



# Кадров приборостроению

Орган парткома, комитета ВЛКСМ, профсоюзной организации  
и ректората Ленинградского института точной механики и оптики

№ 19 (857)

Среда, 21 мая 1975 г.

Выходит с 1931 года

Цена 2 коп.



В социалистическом соревновании за досрочное выполнение девятой пятилетки высоких показателей добился второй сборочный участок экспериментально-опытного завода. На снимке: член месткома А. Ф. Козырева вручает победителям соревнования переходящее Красное знамя.

Фото З. Саниной

## Партийная жизнь

# ОБОБЩИТЬ ОПЫТ, НАМЕТИТЬ ПЕРСПЕКТИВЫ

**В ОБСТАНОВКЕ** всенародного подъема, вызванного подготовкой к очередному XXV съезду КПСС, проходит отчетно-выборное собрание партийной организации института. Оно подведет итоги проделанной за отчетный год работы и определит перспективы на предстоящий период.

Задача отчетно-выборного собрания состоит в том, чтобы всесторонне проанализировать практику работы по выполнению решений XXIV съезда и последующих постановлений ЦК КПСС, сверить достигнутые результаты с возросшими требованиями партии к деятельности первичных парторганизаций и на этой основе определить конкретные меры, которые необходимо осуществить, чтобы еще более успешно выполнять роль политического ядра коллектива.

Первейший долг парторганизации института — возглавить общественную и производственную активность трудящихся, всемерно поддерживать и развивать их

инициативу. На собрании следует внимательно рассмотреть, обеспечивает ли уровень партийной работы в коллективе успешное решение стоящих перед ним задач, насколько полно ее формы и методы соответствуют современным требованиям. Собрание призвано способствовать мобилизации коммунистов, всех трудящихся на борьбу за повышение эффективности учебного процесса, ускорение научно-технического прогресса. Особое внимание следует обратить на устранение имеющихся промахов и недостатков, приведение в действие неиспользованных резервов.

В жизни института сейчас ответственный период. Осуществлена реорганизация структуры ЛИТМО. Теперь дело за реальным осуществлением намеченного, за практическими шагами. Это прежде всего касается кадровых вопросов. Нам необходимо укомплектовать все кафедры и подразделения преподавателями и

ливать пропаганду ленинского идейного наследия, улучшает постановку марксистско-ленинского образования коммунистов, воспитания студентов в духе высокой сознательности, советского патриотизма и социалистического интернационализма, непримиримости к буржуазной идеологии, строгого соблюдения норм коммунистической морали. На отчетно-выборном собрании надлежит обстоятельно рассмотреть вопросы пропагандистской и массово-политической работы, определить конкретные меры повышения ответственности идейного воспитания в соответствии с постановлением ЦК КПСС «О работе по подбору и воспитанию идеологических кадров в партийной организации Белоруссии».

Повышение уровня воспитательной работы во всех звеньях — задача первостепенной важности. Здесь нами еще далеко не в полной мере используется план коммунистического воспитания студентов на весь период обучения. Коммунистам предстоит высказать на собрании свои предложения по активизации работы в этом направлении.

Важно, чтобы на собрании шел разговор о проверке исполнения принятых решений. Проверять исполнение — это значит не только фиксировать недостатки и упущения, а практически организовать дело, поднимать людей на преодоление встречающихся препятствий и трудностей, добиваясь конкретных результатов. Главный смысл контроля как раз в том и состоит, чтобы обеспечить единство решения и исполнения, помочь успешному осуществлению задач, предупредить возможные недостатки и ошибки.

**ОТЧЕТНО - ВЫБОРНОЕ** собрание позволит учесть накопленный опыт и наметить пути дальнейшего повышения уровня

Н. ЕФИМОВ,  
секретарь парткома

сотрудниками, способными решать задачи на новом, более высоком уровне.

Отчетно-выборное собрание должно глубоко проанализировать формы и методы партийного руководства учебным процессом и воспитанием, вопросы повышения ответственности кадров и партийных организаций за безусловное выполнение государственных планов и заданий, укрепления трудовой и производственной дисциплины. Забота об укреплении дисциплины и организованности, чувства ответственности — неотъемлемая черта партийного стиля работы, важнейший фактор успешного решения наших задач.

**РУКОВОДСТВУЯСЯ** указаниями XXIV съезда КПСС, парторганизация института уси-

партийной работы, вскрыть недостатки в организации внутрипартийной жизни, которые еще не преодолены до конца, определить причины, тормозящие рост инициативы и активности коммунистов. Товарищеская обстановка, чуткость и внимание должны органически сочетаться со строгой взаимной выслательностью, принципиальной требовательностью.

