

# Школа политического воспитания

**КОМСОМОЛ** — организация политическая. Партия ставит перед нами сложные задачи в деле политического воспитания молодежи. Успех нашей работы по выполнению этих задач в значительной мере будет определяться тем, насколько полно и правильно мы научимся использовать комсомольское собрание как школу политического воспитания молодежи.

В комсомольской организации нашего института насчитывается более 3300 членов. За учебный год у нас проходит более 100 комсомольских собраний. Собраний самых разных — групповых, курсовых, факультетских. Обсуждаются множество вопросов, по каждому из которых принимается

Юрий МАЗУРЕНКО,  
секретарь комитета ВЛКСМ

вполне определенное решение. Было бы большой ошибкой ползуть от проводимых в институте собраний видеть лишь в том, что они решали какой-то конкретный вопрос.

Комсомольское собрание только тогда полностью выполнит свою роль, когда оно не только решит вопрос, ради которого оно собралось, но и всей своей подготовкой, своим ходом и выводами чему-то научит комсомольцев, заставит их задуматься и ясно определить свое личное отношение к обсуждаемому вопросу, вызо-

вив потребность принять активное участие в выполнении решения собрания. Это, если хотите, большое искусство — подготовить и провести собрание так, чтобы оно воспитывало. Научиться этому искусству нелегко. И здесь, конечно, очень многое зависит от комитета комсомола. Если комитет учит комсомольский актив тому, как нужно готовить и проводить собрания, если комитет внимательно следит за их регулярностью и за тем, как выполняются принятые на них решения, то это несомненно поднимет роль комсомольского собрания как школы политического воспитания молодежи.

Комсомольская организация ву-

за должна научить готовить и проводить собрания не только актив, но и каждого студента. Ведь сегодняшние наши студенты — это будущие руководители производства. И им в дальнейшем придется проводить собрания довольно часто.

**УМЕНИЮ** проводить собрания невозможно научиться по книжкам или лекциям. Теоретические знания в этом вопросе обязательно должны опираться на практический опыт подготовки и проведения собраний. Поэтому мы всегда стремимся в группу комсомольцев, готовящих собрание, включать студентов, которым раньше не приходилось готовить

собраний или которые имеют в этом недостаточный опыт.

Очень большое значение мы придаляем умению анализировать прошедшее собрание, умению видеть слабые и сильные моменты при подготовке и проведении собрания. Ведь кто не способен сделать такого анализа, тот, по сути дела, не умеет проводить собрание. У такого человека, часто незаметно для него самого, собрание может уйти из-под контроля, перейти к обсуждению второстепенного вопроса, сделать поспешные, непродуманные и необоснованные выводы. Нам памятен яркий пример такого рода.

В прошлом году на одном из собраний оптического факультета шел разговор «О роли комсомольской организации факультета в повышении успеваемости студен-

(Окончание на стр. 3)

**Вести  
из  
академкомиссий**

**ФАКУЛЬТЕТ  
ТОЧНОЙ  
МЕХАНИКИ**

## Прогульщикам — бой!

В ЭТОМ ГОДУ наша комиссия начала работу с рассмотрения не- приятных вопросов, связанных с посещаемостью.

В сентябре посещаемость была низкой. Меньше 50 процентов студентов присутствовали на лекциях по художественному конструированию, хотя преподаватель В. С. Решетникова исключительно интересно строит занятия. Абсолютно недопустимо, что такое же положение и с политэкономией. Эти лекции нам читали высококвалифицированные специалисты, и поэтому плохую посещаемость можно объяснить только леностью и распущенностью.

Очень стыдно было студентам 422-й и 423-й групп, когда к нам на лекцию по технологии приборостроения пришел ректор института, а на занятиях отсутствовало около десяти человек. Неужели у всемирно известного ученого нет других дел, кроме как разъяснять студентам их прямые обязанности!

**Общежитие**

**ДРУГ**

**ДРУГА**  
**ЗНАЕМ**

Ни один предмет, пожалуй, не требует при своем изучении такой последовательности, аккуратности и добросовестности, как математика. Уже на первом курсе студенты хорошо усваивают это. Потому в дальнейшем на занятиях по математике явка близка к стопроцентной, и мало кто решится пропустить мимо ушей объяснения преподавателя.

На снимках: студенты 206-й группы на занятиях по операционному исчислению; у доски — Зинаида Родионова.

Фото З. САНИНОЙ

*Пролетарии всех стран, соединяйтесь!*

**Кадр от**  
**ПРИБОРОСТРОЕНИЮ**

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

№ 30 (642) | Среда, 15 октября 1969 г. | Выходит с 1931 года | Цена 2 коп.

