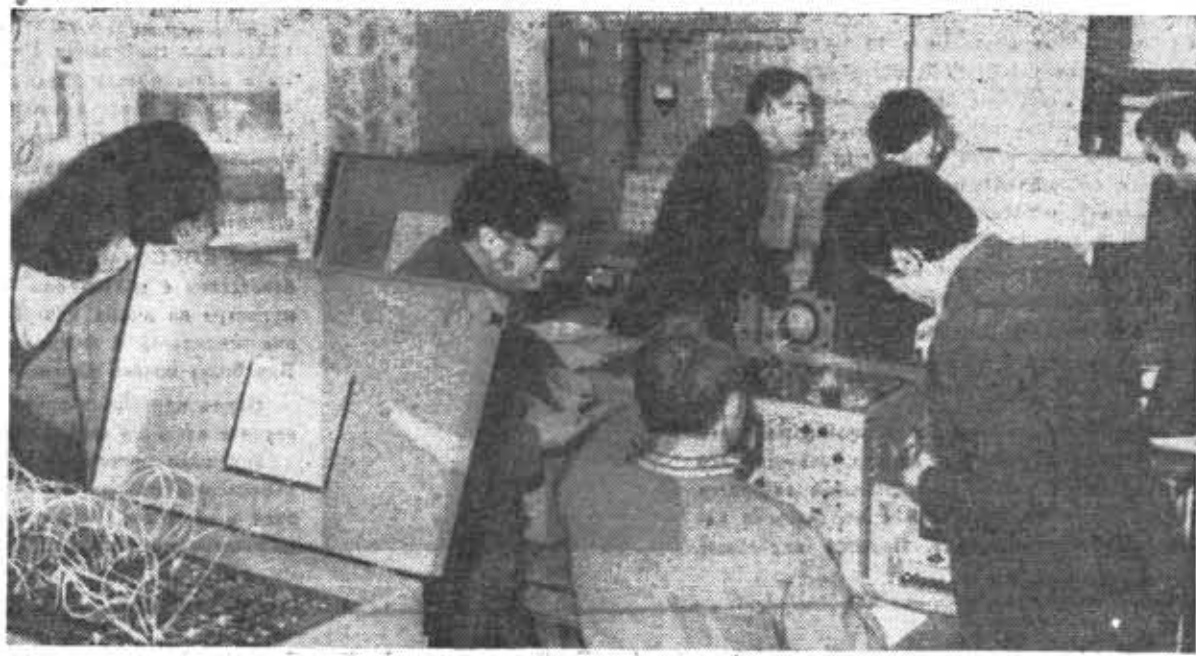


Навстречу 50-летию Союза ССР

СОВЕТСКИЙ НАРОД вместе со своими друзьями во всем мире готовится отметить великую дату — пятидесятилетие образования СССР.

Трудящиеся нашей страны ждали на предпраздничную трудовую вахту. Свой вклад во всемирное соревнование вносят представители всех республик, всех национальностей. И это закономерно.

Торжество ленинской национальной политики наглядно можно продемонстрировать на примере нашего института, готовящего высококвалифицированных специ-



Уже на первых занятиях нового семестра много нового и интересного успели узнать пятикурсники факультета ТМВТ в учебной лаборатории кафедры вычислительной техники.

На снимке: студенты 511-й группы на очередном занятии в лаборатории кафедры вычислительной техники.

Фото З. САНИНОЙ



В ЧЕСТЬ СЛАВНОГО ЮБИЛЕЯ

алистов для всех республик страны. Весело и дружно живут в нашем студенческом общежитии русские и украинцы, узбеки и киргизы, азербайджанцы и армяне, латыши и эстонцы.

СТУДЕНЧЕСКИЙ совет при составлении планов уделит особое внимание подготовке и проведению этого большого праздника. В ноябре — декабре в «Романтике» состоятся вечера братских республик. Начато оформление этажей. На стендах

показано развитие отдельных республик за годы советской власти.

Оформление двух других этажей будет посвящено темам «Ленин — основатель советского государства» и «Работа КПСС по дальнейшему развитию СССР». Студенты, приехавшие с разных концов нашей Родины, будут выпускать стенгазеты, рассказывающие о жизни своих республик. 27 октября в общежитии пройдет вечер истории комсомольской ор-

ганизации ЛИТМО. В праздничной дате приурочен конкурс на лучшие комнаты.

СТУДСОВЕТ совместно с комитетом ВЛКСМ и профкомом объявил три конкурса, посвященных пятидесятилетию СССР. В конкурсах могут принять участие все студенты и сотрудники ЛИТМО.

