС». Совет института предложил всем кафедральным коллективам изучить опыт кафедры вычислительной техники и использовать его при ведении воспитательной работы.

ПОНЯТИЕ «ВОСПИТАНИЕ» — очень емкое понятие. В последнем философском энциклопедическом словаре оно определяется следующим образом: «Воспитание, а точнее, коммунистическое воспитание, — это планомерное, целеустремленное и систематическое формирование всесторонне и гармонически развитой личности в процессе построения общества развитого социализма и коммунизма».

Главное в коммунистическом воспитании — формирование у советских людей научного, марксистско-ленинского мировоззрения, прочной идейной убежденности и четких классовых позиций. Результатом воспитания должна быть высокая трудовая и политическая активность советского человека в борьбе за осуществление задач социального, экономического и духовного развития общества.

Современный мир очень сложен, идет острая идеологическая борьба двух систем. В свете этого каждый из нас должен владеть марксистско-ленинским мировоззрением, отстаивать его в любых ситуациях, анализировать явления, происходящие в мире, с классовых позиций. Это объективная необходимость сегодняшнего дня.

На XXVI съезде КПСС был подтвержден курс на дальнейшее совершенствование всей идеологической, воспитательной работы. Эта проблема была предметом специального глубокого рассмотрения на июньском (1983 г.) Пленуме ЦК КПСС.

В докладе на этом пленуме «Актуальные вопросы идеологической, массово-политической работы в партии» тов. К. У. Черненко подчеркнул, что: «Важнейшей задачей партия считает воспитание у каждого человека потребности в труде, ясного сознания необходимости добросовестной работы на общее благо».

Коммунистическое воспитание студенческой молодежи и коллектива — сложный многогранный процесс, в котором участвуют партийная и другие общественные организации, кафедры, деканаты, ректорат. Кафедра вычислительной техники руководствуется при этом всем комплексом партийных решений по вопросам воспитания.

В основу текущего и перспективного планирования нашей ра-

боты был принят комплексный план коммунистического воспитания студентов на весь период обучения, утвержденный парткомом института. План определяет основные направления организации воспитательной работы в коллективе: формирование марксистско-ленинского мировоззрения через предмет, гармоничное сочетание всех форм идейно-политического, трудового, нравственного, эстетического и физического воспитания. В плане учтены специфика работы в студенческой общности, работы с аспирантами и другие вопросы.

Основой высшего образования в нашей стране является единство обучения и воспитания, ор-

ганизма при Петроградском райкоме КПСС, многие занимаются на факультете лекторского мастерства, повышают квалификацию на ФПК, проходят стажировку на ведущих предприятиях страны.

Треугольник и партгруппа кафедры заботится о повышении квалификации преподавателей в процессе научной работы и подготовки диссертаций. Вычислительная техника — активно развивающаяся область знаний, она требует постоянного самосовершенствования. В настоящее время бурно развивается класс персональных микро-ЭВМ. Нами поставлена задача овладеть этой техникой в текущем году и шире использовать ее в учебном процессе. На кафедре проводятся контрольные посещения открытых лекций с последующим обсуждением. Сотрудники НИЧ повышают свою квалификацию в аспирантуре и в научных семинарах.

Особое внимание уделяется на кафедре производственной дисциплине, при этом особую ак-

НА ВЕСЬ ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ

гическое сочетание приобретения разносторонних профессиональных знаний с формированием марксистско-ленинского мировоззрения. Эта задача не только кафедр общественных наук, но и всех выпускающих кафедр.

Воспитательная работа на кафедре вычислительной техники складывается из двух взаимосвязанных частей: воспитание преподавательского состава и сотрудников НИЧ и воспитание студентов нашей специальности.

В ДЕЛЕ ВОСПИТАНИЯ студентов важную роль играет личность воспитателя. Воспитание примером предполагает высокую требовательность преподавателей к себе, к уровню своего педагогического мастерства, к этике поведения. Кафедра ВТ постоянно заботится о повышении профессиональных знаний и культуры преподавателей. Практически все они учились или обучаются в Университете марксизма-

тивность проявляет здесь партгруппа. Ею были внесены предложения по упорядочению работы лаборантов и трудовом режиме в течение смены.

Партгруппа и руководство кафедры многое делают для повышения общественной и политической активности сотрудников. Все преподаватели и большинство инженерно-технических работников имеют серьезные общественные нагрузки.

Свой немалый вклад в дело воспитания вносит и профгруппа кафедры, возглавляемая профгруппоргом Б. Д. Тимченко. В первую очередь используется социалистическое соревнование как форма развития коммунистического отношения к труду. На кафедре принимаются актуальные и конкретные социалистические обязательства, обеспечивается гласность в подведении итогов соревнования. Производственные совещания несут у нас не-

малую воспитательную нагрузку. За год было проведено восемь таких совещаний.