Недавнее постановление ЦК КПСС «О состоянии критики и самокритики в Тамбовской области» четко поставило перед нами задачу: руководствуясь ленинскими нормами партийной жизни, обеспечить активность всех коммунистов в обсуждениях, выработке и осуществлении решений партсобраний. Предстоящее собрание должно пройти по-деловому, в обстановке высокой требовательности коммунистов друг к другу и к партийному комитету института.

● Государственный комитет Совета Министров СССР по науке и технике за многолетнюю и плодотворную работу в Научном Совете по проблеме «Массо- и теплоперенос в технологических процессах» объявил благодарность председателю секции Совета доктору технических наук профессору Г. Н. Дульнову, ректору нашего института.

● В институте прошло распределение специалистов на места будущей трудовой деятельности. 630 студентов-пятикурсников получили направления на промышленные предприятия и в научные учреждения, где они пройдут преддипломную практику и начнут выполнение дипломных проектов, защита которых

## ПАНОРАМА ЖИЗНИ ИНСТИТУТА

ПО СООБЩЕНИЯМ  
НАШИХ СТУДКОРОВ

предстоит им в феврале будущего года.

● На кафедре теплофизики прошли очередные XVII научные чтения, посвященные памяти профессора Г. М. Кондратьева. Они привлекли многочисленных гостей из других вузов, с предприятий, выпускников института. С докладом «Термика Земли и природные нейтронные поля» выступил заведующий кафедрой физики Ленинградского государственного института имени Г. В. Плеханова профессор Р. С. Прасолов.

● Вечер встречи выпускников института 1960—1970 годов прошел 17 мая в главном учебном корпусе института. Питомцы ЛИТМО, многие из которых руководят ныне крупными отделами научных учреждений, возглавляют деха промышленных предприятий, встретились с коллективами своих выпускающих кафедр.

● Отмечая День печати, ректор института объявил благодарность группе активных рабкоров и студкоров, начинающих в институтской многотиражке. Среди отмеченных старший инженер З. Н. Степанова, аспирант Е. В. Шалобаев, инженер И. А. Лапшина.

● В институтском кинолектории очередное занятие началось лекцией «Международные смотры киноискусства». Ее прочел сотрудник студии «Ленфильм» Д. Г. Иванеев. Участники лектории просмотрели также фильм «Сегодня жить — умирать завтра».

● 25 лет проработал в институте заведующий проблемной оптической лабораторией Николай Михайлович Беляев. За многолетний безупречный труд и активную общественную работу ректор института премировал Н. М. Беляева и наградил его почетной грамотой.



Учебные занятия в лаборатории взаимозаменяемости.

Фото З. Саниной

## Скоро — выборы

# Широкая поддержка

**С БОЛЬШИМ** удовлетворением встретили избиратели Ленинграда и Ленинградской области открытое письмо окружным избирательным комиссиям по выборам в Верховные Советы союзных республик, в котором члены Политбюро ЦК КПСС, кандидаты в члены Политбюро ЦК КПСС, секретари ЦК КПСС дали согласие баллотироваться в депутаты Верховного Совета РСФСР.

Участники предвыборного совещания Петроградского избирательного округа № 106 единогласно поддержали решение коллективов заводов «Вибратор», «Электрик», химико-фармацевтического, Гардинно-кружевного объединения о выдвижении кандидатом в депутаты Верховного Совета РСФСР по Петроградскому избирательному округу № 106 гор. Ленинграда намотчицы завода «Вибратор» Нины Леонидовны Шняковой.

На собрании были утверждены доверенные лица кандидатов в депутаты. От нашего института это заведующая кабинетом общественных наук Н. Н. Фомина, инженер кафедры автоматизации и телемеханики А. М. Бушуев, доцент кафедры философии и научного коммунизма Г. А. Логинава, инженер кафедры физической оптики и спектроскопии В. Б. Давыдов.

Н. СТРЕПЕТОВ



# ОНИ СРАЖАЛИСЬ ЗА РОДИНУ

**«СВЕТЛОЙ ПАМЯТИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ, СОТРУДНИКОВ И СТУДЕНТОВ ЛИТМО, ОДАВШИХ ЖИЗНЬ ЗА НАШУ РОДИНУ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ 1941—1945 ГОДОВ. СЛАВА ИХ БЕССМЕРТНОГО ПОДВИГА ВО ИМЯ ОТЧИЗНЫ БУДЕТ ЖИТЬ В ВЕКАХ».**

Эти строки высечены на сером мраморе мемориальной доски, от-

крытой в канун Праздника Победы в главном корпусе института. На митинг, посвященный открытию мемориальной доски, собрались представители общественности института.