Во многом этому положению виной способствует халатность старост групп. Зачастую отсутствующие студенты не отмечаются, в других случаях старосты без должных оснований отмечают отсутствие по уважительной причине и так далее.

Комиссия четвертого курса провела собрание актива групп и старост по вопросам посещаемости. Тем не менее, положение мало изменилось. Очевидно, нам придется применять самые жесткие меры для того, чтобы студенты соблюдали учебную дисциплину.

Мы еще раз строго предупреждаем всех бездельников и прогульщиков, что к ним будут применены самые строгие меры, вплоть до представления к отчислению.

Вы учитесь в институте, страна тратит на вас огромные средства, а вы ничего знать не желаете... Либо вы будете учиться, либо будете освобождены от этой тяжкой для вас обязанности.

Любовь СУРКОВА,  
председатель учебно-стипендийной комиссии четвертого курса ФТМ

сти.

На днях в читальном зале и холле нашего корпуса прошел вечер знакомства. Студенты каждого вуза рассказали о своем учебном заведении, о своей будущей специальности. Мы надеемся, что такие встречи будут проходить и в дальнейшем. Задолго тому широкое представительство студентов ЛИТМО в выборных органах студгородка. Наш товарищ Владимир Аисалямов избран председателем студсовета корпуса № 9. А Николай Парапиничев стал членом Большого студсовета городка.

Не дожидалась, пока начнутся мероприятия «на высоком уровне», мы наметили план работы у себя на этажах. Началось обо-

рудование комнаты отдыха, в которой будет установлен телевизор «Сигнал-2». Кстати, еще два телевизора — «Сигнал-2» и «Чайка» выделены нам для награждения лучших комнат в смотре-конкурсе за высокую культуру быта. Наметили мы оформить несколько стенов, в первую очередь стену к столетию В. И. Ленина, а также стену спортивной хроники. В этом деле мы рассчитываем на помощь созданного у нас в общежитии фотокружка, которым руководит студент Евгений Маяков.

Виктор РЫБАЧЕНКО,  
студент 325-й группы, председатель студсовета общежития ЛИТМО на Новоизмайловском проспекте

группа во главе с Виктором Малышевым. Студенты-подводники ознакомятся с возможностями организации в этом районе летнего лагеря клуба «Варяг».

На всесоюзных студенческих соревнованиях по фехтованию, проходивших в Новосибирске, больших успехов добились спортсмены ЛИТМО. Студент 225-й группы Борис Лукумский завоевал звание чемпиона. Третье призовое место в состязаниях рапиристов заняла студентка 204-й группы Надежда Маркова.

Валаам продолжает привлекать внимание любителей природы и древнего зодчества. Только что вернулись с экскурсией на этот остров 30 человек — членов студсоветов общежитий, а профком уже готов предложить нашим студентам новые 100 путевок.





вания к критике и самокритике, чтобы они носили принципиальный партийный характер. Критика и самокритика призваны не только вскрывать недостатки, но и указывать пути их устранения.

Наша партия всегда выступала против критики враждебной, направленной на подрыв нашей страны, а также против критики ради критики, носящей зачастую демагогический характер.

В. И. Ленин учил внимательно выяснять причины неправильной критики. «Когда вы слышите такую критику, — писал В. И. Ленин, — критику без содержания, критику ради критики, будьте настороже, пощите, может быть, у критикующего товарища уязвлено чем-нибудь самолюбие, может быть, он ком-нибудь лично задет или раздражен».

Важнейшей чертой партийной критики является ее открытый, честный, прямодушный, искренний характер. Критика не должна унижать человеческое достоинство, оскорблять его. Задача критики — сделать человека лучше. Высокая принципиальность партийной критики сочетается с доброжелательностью.

Правильное критическое отношение к своим ошибкам В. И. Ленин считал одним из критерии коммунистической зрелости. «Открыто признать ошибку, — писал он, — вскрыть ее причины, проанализировать обстановку, ее породившую, обсудить внимательно средства исправить ошибку —



На пятом курсе студенты — оптики, как правило, охотно приходят на кафедры, чтобы принять участие в научных исследованиях. На снимке: студенты 534-й группы Изабелла Кагановская и Галина Сиюхова, занимающиеся на кафедре ОМП под научным руководством профессора Г. В. Погарева, за юстировкой призмы.

Фото Валерии Соловьевой



фика студенческими группами.

Наблюдается рост партгруппации факультета за счет пополнения достойными членами нашего коллектива, хорошо проявившимися себя на практической работе (заместитель декана В. Л. Рудин, секретарь комитета ВЛКСМ Ю. И. Мазуренко), что свидетельствует о повышении роли организаций в жизни коллектива и об усиливших активности коммунистов.