Профгруппа участвует в проверках трудовой дисциплины сотрудников и организует обсуждения их результатов в коллективе.

Для улучшения работы кафедры организует встречи со своими выпускниками разных лет и учитывает критические замечания питомцев. Очередная такая встреча прошла осенью прошлого года. Многие делается для поддержания традиций кафедры и института. Так, было широко отмечено столетие со дня рождения бывшего заведующего кафедрой С. А. Изенбека.

Большую помощь в воспитании оказывают кафедры общественных наук, что приносит взаимную пользу. Например, совместно с кафедрой истории КПСС разработана контрольно-обучающая система по курсу «История КПСС» на базе ЭВМ СМ-3. Совместно с кафедрой философии и научного коммунизма были разработаны дополнения к программам, в которых изложены рекомендации по связи разделов специальных курсов с определенными социальными, политическими, мировоззренческими проблемами.

КОММУНИСТИЧЕСКОЕ воспитание студентов становится эффективным при условии целенаправленного, непрерывного и обязательно коллективного воздействия преподавателей. Здесь необходима системность учебно-воспитательских требований. Для этого нами была упорядочена система управления, контроля и взаимодействия всех лиц, связанных с этой работой. Воспитательная работа сегодня проводится кафедрой систематически и комплексно.

Создана учебно-воспитательная комиссия специальности. На ее заседаниях присутствуют секретарь бюро ВЛКСМ специальности, старшие кураторы и кураторы тех групп, студенты которых приглашаются на УВК. Заседания проводятся еженедельно в первый месяц после начала семестра и один раз в две-три недели в течение семестра для контроля за текущей успеваемостью и посещаемостью.

Партгруппа кафедры, возглавляемая доцентом В. И. Скорубским, систематически оказывает помощь комсомольцам. Инициатива кафедры легла в основу эксперимента по повышению дисциплины студентов, проводимого на ФТМВТ.

На кафедре вычислительной техники проводятся «выездные заседания»: преподаватели во главе с заведующим кафедры приходят в «неблагополучный» поток. За семестр было проведено два таких заседания.

Особое внимание обращается на поддержание активной связи

между деканатом, кафедрой и кураторами. Прежде всего это касается взаимной информации обо всех принимаемых решениях.

Кураторы нашей кафедры направляют и организуют работу старост и комсоров. Перед кураторами, ставится цель — лично знать каждого студента своей группы. Это помогает установить более четкий контроль за текущей успеваемостью и посещаемостью. Хотелось бы отметить как куратора доцента Э. В. Стародубцева, плоды кропотливой работы которого способствовали повышению успеваемости студентов от семестра к семестру. Индивидуальный подход при работе со студентами позволяет им ликвидировать задолженности в минимальные сроки.

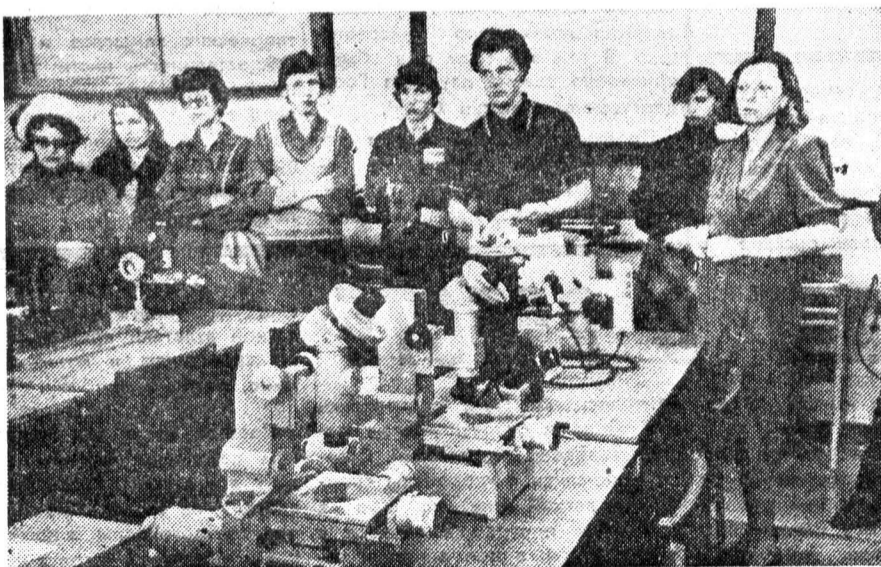
ОСОБОЕ ВНИМАНИЕ кафедра уделяет дисциплине студентов. Практически все преподаватели кафедры ввели контроль посещаемости занятий. Студенты, имеющие пропуски, вызываются на УВК специальности. За пропуски занятий без уважительных причин был отчислен студент третьего курса В. Вылегжанин, а трое прогульщиков сняты с стипендии. Родителям студентов, не выполняющих учебного графика, мы регулярно пишем письма, звоним по телефону, приглашаем на кафедру для беседы.