Митинг открывает ветеран Великой Отечественной войны секретарь парткома Н. В. Ефимов. Проректор института Г. К. Шеремет предлагает почтить память

тех, кто в грозном 1941 году прямо из института шёл в Красную Армию и народное ополчение. Георгий Кузьмич сам был одним из добровольцев и сегодня его слова о не вернувшихся с полей сражений товарищах исполнены особого значения.

О традициях комсомоли ЛИТМО, о тех, кто без колебаний в час испытания встал на защиту Родины, рассказывает секретарь комитета ВЛКСМ предвоенных лет профессор Г. М. Городицкий.

С большим душевным волнением и искренностью от имени комсомольцев наших дней к памяти погибших обращается секретарь бюро ВЛКСМ ФТМВТ Валентина Михеева.

Под звуки траурной мелодии

ветеран Великой Отечественной войны профессор Г. Д. Ананов и члены комитета ВЛКСМ Николай Кармановский и Валентина Михеева воллагают живые цветы у мемориальной доски.

Нам, очевидцам и участникам битвы с фашизмом, потерявшим на войне родных и близких, в эти мгновения вспоминалось то незабываемое время, когда все мы жили одним стремлением, одной мечтой — дождаться Дня Победы.

Над страной тридцатая мирная весна. Поднимаются и мужают новые поколения, но память о павших не умирает в наших сердцах.

**З. СТЕПАНОВА,**  
старший инженер

1945—1975

ГЕРОИ

НЕ

УМИРАЮТ



Торжественное открытие в институте мемориальной доски.

Фото З. Саиной.

Избиратель. тебе!

## ВЫСОКОЕ ДОВЕРИЕ

НА ПРЕДВЫБОРНОМ собрании по выдвижению кандидатов в депутаты Петроградского районного Совета депутатов трудящихся, состоявшемся в нашем институте, слово было предоставлено председателю профбюро экспериментально-опытного завода Ю. А. Лобухину.

Он предложил выдвинуть кандидатом в депутаты Петроградского районного Совета депутатов трудящихся по избирательному округу № 153 ударника коммунистического труда токаря ЭОЗ Георгия Ивановича Савельева.

Оратор рассказал о жизненном и трудовом пути Г. И. Савельева, ведущего активную общественную деятельность в своем коллективе, показывающего своим товарищам пример в труде.

Декан факультета точной механики и вычислительной техники профессор Г. А. Глазов горячо поддержал кандидатуру Г. И. Савельева и предложил выдвинуть кандидатом по избирательному округу № 174 Олега Фомича Немолочнова. Мотивируя свое предложение, профессор Г. А. Глазов отметил, что Олег Фомич воспитанник нашего института и прошел путь от рабочего до доцента кафедры вычислительной техники.

Студентка 541-й группы В. Зайцева, высказавшись в поддержку выдвинутых кандидатур,

предложила в свою очередь выставить кандидатом в депутаты по избирательному округу № 141 студентку III курса ЛИТМО Галину Анатольевну Дрюнину. Она подчеркнула, что Галина пользуется заслуженным авторитетом среди товарищей, ведет активную общественную работу в курсовом бюро ВЛКСМ.

Студентка III курса Н. Еремеева, выразив согласие с выставленными кандидатурами, внесла предложение выдвинуть кандидатом в депутаты по избирательному округу № 172 студентку оптического факультета Надежду Андреевну Буглак.

Собрание единогласно постановило: выдвинуть кандидатами в депутаты Петроградского районного Совета депутатов трудящихся Г. И. Савельева, О. Ф. Немолочнова, Г. А. Дрюнину, Н. А. Буглак, просить их дать свое согласие баллотироваться в Петроградский районный Совет депутатов трудящихся.

На собрании были также избраны доверенные лица кандидатов в депутаты. Ими стали Ю. А. Лобухин, В. С. Моисеев, А. М. Карташов, Л. В. Курбанова.

**Р. ТУРНЯНСКИЙ,**  
доцент

## ЖАР СЕРДЕЦ

УЧАСТИЕ литмонавтов в строительстве Памятника героическим защитникам Ленинграда началось по инициативе студентов — членов философского театра-клуба. Они еще в октябре прошлого года отработали на мемориале более 100 часов. В декабре на почетную вахту встал Петроградский район, и в том числе наш институт. Свыше 280 студентов работали во вторую смену в неблагоприятных условиях сильного снегопада, на ледящем ветру.

С 31 марта по 6 апреля этого года коллектив института вновь встал на почетную трудовую вахту. Свыше 400 студентов работали в этот период по благоустройству территории памятника, на строительстве высотного жилого дома, входящего в комплекс мемориала, на реставрации дотов, раз-

ная благодарность от штаба действия строительству.