В то же время дальнейшее улучшение работы в нашей партгруппации немыслимо без вскрытия имеющихся недостатков, тормозящих успешное реше-

ние, только не о том, что должна и что может сделать партгруппа, которую он возглавляет, для улучшения учебного процесса.

Можно привести и пример противоположного характера. На кафедре экономики промышленности и организации производства партгруппа обсудила вопрос о реорганизации лаборатории охраны труда. В результате кафедра изыскала из собственных ресурсов и переоборудовала помещение. Коммунисты кафедры настояли на разработке единой программы преддипломной практики, способствовали улучшению методических указаний по дипломному

проектах. На младших курсах идет становление молодого студента. Анализ работы на младших курсах показывает, что это самое слабое наше звено. Недостаточное внимание уделяется подбору кадров активистов, что отражается на работе комсомольской организации. За последнее время снизился процент коммунистов на младших курсах. Среди поступивших меньше людей с опытом производственной работы и службы в армии. Работа ведется в основном на уровне факультета, что снижает активность комсомольцев группах.

Недавно профбюро факультета проверило ход выполнения социалистических обязательств, принятых коллективом к 100-летию со дня рождения В. И. Ленина. В основном, обязательства выполняются нормально. В то же время затянулось дело с заключением договоров о сотрудничестве с промышленными предприятиями. Первые подписали такие договоры кафедра экономики промышленности и организация производства и кафедра спектральных и оптико-механических приборов.

Готовясь отметить столетие с дня рождения В. И. Ленина, коммунисты факультета активно выявляют и устраняют недостатки. Дальнейшая работа партгруппации факультета должна быть направлена на улучшение учебного процесса воспитание идеи по убежденных высококвалифицированных специалистов.

**Ю. МИХНЕВИЧ,**  
доцент кафедры экономики промышленности и организации производства, секретарь партбюро оптического факультета

## ПАРТИЙНАЯ ЖИЗНЬ

# КРИТЕРИЙ ЗРЕЛОСТИ

*В. И. Ленин о критике и самокритике*

— вот это признак серьезности партии...»

Наша партия неизменно следует ленинским заветам, она всегда заботилась и заботится о создании благоприятных условий для развития критики и самокритики. Ленинские указания по этому вопросу нашли свое отражение в резолюциях съездов партии, плenumах ЦК КПСС и постановлениях Центрального Комитета.

Критика и самокритика — могучая движущая сила в развитии советского общества, основной метод раскрытия и разрешения противоречий, возникающих в жизни общества, в развитии каждого коллектива. Наше общество развивается в борьбе нового со старым, рождающегося с отживющим. Закон диалектики: старое, отжившее никогда не уходит из жизни добровольно.

В обстановке товарищеской критики и самокритики происходит воспитание кадров, устрашаются такие отрицательные качества людей, как зазнайство, чванство, высокомерие, бюрократизм. Критика воспитывает у работников чувство высокой ответственности за порученное дело перед партией и народом.

Устав КПСС обязывает коммунистов развивать критику и самокритику, смело вскрывать недостатки и добиваться их устранения, бороться против парадности, самоуспокоенности, давать решительный отпор всяkim попыткам зажима критики.

Но КРИТИКА может быть различной, поэтому важно усвоить основные ленинские требо-

ваний уровней критики и самокритики в организации.

Попытки зажима критики политически незрелыми руководителями могут принимать самые разнообразные формы: замалчивание критических замечаний, выступлений, увольнения под разными предлогами работников, выступающих с критикой недостатков.

Следуя заветам В. И. Ленина, партия требует воспитания у руководящих кадров партийного подхода к критике и самокритике, умения мужественно и открыто признавать свои ошибки и недостатки и исправлять их.

КАКУЮ ЖЕ роль играет критика и самокритика в жизни парторганизации оптического факультета?

Наша факультетская парторганизация добилась за последние время определенных успехов в выполнении своей основной задачи — подготовки и воспитания специалистов высокой квалификации. Средний процент успеваемости на факультете по итогам последней сессии составил 92,4 процента. До 67 процентов увеличилось число студентов с хорошей и отличной успеваемостью.

Несколько улучшилась методическая работа: большинство преподавателей составляет конспекты лекций, работает над составлением структурно-логических схем, необходимых для корректировки учебных планов факультетов. На факультете введен систематический еженедельный контроль выполнения учебного гра-

ния задач, которые поставлены перед нами ректором и парткомом. Одним из решающих факторов является активное участие в работе всех членов организации. У нас же из общего числа 66 коммунистов не имеют партийных поручений 9 человек.

Правда, большинство коммунистов добросовестно относится к своим обязанностям. А. Я. Волков, А. И. Масленников, И. Д. Федорова, И. Н. Микерова, Ю. И. Мазуренко постоянно проявляют активность, достойно справляются со своими партийными обязанностями на тех важнейших участках работы, которые им поручены.