Большую воспитательную роль играет наглядная агитация. На кафедре имеются стенды СНО, курсового и дипломного проектирования, ГОСТы. Создан музей истории ВТ, который иллюстрирует процесс развития вычислительных машин — от устройств механического типа до современных ЭВМ.

Кафедра ведет постоянную работу в общежитии. Здесь в соответствии с планом проходят ежемесячные лекции, встречи, беседы и лекции. Эту работу возглавляет сейчас М. Д. Добротин. Студенты нашей специальности в последнее время не допускали нарушений правил проживания и активно участвуют в работе студенческих органов самоуправления.

Кафедра добилась значительных успехов в организации осенних сельхозработ. В 1982 году наш отряд занял первое место в Петроградском районе, а в прошлом году был лучшим в институте, выполнив план к 15 сентября, и в течение оставшейся недели помогал завершать план другим отрядам факультета.

С. МАЙРОВ, профессор, доктор технических наук, лауреат Государственной премии, заслуженный деятель науки и техники РСФСР, заведующий кафедрой вычислительной техники



Многие из тех, кто сегодня впервые придет в аудиторию, прежде чем принять решение о поступлении в ЛИТМО, побывали на «Днях от-

крытых дверей», которые неоднократно проводились в институте в начале этого года. На снимках нашего фотокорреспондента Зинаиды

Степановой будущие абитуриенты в лабораториях оптического (снимок слева) и инженерно-физического (снимок справа) факультетов.

СЕЙЧАС часто слышишь — да и министерский директив выходит немало — о необходимости активизации обучения в вузе, о применении активных форм обучения. Что это? Очередная кампания, после которой, как это нередко бывало раньше, все остается в учебном процессе по-прежнему, привычно, устойчиво? Или это веяние моды, культивируемое изобретательными одиночками-педагогами?

Отвечу на эти вопросы так: возникла реальная необходимость интенсификации учебного процесса во времени с целью повышения усвоения знаний студентами, освобождения учебного процесса от некоторых смежных дисциплин, нередко повторяющих друг друга, усиления интереса со стороны студентов к той или иной науке. Правда, всего этого можно добиться и традиционными методами, улучшая качество преподаваемых дисциплин, освобождаясь в организационном порядке от повторов в курсах, повышая профессиональный уровень преподавателей, улучшая деятельность общественных организаций типа СНО.

Да, это необходимый и важный процесс совершенствования учебного процесса. Но сегодня этого уже мало. Чтобы пройти путь интенсификации и повышения эффективности учебного процесса за сравнительно короткое время, нужны более активные формы обучения. На кафедре экономики промышленности и организации производства мы учебный процесс активизируем через создание и применение ситуационных деловых игр. Экспериментальная стадия их проверки в лаборатории уже пройдена и она показала значительное возрастание интереса студентов к выпол-

нению лабораторных работ. Тем более, что здесь студент не пассивный статист, определяющий расчетным путем заранее запрограммированный и точно определенный ответ на поставленные в работе вопросы, а активный участник, выполняющий определенную роль (начальника отдела, цеха, производства), сам определяющий конечное решение и итоговые величины, в зависимости от получения которых и со-

и материальных ресурсов. Большинство лабораторных работ планируются в 1985/86 учебном году перевести на использование ЭВМ.

Обнадеживает то, что программы на ЭВМ составлены и материалы размножены. Хотя по-прежнему остаются трудности: отсутствие терминальных устройств и сложности чисто организационного порядка в выходе на ЭВМ.

Активизации учебного процесса

Проблемы высшей школы

Активизация обучения

ответствующим образом морально поощряемый.

В настоящее время подготовлены к учебному году три деловые игры (разработчики А. А. Голубев, Т. Н. Васильева, Д. М. Мальцев), и четыре ситуационные лабораторные работы — в ближайшем плане издания.

Перевод рутинных расчетов в практических работах, особенно в сложных математических зависимостях, на ЭВМ освобождает значительную часть учебного времени на экономический анализ полученных результатов, принятие студентом самостоятельных решений по совершенствованию деятельности производственного объединения, повышению эффективности использования трудовых

на кафедре содействует и набирающий силу уровень тестирования по безмашинной и машинной программной системе контроля знаний студентов, применяемой как на лекциях, так и в лабораторном практикуме.