Следует отметить хорошую работу на строительстве памятника наших комсомольских и профсоюзных активистов: С. Исакова, А. Тарновицкого, В. Высокодворского, Ю. Красного, М. Супилко, М. Белыева, Г. Альтшулера, А. Чумана, В. Рутштейна, М. Островского, С. Жмырева, Н. Сороко, Г. Самохвалова, А. Факторовича, Н. Пересторонина.

По инициативе районного студенческого отряда «Петроградский» и работе на строительстве памятника были привлечены учащиеся финансово-кредитного техникума и ПТУ-11, которые вместе со студентами ЛИТМО летом отправляются на уборку урожая в Астраханскую область.

**Е. ВАСИЛЬЕВ**



Студенты ЛИТМО на строительстве памятника защитникам Ленинграда.

УЖЕ 30 ЛЕТ прошло с той памятной весны 1945 года, когда весь мир увидел над поверженным рейхстагом алый стяг нашей Родины, ставший символом победы над фашизмом. 30 лет прошло, как кончилась война, кончилась для истории, но не кончилась в людской памяти.

До сих пор не дают спать по ночам ветеранам — старые фронтовые раны и болью сжимается сердце, вспоминая своих боевых товарищей, которым так и не суждено было дожить до победного салюта. До сих пор плачут матери и жены, уже в сотый, в тысячный раз перечитывая последние весточки с фронта, в которых стояли одни и те же слова «Пал смертью храбрых, защищая честь, свободу и независимость нашей Родины».

В грозные дни 1941 года миллионы советских людей, поднявшись на борьбу с фашизмом. 1418 дней и ночей продолжалась эта борьба. Собрав всю свою волю, стиснув зубы, советский солдат стоял насмерть в Бресте и под Москвой, в Севастополе и под Ленинградом, в Новороссийске и Сталинграде. Стоял насмерть, выстоял и не только выгнал врага с территории своей страны, но и стал солдатом-освободителем. Высоко неся знамя пролетарского интернационализма, освобождая страны западной Европы от фашистской чумы, советский солдат дошел до Берлина.

Мы, комсомольцы 70-х годов, никогда не слышали свиста пуль, разрывов бомб, над нашей головой всегда было безоблачное мирное небо. Но мы прекрасно понимаем, какой большой ценой было заплачено за наше счастье. Комсомольцы свято чтут память тех, кто в грозную годину испытаний, не задумываясь, отдавал самое дорогое, что может быть у человека — свою жизнь, кто шел на смерть с верой в светлое будущее своего народа.

Но жизнь людей измеряется не длиной, а содержанием. Герои войны продолжают жить, жить в наших комсомольских сердцах, в наших делах. Вся комсомольская страна трудится сейчас не только за себя, но и за тех, кто прямо со школьной скамьи, из студенческой аудитории уходил на фронт. На заводах и фабриках, на совхозных полях и в ССО трудятся в этом году Александр Матросов, Лиза Чайкина, Зоя Космодемьянская и герои-молодогвардейцы.

«В труде и в учебе — равные на подвиг героев!» — вот под каким девизом живут комсомольцы наших дней.

**Валентина МИХЕЕВА,**  
студентка, секретарь бюро  
ВЛКСМ ФТМВТ





## Проверка боевитости

В ЭТОМ ГОДУ в Ленинградскую область выедет не совсем обычный студенческий строительный отряд. «Первокурсник» — так условно назывался отряд в период формирования. Название говорит само за себя: из 55 бойцов этого отряда 50 поступили в институт в прошлом году. Отряд своеобразен еще и тем, что практически весь его командный состав также из студентов первого курса. Но за плечами многих из них — годы службы в армии, работа на производстве, опыт комсомольской работы.

Именно эти ребята — вчерашние выпускники подготовительного отделения — составят костяк отряда. Командир В. Шаповалов, мастер А. Вдовин, завхоз отряда В. Дыков и другие ребята в прошлом году, сдав экзамены на подготовительном отделении нашего института, дружно выехали в Гатчинский район и в течение всего августа работали в ССО «Импульс».

Итак, в отряде бок о бок будут трудиться ребята, которые весь учебный год сидели за соседними партами, слушали вместе лекции. Отряд еще более сплотит их, выявит наиболее энергичных, стойких, позволит лучше и ближе узнать своих однокурсников. Это несомненно явится хорошей проверкой боевитости комсомольской организации первого курса, будет способствовать ее дальнейшему укреплению; тем более, что командир отряда В. Шаповалов был в течение всего учебного года секретарем бюро ВЛКСМ I курса ФЗОЭП, а в числе бойцов — секретарь бюро ВЛКСМ I курса оптического факультета Ольга Черешкова.