Но среди нас есть товарищи, которые уже в течение ряда лет не выполняют никаких заданий. Так, т. Савин А. А. уверно не желает подписываться на партийную печать.

Как же можно требовать активности от рядовых коммунистов, если, например, партгруппа кафедры СОН Б. М. Загноев не выполняет своих прямых обязанностей. По каждому решению партбюро факультета т. Загноев находит возражения. Ему говорят, что надо выделить кураторов, а он говорит, что он лично против них. Никто не лишает его права высказать свое мнение, но когда решение принято, его необходимо выполнить. Старому члену партии т. Загноеву это должно быть хорошо известно.

Когда т. Загноева вызвали на партбюро, он говорил о чем угод-

проектированию. Активное участие в решении всех этих вопросов принимал заведующий кафедрой коммунист В. А. Петров.

СЛУЧАИ отказа коммунистов от различных поручений, от выполнения своих обязанностей наносят опустимый ущерб нашему делу. Где же авантюрная роль коммунистов, если их самих надо заставлять что-то делать?!

Выпускающие кафедры практически не ведут работы со студентами с 1-го и 2-го курсов по разъяснению того, где они будут трудиться по окончании института, чем будут заниматься.

Важнейший участок партийной работы — помощь комсомольской организации института. На млад-



Лабораторные занятия на кафедре физики. Студент 241-й группы Валентин Яковлев определяет электрический эквивалент меди и число Фарадея.

Фото З. Саниной

(Окончание. Начало на стр. 1) тов». Постепенно собрание ушло от обсуждения этого вопроса и стало обсуждать, обязательно или необязательно посещение лекций. Более активными оказались противники обязательного посещения (кстати, в основном весьма посредственные студенты). Дело шло к тому, что собрание готово было вместо хорошо подготовленного, конкретного решения по основному вопросу принять наспех подготовленное письмо к ректору с просьбой разрешить свободное посещение лекций всеми студентами факультета. Потребовалось

нужно говорить, если на нем завязывается дискуссия между членами бюро и студенты видят, что их актив, который на заседании бюро имел возможность прийти к единому мнению, к такому мнению не пришел, а от собрания хочет добиться этого.

**ХАРАКТЕРНОЙ** чертой студенческих комсомольских собраний является большое количество критических выступлений. Персональная направленность критики в докладе и в выступлениях несомненно повышает воспитательную роль собрания. Нельзя допускать критику ради критики.

можно довольно точно судить о политической зрелости коллектива группы, об его принципиальности и честности.

Мы, к сожалению, нередко сталкиваемся со случаями, когда комсомольская группа не состояния дать правильной, принципиальной оценки действиям своего товарища, когда группа берет под защиту комсомольца, допустившего серьезный проступок.

Приведу пример. Весной этого года студент V курса Рагиб Султанов совершил хулиганский поступок в общежитии института. Мы предложили 542-й группе, где

карточку. Мы утвердили решение группы и вывели Бруниамера из состава комитета комсомола.

**ПРИ ВСЯКОМ** разборе персонального дела очень важно не только определить меру взыскания провинившемуся, но и правильно использовать этот случай в целях воспитания, научить комсомольцев оценивать свои поступки и поступки своих товарищ.

Хорошим индикатором активности комсомольцев и их ответственности за принимаемые решения является поведение ребят

принятое решение о том, что участие в студенческих страйках обязательным для всех первокурсников.

Студент Сергей Валдайцев, кстати, бывший секретарь комитета ВЛКСМ 232-й школы, после сессии был отчислен из ЛИТМО в связи с переходом в ЛГУ. Сергей пришел к нам в комитет сниматься с комсомольского учета. Он сказал, что хотя с учета он снимается и больше не является членом нашей комсомольской организации, он все же выполнит решение, за которое голосовал. И действительно, он летом работал на строительстве нового корпуса ЛИТМО и работал отлично, пожалуй, лучше всех.

Другой пример. Выпускник 239-й школы, отличник Александр Сычевский (346-я группа) пришел в начале лета к нам в комитет и заявил, что ему нужно строить гараж для своего мотоцикла и обносить забором свой сад, а потому он не может выполнить решение собрания и поехать на страйк. Мы объяснили Сычевскому, что эта причина не является уважительной и что нормы комсомольской дисциплины требуют, чтобы он поехал на страйк. Однако Сычевский все же предпочел заняться своими делами на приусадебном участке. Пришлось за невыполнение решения собрания объявить ему строгий выговор с занесением в учетную карточку. Разумеется, это решение было доведено до сведения всех студентов.