Не думаю, что преподаватели, привычно действующие мелком на доске, должны в угоду современным направлениям активизации учебного процесса прослыть консерваторами. Здесь крайности, по-моему, неуместны. Нужен, бесспорно, мейок, от него нигде не уйдешь. Но, скажите, зачем же вычерчивать таблицы, схемы, рисунки, не несущие особой информационно-учебной нагрузки? Не лучше ли их размножить с раздечей студентам на

лекции, с демонстрацией их при помощи слайдов и диафильмов? Технические средства обучения, локальное телевидение не должны при этом заслонить фигуру преподавателя, его мастерство, профессионализм, умение поддерживать нить так называемой двусторонней связи со студенческой аудиторией.

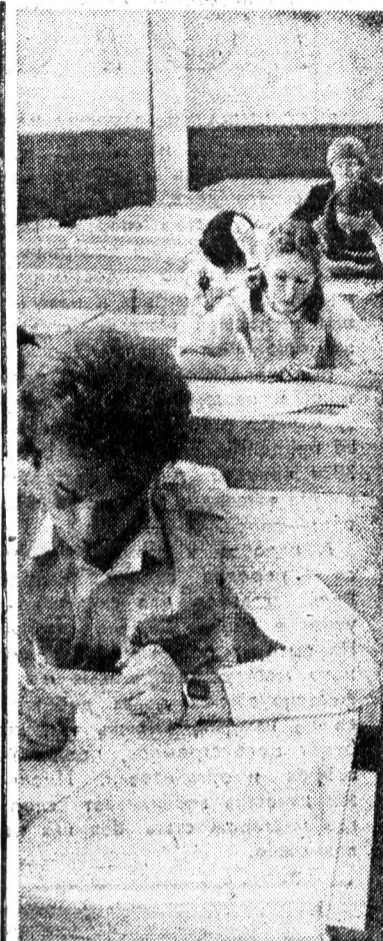
Коснусь теперь и такой проблемы, как трудности чтения лекций при наличии опубликованного конспекта лекций, к тому же имеющегося по всем дисциплинам экономического цикла на руках у студентов.

Проблемное чтение лекций? Да. Кроме того, здесь, как нельзя кстати, рациональное применение средств технического обучения. Именно рациональное, так как увлечение демонстрацией учебных кинофильмов может привести к снижению эффективности процесса приобретения знаний. Скорее всего здесь уместно было бы демонстрировать фрагменты фильмов. Но для этого необходимы большие трудозатраты и соответствующий уровень профессионализма работников, обслуживающих эти средства обучения.

На практике же у преподавателей, начинающих читать в оснащенных ТСО аудиториях, затраты времени на подготовку к демонстрации слайдов, диафильмов, кинофильмов и функционированию систем обратной связи настолько велики, что приводят к свертыванию объема демонстрационного материала.

Тем не менее, эти проблемы необходимо решать как в масштабах института, так и отдельных кафедр.

Э. КРОЛИВЕЦКИЙ,
доцент кафедры экономики промышленности и организации производства



За подготовкой к ответу на вступительном экзамене по математике.

Фото Э. Степановой

На подготовительных курсах для поступающих в институт будущие абитуриенты под руководством опытных преподавателей получили в концентрированном виде знания, необходимые для успешной сдачи вступительных экзаменов (снимок внизу).

Рождается лазерное объемное кино

Вы СМОТРИТЕ в зеркало и видите там отражение человека. Видите четко, во всех красках, словно сам он, из плоти и крови, движется и разговаривает за прямоугольным стеклом в нескольких шагах от вас. Однако перед зеркалом этого человека нет. Перед вами отражение... невидимки.