Ребята полны задора и энергии. Они с нетерпением ждут начала третьего трудового семестра.  
**Алексей ФЕДОРИНЧИК,**  
студент 210-й группы

Определенся состав студенческих строительных отрядов, идет кропотливая подготовительная работа. На снимке студента 221-й группы Янишевского — встреча бойцов 9-го отряда с командиром М. Шеховцовым и комиссаром С. Арутюновым.



В ТЕКУЩЕМ ГОДУ в газете «Правда» уже трижды публиковались материалы, относящиеся к области физики высоких энергий. Очень интересно и поучительно, что все они были непосредственно связаны с использованием одного из самых грандиозных измерительных устройств — с **Серпуховским ускорителем (синхротроном)**, самым мощным в нашем полушарии.

Рабочее назначение такого рода «приборов» — разрушение ядер различных атомов путем их бомбардировки электронами или протонами «высоких энергий» с целью получения ядерных «осколков» и их последующего изучения.

Как известно, за последнее время, в основном при помощи ускорителей, открыто много новых «элементарных» частиц, число которых теперь около двухсот. Некоторые из них входят в состав электронов. Таким образом убедительно подтверждается замечательный по своей глубине и прозорливости тезис В. И. Ленина о том, что «электрон неисчерпаем» («Материализм и эмпириокритицизм», 1909 г.).

Как измерительное устройство ускоритель представляет собой весьма сложную систему не только в отношении физических исследований, но и с энергетической стороны, так как взаимодей-

ствия частиц в микромире атомов (0,00000001 см), а тем более их ядер (0,000000000001 см) — в колоссальной мере превосходят те «взаимодействия», которые имеют место в привычном нам макромире: гравитационные (закон Ньютона) и электромагнитные (закон Кулона).

БОЛЬШОЕ не только научное, но и государственное значение тех работ, которые выполняются на усилителях высоких энергий, наглядно проявляются в приводимых далее выдержках из публикаций в газете «Правда».

Так, в № 50 от 19 февраля с. г. сообщалось о принятии СССР и Великобританией «Программы сотрудничества в области науки и техники». В первом разделе программы, посвященном «Области фундаментальных и прикладных наук», уже в первых строках говорится о «сотрудничестве в применении синхронного излучения для исследований в области твердого тела, биологической физики и биологии».

А в № 53 газеты от 22 февраля помещена статья под заголовком «Охота на нейтрино». В ней сообщается о тех «богатейших возможностях вести эк-

спериментальные исследования», которые получили научные работники на Серпуховском ускорителе Института физики высоких энергий.

В связи с этим следует также вспомнить, что уже ряд лет в порядке «укрепления традиционной дружбы и согласия о сотрудничестве между двумя странами» научные работники Франции совместно с советскими учеными активно проводят исследовательские работы на Серпуховском ускорителе. Как известно, французские ученые со своей стороны сделали вклад в приборное оборудование ускорителя в виде разработанной ими пузырьковой камеры с жидким водородом, получившей название «Мирабель». По поводу этих совместных работ в опубликованном в № 84 газеты «Правда» от 25 марта «Советско-французском комюнике» говорится: «Страны... подчеркнули значение, которое придается ими дальнейшей активизации исследований, особенно в области энергетических проблем, в том числе атомной энергетики, физики высоких энергий, особенно космоса...».

ЧТО ЖЕ СОБОЙ представляет Серпуховский ускоритель?

С принципиальной стороны, то есть по своим основным физическим задачам — создания требуемых электрэнергетических процессов для достижения больших

ускорений заряженными легкими (электроны) или тяжелыми (протоны) частицами, а также по характеру применяемых для этих целей методов и приборных форм, включая вакуумную среду и магнитные поля, ускорители являются **вакуумными приборами**, весьма родственными широко применяемым в радиотехнике **магнетронам**. Но, вообще говоря, они работают в более широком плане, чем радиотехнические магнетроны, реализуя те же методы, но для выполнения более разносторонних и сложных физических задач.

В ускорителях не столь высоких энергий применяются в качестве заряженных частиц — электроны. В ускорителях высоких и сверхвысоких энергий применяются тяжелые частицы, обычно — протоны. Последние устройства состоят из двух частей: **линейного ускорителя** — в качестве предварительного каскада и резонансного **кольцевого ускорителя**, выполняющего основную задачу достижения тяжелыми частицами максимальных энергий. На всем пути ускоряемых частиц поддерживается высокий вакуум, порядка 0,000001 мм ртутного столба.

Кольцевая камера Серпуховского ускорителя имеет длину 1500 метров и выполнена из



УЧЕБНЫЕ БУДНИ. ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА НА НАФЭДРЕ БОРТОВЫХ ПРИБОРОВ УПРАВЛЕНИЯ. Фото З. Самойл

нержавеющей стали в форме секций, длина которых, так же, как и магнитных блоков, создающих необходимое для магнитного эффекта поле, равна 11 метрам. Рабочий вакуум во всей системе обеспечивают 120 электроразрядных титановых насосов.