**КАЖДОЕ** комсомольское собрание может и должно стать школой политического воспитания молодежи. Для этого нужно добросовестно готовить и проводить его, привлекая к этой работе не только актив, но и рядовых комсомольцев. Очень важно создать все необходимые условия для делового обсуждения вопроса и строго контролировать выполнение принимаемых решений.

Юрий МАЗУРЕНКО, секретарь комитета ВЛКСМ института

# ШКОЛА ПОЛИТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

КОМСОМОЛЬСКАЯ ЖИЗНЬ

самое решительное вмешательство членов комитета комсомола, чтобы доказать необдуманность такого действия. Пришлось за тех, кто вел собрание, объяснить необходимость посещения лекций и строгого соблюдения учебной дисциплины.

Для того чтобы собрание имело большое воспитательное значение, необходимо выявлять политическое значение обсуждаемых вопросов и давать политическую оценку фактам и поступкам. Какой бы вопрос ни обсуждался на собрании — будь то успеваемость и учебная дисциплина, участие в студенческих страйках, работа ДИД, участие в работе студенческого научного общества или работа с иностранными студентами — мы всегда в докладе и в выступлениях стремимся определить его место в комплексе задач, которые стоят перед комитетом.

Обычно, прежде чем какой-либо вопрос будет вынесен на собрание курса и факультета, он обсуждается на заседании соответствующего комсомольского бюро. На заседании, конечно, возможны споры, дискуссии. Но на собрание, несмотря ни на что, бюро должно выходить с единым мнением. Это очень важный момент и его необходимо учить всем, кто добивается большой воспитательной роли собрания. Потому что, о какой воспитательной роли собра-

нию стремится, чтобы критика была конкретной по содержанию и деловой по характеру, чтобы те, кто выступает с критикой, глубоко знали вопрос по которому они выступают и ясно представляли себе, что их критика поможет улучшению работы. Мы учим комсомольцев тому, что критикующий сам должен показывать личный пример принципиального отношения к делу, дисциплины и хороших человеческих качеств.

Несомненно большое воспитательное значение имеет и то, как мы сами относимся к критике. Нам, комсомольскому активу института, довольно часто приходится слышать от студентов критические замечания. Прята ли нам такая критика? В общем-то нет. Но мы прекрасно понимаем, что неправильно видеть в критике лишь средство осуждения. Выступающие с критикой наши товарищи обогащают нас своими мыслями, советами. Они верят в то, что мы примем меры для исправления положения в том или ином вопросе. Поэтому мы принимаем критику как знак доверия. Этому же мы учим и наших комсомольцев.

Особое воспитательное значение

могут иметь правильно подготовленные и проведенные собрания, на которых разбираются персональные дела комсомольцев.

Поэтому, как проходит такое собрание в группе, какую оценку дают

комсомольцы своему товарищу,

учился Султанов, рассмотреть его персональное дело. И что же? Группа, несмотря на то, что у Султанова уже имелся строгий выговор с занесением в учетную карточку, полученный за драку в общежитии в начале года, не смогла дать правильной, принципиальной оценки его поведению. Товарищи не решились строго наказать Султанова, объясняя свои действия тем, что жалко студента пятого курса портить жизнь. Курсовому и факультетскому бюро пришлось вмешаться и по заслугам оценить действия дебошира. Актив принял решение исключить Султанова из комсомола и ходатайствовать перед ректоратом об отчислении его из института. Свое решение факультетское бюро довело до сведения группы и объяснило, почему в данном случае нужно было поступить именно так.

А вот пример совсем другого рода. Член комитета комсомола, студент лучшей группы института Артур Бруниамер этим летом, находясь в отряде «Кара-Калпакия», допустил нарушение сухого закона в самый последний день пребывания на страйке. И группа, несмотря на близкие товарищеские отношения с Артуром, справедливо и принципиально по-дошла к разбору его персонального дела, объявив ему строгий выговор с занесением в учетную

при обсуждении проекта постановления собрания. Там, где каждый пункт проекта подробно обсуждается, где чувствуется кровная заинтересованность студентов в том, что решит собрание, можно наверняка сказать, что ведется активная работа и принимаемые решения не остаются на бумаге.

Строгое выполнение всех принимаемых на комсомольских собраниях решений играет огромную роль в политическом воспитании молодежи, повышает авторитет собрания. Очень важно не оставлять без внимания ни одного факта невыполнения решения. Это повышает ответственность комсомольцев и их дисциплинированность. Приведу два примера совершенного разного отношения к принимаемым решениям. На последней конференции комсомольской организации института было

Отдел ведет  
библиограф  
И. М. Галкина

## Новые книги

В техническую библиотеку поступили новые книги:

АСС В. А., УРАДАЕВ З. Ф., МЯСНИКОВ Б. Я. Сборка, регулировка и испытание авиационных приборов. М., «Машиностроение», 1969. 314 с.