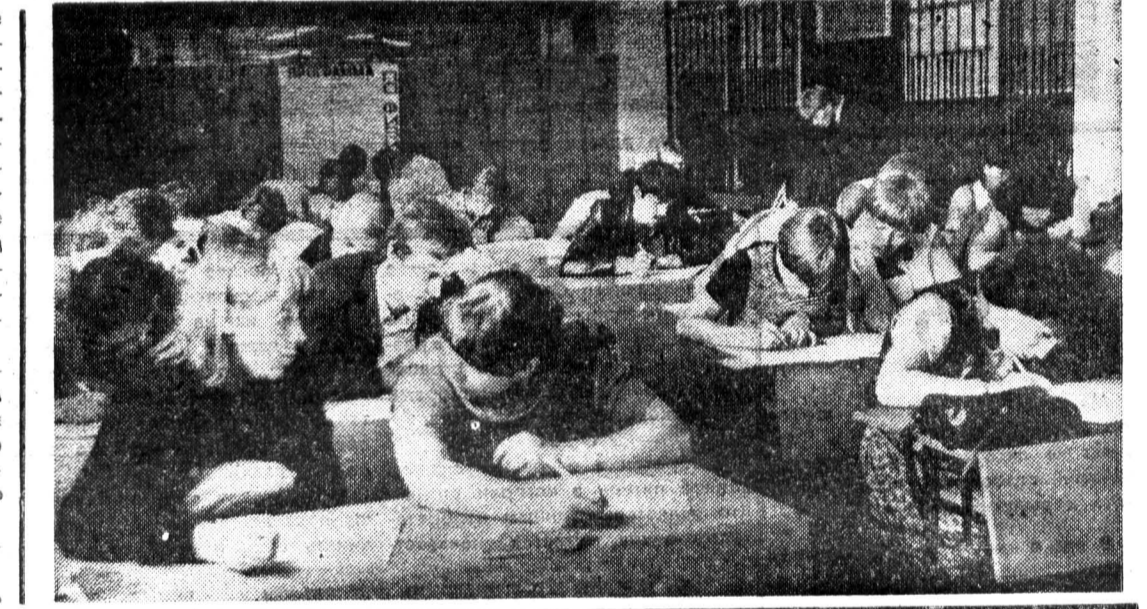
Последние достижения советских ученых дают основания полагать, что в обозримом будущем каждый человек в принципе сможет «познакомиться» с призраками, сотканными из света и воздуха. Эти возможности открывает перед нами голография — новый метод

явшемся в Москве XII конгрессе Международного союза кинематографических технических ассоциаций первого голографического фильма, созданного советскими учеными — сотрудниками Научно-исследовательского кинофотоинститута. Фильм был короткий, всего полминуты, еще не цветной, и одновременно перед экраном сидели четыре зрителя. Но все, кто его видел, вставали после сеанса ошеломленными.

После сеанса состоялась беседа журналистов с руководителем работы, доктором технических наук Комаром. «Следующий наш шаг, — сказал тогда Виктор Григорьевич, — съемка подобного цветного фильма».

И вот мы снова сидим с Комаром в его кабинете.

— Действительно, нам удалось найти принцип голографического кино, «оторвать» изображение от экрана, сделать его не только объемным, но и зрительно близким к реальному, — рассказывает ученый. — Почему именно мы стали первыми? Дело в том, что за решение этой проблемы бралась, как правило, физики, мало



технику для первого голографического кинотеатра.

За истекшие семь лет был решен целый ряд сложнейших технических задач. Для съемки, например, понадобился лазер, световой луч которого обладал бы

соб получать мощные красное и зеленое лазерные излучения. А для получения синего излучения физики из Академии наук Белоруссии предложили использовать специальные красители.

С наименьшими трудностями

предложил интересный метод съемки больших сцен (например, на природе), которые невозможно осветить лазерным лучом. Сцена снимается в обычном свете многообъективной камерой, причем каждый из объективов «видит» ее в своем ракурсе. Затем кадры каждой сцены мы переснимаем на специальную пленку уже в едином лазерном свете. В результате получаются голограммы, с которых можно проецировать объемные изображения.

Важнейший из элементов голографической кинотехники — экран. Он ничего общего не имеет с обычным киноэкраном. Это зеркало, состоящее из множества невидимых зрителю элементов. Долго не удавалось сделать неощутимыми стыки между отдельными элементами: добиваться изображений без «швов». Но все это позади, экран готов для эксперимента.

И, может быть, голографическое кино постепенно придет на смену обычному, как звуковое пришло на смену немому, а цветное — черно-белому.

А. ИВАХНОВ

ЗЕРКАЛО ДЛЯ НЕВИДИМКИ

Горизонты науки

уникальными свойствами: группа волн излучения, необходимого для наших съемок, должна занимать на спектре полосу шириной в одну десятимиллиметровую долю миллиметра. Промышленность такие приборы не выпускает, и оптикам пришлось создавать такой лазер специально для нас.

Для получения цветного изображения требуются лучи трех цветов: красного, зеленого и синего. После долгих поисков исследователи Ленинградского государственного оптического института имени С. И. Вавилова нашли спо-

фотографирования, в результате которого получаются объемные изображения, несущие максимальную информацию о снимаемом объекте. На выставках демонстрируются голограммы исторических реликвий, произведений искусств, других музейных экспонатов, сделанные по методу члена-корреспондента АН СССР Юрия Николаевича Денисюкова и восстанавливающиеся обычным светом.