ПУЧЕК ПРОТОНОВ многократно пронесется по оси этого кольца и при прохождении каждой его секции аддитивно увеличивает свой потенциал вплоть до

следования с применением пузырьковых камер с жидким водородом. Длинны каналов весьма различны: от десятков до многих сотен метров. В результате потоки частиц попадают на мишени, установленные на специальных экспериментальных пунктах, оборудованных необходимой исследовательской аппаратурой и защищенных весьма тяжелой экранировкой от опасных излучений.

В частности, в таких условиях производится и специальные ис-

### Горизонты науки

72 миллиардов вольт в обычном рабочем режиме и до 76 миллиардов вольт в форсированном режиме.

Чтобы конкретнее опутить гигантские размеры такого электрического напряжения, сравним его с теми предельными напряжениями, к которым стремятся современные электротехники. Так, одной из наиболее прогрессивных задач в области высоковольтных линий передачи энергии на большие расстояния является переход их на рабочее напряжение в 1,5 миллиона вольт выпрямленного тока. Это значительно расширило бы возможности увеличения дальности и повышения мощности передаваемой энергии, а также одновременно существенно увеличило бы КПД линий передачи.

Но даже при таком для электротехники «сверхвысоком напряжении» все же оказалось бы, что оно в 48 000 раз ниже того, на котором уже ряд лет работает Серпуховский ускоритель.

Итак, протоны, полученные от специального источника (типа «дуоплазматрон»), первоначально проходят линейный ускоритель и с энергией 100 МэВ, по специальному «ионопроводу» длиной 80 м, поступают по касательной в кольцевой ускоритель.

Многократно пройдя вдоль его окружности и аддитивно «накапив» таким образом требуемую для экспериментов энергию — в пределах от 20 до 72 ГэВ, протоны тоже по касательной к этой окружности выходят из синхротрона и попадают на **распределительный пункт**.

Здесь следует указать, что Серпуховский ускоритель позволяет получать потоки не только протонов, но и различных вторичных частиц. Для этого в вакуумную камеру ускорителя вводят соответствующую «мишень» и с помощью специального устройства направляют на эту мишень пучок ускоренных протонов.

На распределительном пункте ускоренный поток частиц разбивается на пучки, которые направ-

ляются по многочисленным каналам. Длинны каналов весьма различны: от десятков до многих сотен метров. В результате потоки частиц попадают на мишени, установленные на специальных экспериментальных пунктах, оборудованных необходимой исследовательской аппаратурой и защищенных весьма тяжелой экранировкой от опасных излучений.

В мире же атомов и в особенности их ядер (при крайне малых внутренних расстояниях) **взаимодействия** частиц столь огромны, что они практически почти неизмеримо превышают силы привычного нам макромира. Поэтому вполне естественно, что частицы, способные их разрушать посредством удара, должны запастись столь огромными порциями энергии, что на практике они могут ее получить только от генераторов огромной энергии, а следовательно и соответствующих размеров и при этом только на принципе многократного аддитивного ее накопления.

Однако, это не только не случайно, но наоборот сугубо закономерно и отвечает самым основным законам природы, определяющим взаимодействия в условиях макромира и микромира.

В макромире взаимодействия нам хорошо известны и привычны. Это — уже упомянутые выше гравитационный закон Ньютона и электромагнитный закон Кулона (с двумя знаками: притяжения и отталкивания).

В мире же атомов и в особенности их ядер (при крайне малых внутренних расстояниях) взаимодействия частиц столь огромны, что они практически почти неизмеримо превышают силы привычного нам макромира. Поэтому вполне естественно, что частицы, способные их разрушать посредством удара, должны запастись столь огромными порциями энергии, что на практике они могут ее получить только от генераторов огромной энергии, а следовательно и соответствующих размеров и при этом только на принципе многократного аддитивного ее накопления.

**С. ЗИЛИТИНКЕВИЧ,**  
профессор, доктор технических наук, заслуженный деятель науки и техники РСФСР



**В НАШЕМ ИНСТИТУТЕ**, да и в других вузах страны, к сожалению, еще не перевелись выпускники, которые получают диплом инженера, имея средний балл ниже «4» за все шесть лет обучения. При распределении специалистов средний балл не всегда учитывается, и в этом вина в первую очередь выпускающих кафедр. После же окончания института средний балл фигурирует лишь в приложении к диплому. И если диплом не с отачением, то даже по цвету его обложки не отличить обладателя среднего балла «4,5» от имеющего средний балл «3».