Основы проектирования управляющих машин промышленного назначения. Под ред. Б. Н. Малиновского. М., «Машиностроение», 1969. 343 с.

## Горизонты науки

# ЧТО ТАКОЕ СЕГНЕТОЭЛЕКТРИКИ?

**С ЕГНЕТОЭЛЕКТРИКИ** — кристаллы, обладающие интересными электрическими свойствами, аналогичными свойствами ферромагнетиков. Они «назелектризованы» сами по себе, от природы, без внешнего электрического поля, подобно тому, как намагниченены некоторые сорта железных руд. Говорят, что кристаллы сегнетоэлектриков обладают так называемой спонтанной поляризацией.

Изучение сегнетоэлектриков началось совсем недавно, около пятидесяти лет назад — для науки это срок короткий. Такое «опоздание», если сравнить с изучением магнетизма, насчитывающим тысячелетнюю историю, связано с тем, что в природе сегнетоэлектрических кристаллов очень мало. Кроме того, электрические поля сегнетоэлектриков легко компенсируются другими зарядами. Название «сегнетоэлектриков» материалы получили от кристаллов сегнетовой соли — медицинского препарата, известного с XVII столетия.

Большой вклад в изучение сегнетоэлектриков внесли советские ученые. Академик Игорь Курчатов впервые в нашей стране провел в 30-х годах фундаментальные исследования свойств кристаллов сегнетоэлектриков. Академик Виталий Гинзбург — автор наиболее значительных работ по теории сегнетоэлектриков. Особенно бурные исследования сегнетоэлектриков начались после получения членом-корреспондентом АН СССР Бенционом Вулом титаната бария. Этот материал прочен и может применяться не только в виде кристаллов, но и в виде керамики.

Ряд специфических свойств сегнетоэлектриков делает их интересными в практическом отношении. Такие кристаллы при нагреве меняют свою спонтанную поляризацию (пиразоффект). Это дает принципиальную возможность прямого преобразования тепловой энергии в электрическую: периодически нагреваемый и охлаждаемый сегнетоэлектрик является генератором электрической энергии.

Электрическую поляризацию в сегнетоэлектриках можно изменять, деформируя кристалл, а если приложить электрическое поле, то пьезоэлектрик деформируется. Это явление широко используется в технике связи и электронике.

Легко поларизующиеся диэлектрики используют при изготовлении конденсаторов: с их помощью легко получить конденсатор большой емкости, но малых размеров.

Большой интерес вызывает исследование электрооптических свойств сегнетоэлектриков. Благодаря этим свойствам, например, можно с помощью электрического поля менять интенсивность света, проходящего через кристалл, то есть делать из сегнетоэлектриков оптические модуляторы.

У соединений, которые недавно казались лишь забавной прихотью природы, за несколько десятилетий появился богатейший «послужной список».

В чем же загадка сегнетоэлектриков? В самом факте их существования. Ни строго объяснить природу сегнетоэлектричества, ни тем более точно предсказать этот эффект нельзя.

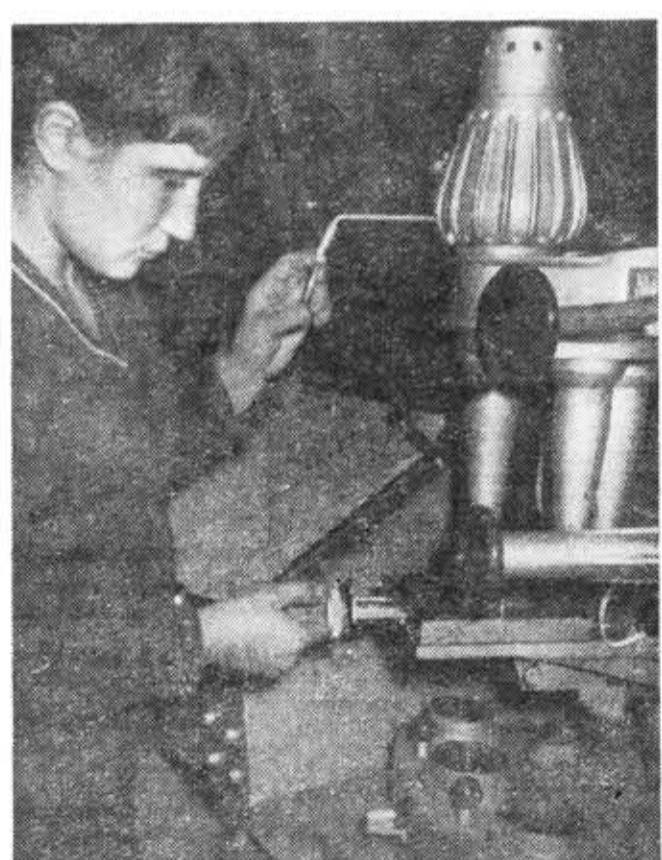
Загадку спонтанной поляризации трудно будет объяснить до тех пор, пока исходит из факта отсутствия электрических диполей у элементарных частиц — первооснов материи.