Научившись получать голографические снимки, ученые в разных странах задались целью создать кинематограф, кадрами которого были бы не двухмерные снимки, а голограммы. Сенсацией был показ в 1976 году на состо-

знакомые со спецификой кинематографа. Мы же подходили к ней именно с кинематографических позиций, ставили задачи, решать которые нам помогали физики, химики, представители многих научных коллективов страны.

Сейчас мы подошли к созданию цветного голографического фильма и скоро приступаем к его съемкам. «Зрительный зал» на этот раз будет рассчитан на семь человек, размеры экрана пока тоже довольно скромные. Не потому, что мы не можем сделать его большим — для проверки принятых решений этого вполне достаточно. Если все получится, как задумано, в дальнейшем предполагаем создать

ГОТОВИТЬ МАСТЕРОВ!



ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ специалист по избранной профессии, то есть настоящей мастер своего дела, и — одновременно — мастер спорта! Пока что такое сочетание воспринимается как трудно достижимый идеал. Но стремиться к нему может и должен каждый студент, занимающийся спортом.

Как же обстоит дело на практике? В нашем институте спорту отдают свой досуг примерно 80 процентов студентов — более 3000 человек. А вот мастерами спорта ежегодно становятся лишь один-два...

А надо ли к этому стремиться — нередко задают вопрос. Ведь главное для студента — успех в учебе. Да, это главное. Но высоких достижений, подлинного мастерства в учебных и профессиональных делах добивается не каждый, а лишь тот, кто будет целеустремлен, предельно собран и организован. Именно эти качества воспитывает спорт, где мастером стать без них невозможно.

С каждым годом задачу подготовки спортсменов высшей квалификации решать становится все трудней. В одиночку — только тренеру — теперь уже не справиться с комплексом проблем, сопровождающих подготовку мастера спорта СССР. На пути к цели приходится решать вопросы психологической подготовки, функциональной и технической тренировки, но особенно много организационных. Чтобы преодолеть все это, требуется особая настойчивость и даже интуиция как спортсмена, так и педагога. В этот процесс, как правило, помимо них, включаются и другие специалисты.

В условиях вуза на пути к цели особую роль играет коллектив, окружающий студента, — учебная группа, в которой учится претендент на звание мастера спорта. Доброжелательная обстановка, поддержка товарища в трудную минуту в учебных и личных делах — это неперемьнные условия, без которых невозможны никакие серьезные достиже-

ния. Именно такая почва, такой фон были созданы в нашем институте в 600-й группе оптического факультета, где вырос мастер спорта по прыжкам в длину Сергей Кириллов. В соревнованиях всесоюзного масштаба Сергей добился результата 7 метров 72 сантиметра, что превышает норматив мастера спорта СССР по легкой атлетике. Кстати, для получения этого почетного звания недостаточно лишь далеко прыгнуть. Непременным условием является положительная характеристика личности, общественное лицо спортсмена, его показатели в труде и учебе.

Навряд ли на первом курсе Сергей, совершив прыжок немногим далее шести метров, мог предполагать, что на пятом курсе сможет «улететь» к восьмиметровой отметке. Да тогда он не очень-то и интересовался длиной, а предпочитал прыжки в высоту. Но вот позади пять лет тренировок, выполнил колоссальный объем работы и мастерский