К несчастью, и на предприятиях не обращают на балл внимания. Это иногда приводит к тому, что поздно распознают посредственность, скрывающуюся за стандартным дипломом. А то, что большое количество троек в дипломе отражает «посредственность» его обладателя — к этому заключению пришло большинство преподавателей, представителей промышленности, научных учреждений, выпускников вузов, да и тех, кто сейчас является студентом.

Ни для кого не секрет, что тройка часто является замаскированной двойкой. Да, тройка, которую ставит преподаватель, далеко не всегда равнозначна той тройке — удовлетворительной оценке, которая выставляется «за ответ по курсу, без привлечения дополнительной литературы, за ответ в основном по конспекту, без показа эрудиции, широты понимания вопроса».

Поэтому должен вызывать серьезную тревогу факт, что 47 процентов студентов ЛИТМО имели по итогам зимней сессии тройки в зачетках. Причем наметилась даже тенденция к росту этого показателя.

Сейчас, видимо, недостаточно

таких стимулов, как стипендия (и с тройками ее получают), общественное мнение (неисправлены до сих пор еще в некоторых студентах даже двойки, хотя это прямое нарушение инструкции о сдаче экзаменов, — тут уже не до троек!), комсомольские взыскания (редко используют их для подстегивания «круглых» троечников). Исключить троечника из института нельзя, да и это явилось бы прямым уроном государству: ведь на него уже затрачены немалые средства.

**Я БЫ ПРЕДЛОЖИЛ** некоторые организационные меры по борьбе с тройками. Следовало бы выдавать дипломы инженеров трех категорий. Первая — соответствует внешнему диплому с отличием — ярко красный цвет его обложки. Вторая — соответствует среднему уровню, цвет обложки синий. Третья категория для тех, кто имеет свыше 75

процентов троек во вкладыше к диплому (это примерно 30 троек из 40 отметок). А главное, чтобы в зависимости от этого молодые специалисты в течение трех лет получали дифференциальную оплату, тогда троечники будут ощущать и психологически, и материально результаты своего посредственного отношения к учебе. Конечно, для претворения в жизнь этих предложений нужно обсудить их в целом по стране. А пока хотелось бы узнать отношение к ним ректората.

Что касается первоочередных мер для борьбы с тройками в нашем институте, то деканатам нужно строго соблюдать инструкцию о сдаче экзаменов и зачетов, не предоставлять стипендию студентам, систематически получающим тройки. Следует шире применять комсомольские взыскания к закоренелым троечникам. Комсомольским и профсоюзным бюро

курса и факультетов нужно внимательно следить за тем, чтобы троечников не было среди активистов. Соответствующие постановления комитета ВЛКСМ и профкома имеются. Безусловно, это относится и к студентам-коммунистам. Партбюро факультетов должно взять под контроль их успеваемость, соблюдение сроков пересдач.

Нужно обратить серьезное внимание на работу подготовительного отделения. Оно ведь обязательно помочь своим слушателям преодолеть пробелы в знаниях, чтобы на первом курсе они не отличались по уровню знаний от школьников. Пока с этой задачей ПО не справляется. Успеваемость выпускников отделения ниже, чем остальных студентов.

**Евгений ШАЛОБАЕВ,**  
выпускник ЛИТМО 1972 года

## УГОЛОК ПОЭЗИИ

### Звезды

Я ночью отворил окно мое.  
Веселый ветер ворвался.  
Как на лице, давно знакомом,  
Так я гляжу на небеса.  
Прекрасен ковш Большой Медведицы!  
А вот — Препрная звезда!  
Хоть звезды очень ярко светятся,  
Нам не достичь их никогда!  
Ведь Солнца нашего горошина,  
А с ней — планет павлиний хвост,  
В район Галактики заброшена,  
Где нет в помине близких звезд!  
Вокруг несчетными парсенами  
Зияет только пустота.  
Где с океанами и реками  
Земле подобные места?  
Мы к неземным цивилизациям  
Не в силах руки протянуть.  
И с нами не легко связаться им,  
Преодолев огромный путь!  
Навстречу нашей не протянется  
Друзей неведомых рука.  
Ракета, — мировая странница,  
Не прилетит издалека!  
С мирами, чересчур далекими,  
Не свяжет нас надежный мост.  
Мы остаемся одиноками,  
Хотя вокруг — сиянье звезд!

**В. ЧУРИЛОВСКИЙ,**  
профессор

Пришла пора кроссов. Студенты института сдают нормы ГТО.

Фото З. СТЕПАНОВОЙ



Статья в газете от 4 апреля 1975 года обсуждена на расширенном заседании кафедры технической механики в присутствии автора статьи и студентов второго курса. Критические замечания о недостаточной самостоятельности студентов при выполнении лабораторных работ признаны в основном правильными.