Попытка предположить, что некоторые из таких частиц имеют дипольные моменты, может показаться смешной. Однако исключать такую возможность не стоит.

Если же у некоторых частиц обнаружатся электрические диполи, то загадка сегнетоэлектриков легко будет раскрыта и так же просто объяснима, как самопроявленная намагниченность: ориентированные в одну сторону диполи отдельных частиц создают магнитное поле в целом кристалле.

...Конечно, возможны и другие гипотезы. А пока спорят теоретики, сегнетоэлектрики применяются во всех новых сферах науки и техники.

И. ЖЕЛУДЕВ, профессор



Занятия по метрологии в лаборатории взаимозависимости. Студентка группы 615-В Нелли Друян проверяет деталь на проекторе.

Фото З. Саниной

Кадры  
ПРИБОРОСТРОЕНИЮ

15 октября 1969 г. Стр. 3.

# КОНКУРС

## Соревнование кафедр

ПЕРВОЕ заседание провела институтская комиссия по проведению конкурса на лучшую организацию условий труда, быта и отдыха студентов. На заседании были распределены обязанности между членами комиссии и определены перспективы работы на ближайшие месяцы.

Установлены сроки составления общепринятого плана конкурсных мероприятий. В частности, единый план работы будет рассмотрен вскоре на заседании Совета института. Предлагается широко освещать ход конкурса на страницах многотиражной газеты. Намечено опубликовать разрабатываемое в местном положение о соревновании на звание лучшей кафедры института в честь столетия со дня рождения В. И. Ленина.

Старый Таллин.

Фотоэтюд студента 671-й группы Виктора Фейгельса.

11 октября исполнилось 50 лет со дня рождения доцента кафедры радиотехнических устройств Кирилла Евстафьевича Медведева.

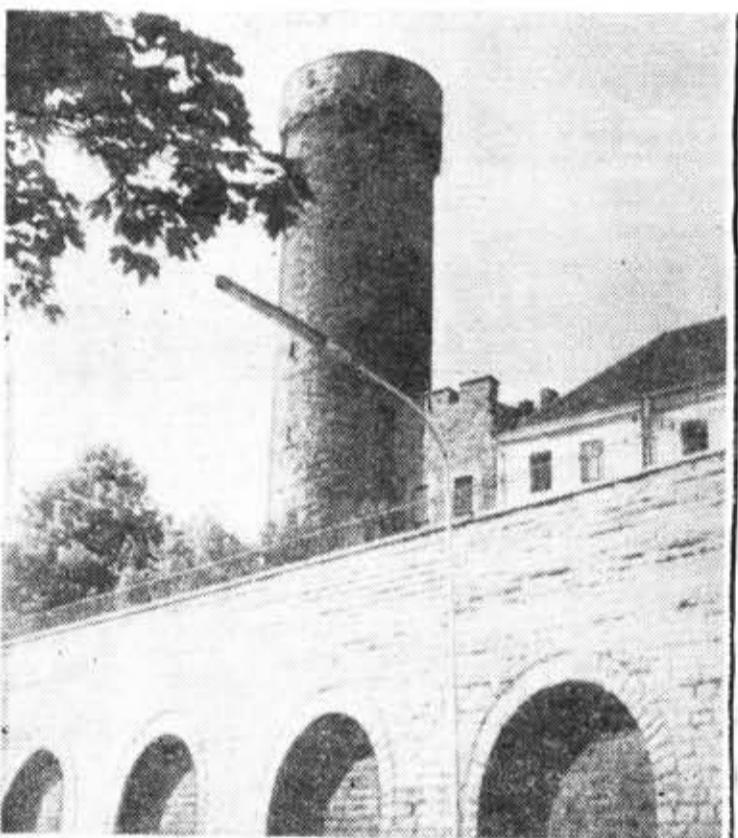
К. Е. Медведев окончил ЛИТМО в 1946 году, но, еще будучи студентом, он начал работать в институтском коллективе. За время работы в институте К. Е. Медведев прошел путь от старшего лаборанта до доцента кафедры радиотехнических устройств.

В 1958 году К. Е. Медведев защитил кандидатскую диссертацию и вскоре был утвержден в ученым звании доцента.