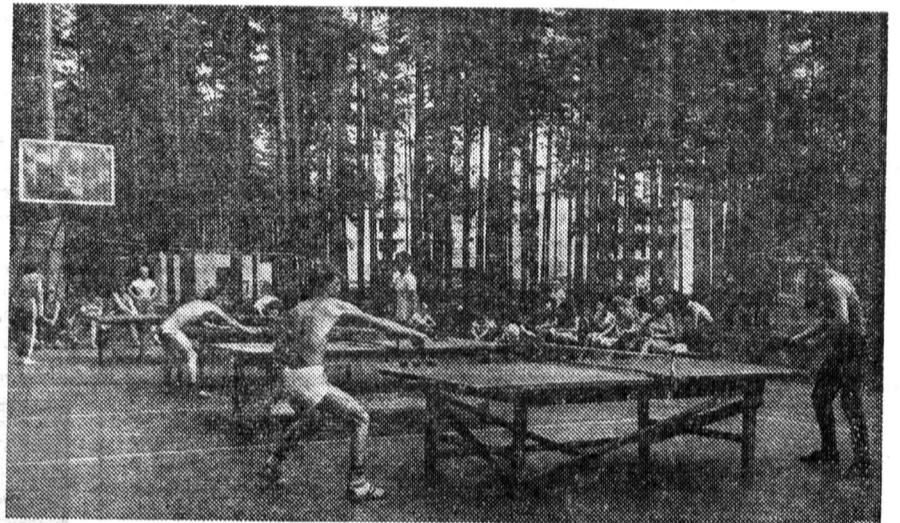
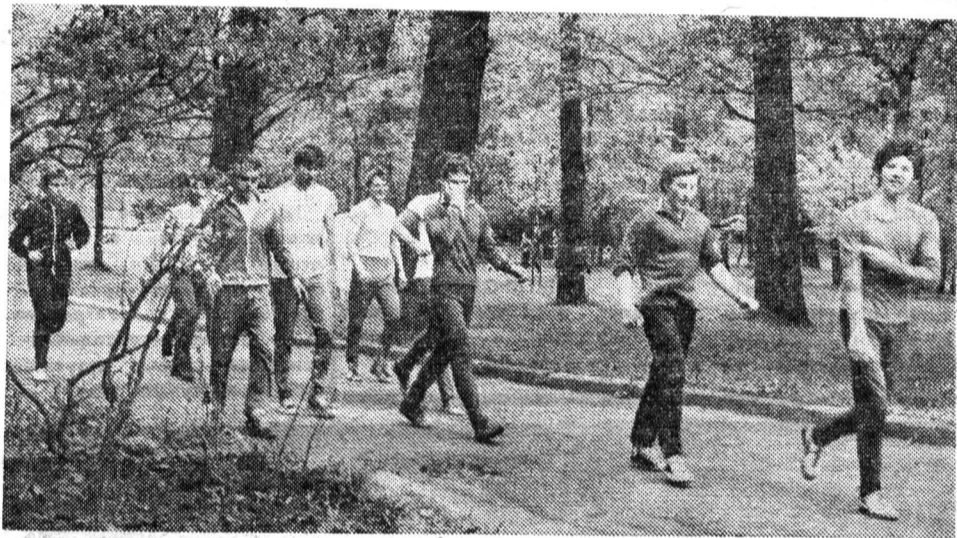
рубеж преодолел! Стремление Кириллова не отставать от товарищей по группе, вовремя сдавать все зачеты и экзамены не оставалось незамеченным в институте. В деканате оптического факультета в свою очередь во всем старались идти ему навстречу. От лица кафедры физического воспитания и спорта и спортклуба института хочется поблагодарить заместителя декана О. Ф. А. Шехонина и общественного зам. декана по физвоспитанию Л. Е. Кузнецову за всемерное содействие в создании для Сергея благоприятных условий. Все это, конечно, ничего общего не имеет с тепличным режимом, в который попадают иные рекордсмены. Сергей Кириллов вполне сформировался как личность. У него уже есть своя семья — жена и ребенок. Он дисциплинирован, требовательно относится к своим делам и поступкам.

Высокое звание мастера спорта налагает и большую ответственность на его обладателя. От

Сергея ждут, что он закрепится в когорте сильнейших прыгунов страны, со временем преодолет заветный для всякого прыгуна экстракласса рубеж — 8 метров. Не исключено, что осилит Кириллов затем и 8 метров 5 сантиметров, а это уже результат мастера спорта международного класса!

Но при всем этом не будем забывать, что сейчас Кириллов стал дипломником, что он стоит на пороге того, чтобы стать мастером в избранной специальности.

Э. АМБАРОВ,
доцент, кандидат педагогических наук



На аллеях парков вблизи студенческого общежития института на Петроградской стороне студенты проводят занятия по общефизической подготовке. Спортсмены всех специализаций с большим увлечением принимали участие в турнирах по настольному теннису, проводившихся в спортивно-оздоровительном лагере.

Фоторепортаж З. Степановой

КНИГА-

85

Магазин «Техническая книга» принимает предварительные заказы на литературу издательства «Машиностроение», подготовленную к выпуску в 1985 году.

В плане намечены к изданию книги по всем актуальным вопросам машиностроительной промышленности. Среди авторов — ведущие ученые ЛИТМО. Большое внимание уделено литературе по созданию и эксплуатации гибких автоматизированных производств, робототехнике. В частности, планируется выпуск книг:

МИТРОФАНОВ С. П. Групповая технология изготовления заготовок серийного производства. (IV кв.) 90 к.

ЛОГАСHEB B. Г. Технологические основы гибких автоматических производств. (I кв.) 70 к.

ЛЕБЕДОВСКИЙ М. С. и др. Научные основы автоматической сборки. (IV кв.) 1 р. 50 к.

ПЕТРОВ В. А. и др. Планирование гибких производственных систем. (I кв.) 70 к.