Главным образом это относится к двум лабораторным работам по сопротивлению материалов, выполненным в начале курса, свя-



Пятикурсники на лекции по курсу «Цифровые вычислительные машины».

## По следам наших выступлений

### «НАВЫК ПЕРЕПИСЧИКА ИЛИ НАВЫК ИССЛЕДОВАТЕЛЯ?»

Заным с определенной спецификой применяемого лабораторного оборудования и методическими требованиями раздела курса, касающегося исследования физико-механических констант материалов. Этот раздел только частично излагается на лекциях и должен быть рассмотрен при выполнении лабораторных работ.

Кроме того, излишняя подробность в изложении материала преподавателем при проведении лабораторных работ может быть отнесена к новой лабораторной работе по курсу «Теория колебаний», которая еще находится в стадии становления.

На заседании кафедры обращено внимание преподавателей, проводящих лабораторные работы, на необходимость предоставления студентам большей самостоятельности при проведении лабораторных работ. С целью развития у них навыков исследования намечено провести на кафедре семинар по методике и практике проведения лабораторных работ.

В течение 1974—1975 годов кафедрой были проведены следу-

ющие мероприятия, направленные на активизацию деятельности студентов при выполнении лабораторных работ:

1. Сдано в печать руководство к выполнению лабораторных работ по курсу «Теория колебаний».
  2. Сдано в печать руководство к новой лабораторной работе, поставленной на аналоговой вычислительной машине.
  3. Оформлены два стенда, которые содержат материалы, способствующие самостоятельному выполнению лабораторных работ.
  4. Создано восемь новых лабораторных работ и модернизировано семь старых.
- Исследования в области организации, постановки и методики проведения лабораторных работ являются разделом выполняемой кафедрой научно-исследовательской работы в области интенсификации учебного процесса.

**З. СЛИВ,** профессор, зав. кафедрой;  
**Г. БЕЛОЗЕРОВА,** старший преподаватель, партгрупорг;  
**Е. САФОНОВА,** доцент, партгрупорг

**ПРЕДСТАВЬТЕ** себе, что в наших пригородных лесах живут Кикимора, Баба Яга и Леший, и что решила вся эта нечисть устроить у себя в лесу институт.

Трудно? А вот присутствовавшие на конкурсном вечере ФТМВТ увидели все это своими глазами. Действительно, в течение целого часа Баба Яга (И. Шнайдер, 362-я группа), Кикимора (Т. Клеймихина, 361-я группа) и Леший (П. Федотов, 262-я группа) для устройства своего лесного института перенимали опыт у современных студентов.

«Пять, четыре, три...» — скажет Баба Яга — и попадут вдруг все, находящиеся в зале, на спецкафедру для девочек в стране Алвазия. Выдернет Леший во-

## ЗАКЛИНАТЕЛИ ЗМЕЙ

лосок — смотришь, а нечистая сила перенесет на Восток на зашту курсовых по укрощению змеи. Стоит только Кикиморе произнести заклинание, как все уже являются зрителями футбольного матча между бразильскими командами «Сизый голубочек» и «Невинная пташка».

Но как ни хорошо на Востоке, в Алвазии, во Франции, лучше ЛИТМО ничего не найти! И попадают наши старые, добрые обитатели леса в конце концов на Львиный мостик.

А окончание всех путешествий — здравница в честь родного ЛИТМО, которую вместе со всеми поют Кикимора, Баба Яга, Леший.

Большую помощь нечистой силе в их «переездах» из одной страны в другую оказали художники (ответственный — О. Кононов, 151-я группа).

После окончания концерта все разошлись не сразу. Несколько человек защищали честь своих курсов в конкурсе «Политикус». Многие приняли участие в викторине (организатор — Аршавский, 162-я группа), главный приз которой — левенка — получила Г. Кириллова (555-я группа). А после ребята из подшефной Лужской школы показали нам маленький концерт.

В перерыве между танцами и концертом мы увидели фотомонтаж «из жизни факультета», посмотрели групповые альбомы, оценили групповые газеты.

На вечере работала ЭВМ, которая в этот раз выполняла необычную для себя роль... свахи.

Во время танцев, на которых играл ансамбль «Земляне», работало кафе. Сюда ребят привлекала не только возможность спокойно посидеть за чашечкой кофе, послушать музыку, но и познакомиться с новой интересной рекламой, полюбоваться отлично сделанным оформлением (ответственная — Огурцова, 450-я группа).

О вечере ФТМВТ в институте было много разговоров. И сводились они в основном к тому, что кто побывал на нем, очень плохо провел время, а кто не смог попасть — много потерял.

**Наталья ХАЛЯВКО,**  
студентка 356-й группы

Редактор Ю. Л. МИХАЙЛОВ

М-06184 Заказ № 2003

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