Свою педагогическую и научно-исследовательскую работу Кирилл Евстафьевич плодотворно сочетает с общественной деятельностью: он был секретарем парткома ЛИТМО и председателем местного института, неодно-

### НАУЧНОЕ ТВОРЧЕСТВО СТУДЕНТОВ

## ФОТО-ВЫСТАВКА



В ЧЕЛОВЕЧЕСКОМ организме со дня рождения заложено стремление к движению. Бездействие мышц приводит не только к их атрофии, но и к недоразвитию различных органов. Физическая сила как одно из важнейших жизненных качеств остается необходимой для полноценной жизнедеятельности организма человека.

Из всевозможных средств физического развития наиболее доступны и эффективны в домашних условиях упражнения с грузом. В виде снарядов могут быть использованы гантели, гири, штанги, резиновые и пружинные амортизаторы.

Для развития силы отдельных мышечных групп можно выполнять различные движения.

Вот некоторые советы по применению упражнений с отягощением.

1. Прежде чем приступить к за-

## РАЗВИВАЙТЕ СИЛУ

нятиям, нужно пройти медицинский осмотр и получить разрешение врача.

2. Лучше всего заниматься ежедневно: вечером спустя 1,5–2 часа после еды.

3. Перед началом упражнений нужно открыть форточку, провести небольшую разминку, «разогреться». В разминке можно включить различные упражнения, движения руками, ногами, ходьбу на месте, приседания, наклоны, прыжки и т. п. движения. Продолжительность ее 3–5 минут.

4. На первых занятиях выполняются 5–6 упражнений, причем каждое из них повторяется 6–7 раз. Между отдельными упражнениями следует делать паузу в 20–25 секунд. С увеличе-

нием веса снаряда пауза для отдыха удлиняется. Продолжительность занятий должна быть постепенно увеличена с 10–15 минут до 25–30.

5. Организм человека способен справиться с очень большими нагрузками при условии, если они нарастают во время тренировок постепенно. Нельзя спешить уве-

личивать вес снаряда и количество повторений упражнения. Начинать следует с легкого веса и постепенно от занятия к занятию его увеличивать. Вес снаряда должен быть таким, чтобы четвертое повторение не вызывало большого напряжения.

6. Иногда на второй день после занятий в мышцах появляется боль. Бояться этого не следует, через день-другой боль исчезает, организм постепенно привыкает к нагрузкам. Однако очень сильные боли в мышцах свидетельствуют о чрезмерной нагрузке; ее нужно обязательно снизить. Успешно снимают боль в мышцах парная баня или массаж.

7. Как правило, у людей умственного труда мышцы рук и плеч

Издательство «Молодая гвардия» предлагает вниманию молодых читателей ряд общественно-политических и литературно-художественных журналов.

Журнал «Ровесник» — ежемесячный, красочно иллюстрированный; он знакомит с тем, как живут, работают, учатся, отдыхают молодые люди в разных странах.

Журнал «Комсомольская жизнь» освещает те вопросы, которые волнуют молодежь: о комсомольских активистах, о том, как сделать комсомольскую жизнь еще богаче, интереснее.

Журнал «Смена» открывает новые таланты, охотно печатая



кратко избирался в партбюро и профбюро радиотехнического факультета.

За свою принципиальность в научной, общественной и организационной деятельности Кирилл Евстафьевич пользуется большим авторитетом на факультете и в институте.

Сердечно поздравляем нашего юбиляра со славной датой в его жизни. Желаем ему доброго здоровья, долгих лет жизни, успехов в работе и счастья в личной жизни!

СОТРУДНИКИ КАФЕДРЫ РАДИОТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ

### УГОЛОК ПОДПИСЧИКА

## ДЛЯ МОЛОДЫХ

произведения молодых, начинающих авторов. В «Смене» — самые разнообразные темы. Вы узнаете о жизни, труде и мечтах молодого человека в нашей стране и за рубежом. Об удивительных открытиях, научных изобретениях и смелых гипотезах. О новых работах молодых художников, скульпторов, архитекторов, артистов. О спортивных событиях, о модах сезона. Журнал богато иллюстрирован.

Журнал «Аврора» — орган ЦК ВЛКСМ. Союза писателей РСФСР и Ленинградской писательской организации. На его страницах будет широко освещаться многогранная, богатая событиями жизнь города Ленина, его героическая история, его культурные традиции.



Теперь, когда возведение стен нового учебного корпуса полностью завершено, к работе приступили отделочники. Полным ходом идет прокладка электрических кабелей, облицовка и окраска стен, укладываются паркет.

Фото З. СЛИНОГО

Редактор Ю. Л. МИХАЙЛОВ

М-09431 Заказ № 1317  
Типография им. Володарского  
Лениздата, Ленинград,  
Фонтанка, 57.