Подробно ознакомиться с проектом плана выпуска книг издательства «Машиностроение» и оформить предварительный заказ можно в магазине «Техническая книга». Адрес магазина: Пушкинская ул., 2. Все виды транспорта до пл. Восстания. Телефон для справок: 164-65-65.

В МУЗЕЯХ СССР в настоящее время хранится большое количество оптических приборов и инструментов, изготовленных в разное время, в различных странах мира крупнейшими мастерами оптического приборостроения.

ОЧКИ
Изобретение очков до сих пор «белое пятно» в истории оптики. Кто является истинным изобретателем очков, остается неизвест-

ным, а между тем появление очков Ф. Энгельс назвал в числе важнейших изобретений XIII века. «Действительным бесспорным достижением XIII века, — писал академик С. И. Вавилов, — явилось изобретение очков в Италии и постепенное распространение их... Замечательно и вместе с тем печально, что ученые-оптики XIII века, много писавшие о преломляющих средах, по-видимому, не причастны к изобретению очков».

Точное время появления очков на Руси неизвестно.

Во второй половине XVII века очки в России получают уже широкое распространение. Об этом свидетельствуют цифры (5892 пары очков), приведенные в Росписи немецких товаров, которые были привезены морем в 1671 году в Архангельск.

В конце XVII века очки име-

лись в Москве уже в избытке, так что московские купцы начали вывозить их на продажу в Сибирь и даже в Китай... Известно, например, что «московский гость» Никитин вывозил в Сибирь и Китай очки, изготовленные из «белого» высококачественного стекла (хрустала).

В XVII веке в Москве начинают появляться мастера, умеющие чинить очки и подбирать к ним

зрительные трубы, предназначенные для объемного восприятия изображений предметов. Две такие трубы находятся в Государственном Историческом музее.

Петр I имел в 1728 г. в своем распоряжении 25 зрительных труб разных размеров. Некоторые из них, находившиеся ранее в «Кабинете Петра Великого», хранятся теперь в Государственном Эрмитаже в Ленинграде.

двоковыпуклые линзы, дававшие чистые и малоискаженные изображения. Секрет изготовления линз для своих микроскопов Левенгук держал в тайне до самой смерти.

Левенгук изготовил около 400 микроскопов, дававших разное увеличение. До настоящего времени сохранился один экземпляр микроскопа Левенгука в университетском музее города Утрехта,

В Политехническом музее в Москве имеется точная копия микроскопа Левенгука, изготовленная в 1941 г. механиком Биологического отделения АН СССР Батановым по чертежам С. Л. Соболя. Размеры микроскопа 4,5×2,5 см, длина ручки 5 см.

В 1765 г. Екатерина II приобрела у наследников Либержюна его знаменитый Анатомический кабинет, в котором имелось большое количество микроскопов и микроскопических препаратов. За эту коллекцию канцлер Воронцов уплатил 6000 талеров. В настоящее время эта уникальная коллекция микроскопов Либержюна эспонируется в Политехническом музее в Москве.

В. ГУРИКОВ

ОПТИЧЕСКИЕ ПРИБОРЫ ПРОШЛЫХ ВЕКОВ

О ТВОЕЙ ПРОФЕССИИ

стекла.

Об очках XVII в. можно получить достаточно полное представление по великолепным экземплярам очков этого периода, хранящихся в Государственной Оружейной палате в Москве.

ТЕЛЕСКОПЫ

До нашего времени сохранилось довольно большое количество зрительных труб XVII века. В Государственном Эрмитаже в Ленинграде имеется шесть труб этого периода. Зрительные трубы второй половины XVII века имеются и в Музее М. В. Ломоносова (Ленинград). Наибольший интерес представляет зрительная труба, состоящая из восьми вдвигающихся друг в друга картонных тубусов, работы английского оптика Джона Яррвелла.

Среди сохранившихся зрительных труб конца XVII — начала XVIII в. имеются и бинокулярные

В связи с историей изготовления зеркальных телескопов в России нельзя не упомянуть о замечательном русском мастере И. П. Кулибине. В 1768 г. Кулибиным был изготовлен зеркальный телескоп, который он преподнес, Екатерине II. К сожалению, этот уникальный инструмент не сохранился.

В Музее-усадьбе Ф. И. Тютчева в Муранове (Московская область) хранится зеркальный телескоп работы английского мастера XVIII в. Р. Тайнджея.

В музеях СССР есть много других зеркальных телескопов.

МИКРОСКОПЫ

Простые микроскопы, состоящие из одной собирающей линзы появились в XVII в. Больших успехов в их изготовлении добился голландский ученый А. Левенгук. Левенгуку удалось получать совершенные по форме

Редактор Ю. Л. МИХАЙЛОВ

М-29947 Заказ № 2162

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