На фотоконкурс «50 лет моей страны» принимаются фотографии любого формата, как черно-белые, так и цветные. Фотогра-

фии будут экспонироваться в красном уголке общежития. Ответственный за конкурс — Ярослав Кулаков (300-я группа, 330-я комната).

На конкурсе «Стихотворение, рассказ, очерк про свою республику» принимаются произведения объемом не более трех машинописных листов. Лучшие рассказы и стихотворения будут представлены в стенгазете общежития. Ответственный за конкурс О. Бояров (502-я группа, 315-я ком-

ната). На конкурсе политического плаката «Юность обличает империализм» принимаются плакаты 22-го формата. Лучшими из них будет оформлен этаж общежития. Ответственный за конкурс В. Иванов (436-я группа, 532-я комната).

Последний срок сдачи всех материалов — 15 ноября. Для победителей установлены ценные подарки. Нуждающиеся в общежитии будут пользоваться преимуществом при поселении.

Р. ДЖАМалов, студент 460-й группы, заместитель председателя студсовета по идеологической работе,

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!



Кадровое приборостроению

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

№ 29 (756) | Суббота, 21 октября 1972 г. | Выходит с 1931 года | Цена 2 коп.



Успешно работает кружок СНО при кафедре теории механизмов и деталей приборов. На снимке: студенты Сергей Винокуров, Евгений Липпо (438-я группа) и Мария Яковлева (545-я группа) проводят очередную эксперимент.

Фото З. САНИНОЙ



ФОМП

ханника) почувствовала появление каждого из нас в ней, притянула к себе, увлекла на всю жизнь, чтобы мы были счастливы в главном в жизни, в ее смысле — в работе. Но к этому нужно готовиться сейчас, когда есть и время, и хорошие книги, и опытные преподаватели, — все для того, чтобы помочь нам так узнать избранную специальность, чтобы жить без нее стало неинтересно.

И это вовсе не так просто, наверное, понять, что главное в жизни человека — его работа, без чего не имеет смысла его существование. Поэтому учебная работа мы считаем главным направлением всей комсомольской работы.

ПО ИТОГАМ прошлого года нужно отметить прекрасную работу учебно-стипендиальной комиссии II курса (председатель Т. Сидорова из 220-й группы, ответственный за учебную работу — член бюро ВЛКСМ курса М. Беллев из 226-й группы). Кроме обычных заседаний УСК и «проработок» нерадивых студентов, ребята придумали немало нового: это и карикатуры у деканатов, и заседания УСК, проходившие в отстающих группах.

Новым в учебной работе факультета в прошлом году было и создание доски лучших студентов. В этом году такие доски бу-



Много добрых советов и напутствий услышали недавно первокурсники от Раисы Домасовой, ленинской стипендиатки, секретаря бюро ВЛКСМ факультета ОМП.

есть не заинтересовываются, не увлекаются.

В этом году структура СНО несколько изменена: больше не будет ответственных за СНО по курсам, а будут по кафедрам. Думаем, что это сделано верно. Но нам хотелось бы, чтобы о хорошей работе СНО подумали на-

Грибуна активиста

Дел непочатый край

СНОВА ОСЕНЬ. Кто-то встречает первую студенческую осень, а кто-то шестую. Кто-то задумывается о том, что ждет его в стенах института, а кто-то о том, что ждет за стенами вуза. Но для всех осень — это снова книги, снова конспекты, снова шумные аудитории. Октябрь — важный этап ра-

боты наших комсомольских организаций. Сейчас мы снова просматриваем итоги работы прошлых лет и обдумываем новый план работы.

Главная задача — создать хороший настрой для учебы. Это проблема старая, проблема, решение которой мы ищем каждый новый семестр, но неизбежная и самая важная,

Мы все учимся в ЛИТМО шесть лет. Кто лучше, кто хуже, но всем нам быть специалистами-приборостроителями. Наши знания, наша будущая работа — это не только большая и маленькая зарплата, удачное или неудачное распределение. Главное не в этом. Главное в том, чтобы производство, наука (будь то оптика, электроника или ме-

дут в обоих корпусах института.

Нам трудно отделить от учебной работы работу СНО. Из года в год мы предусматриваем в своих планах такой пункт, как вовлечение студентов в СНО. И стараемся, агитируем. Иногда удачно, иногда нет. Ребята в СНО идут. Беда, однако, в том, что они скоро оттуда уходят, то

ши преподаватели и помогли нам, чтобы те, кто заинтересовался СНО, с кафедр не уходили.

Прежде, в планах работы сектора СНО мы оставили организацию для младших курсов экскурсий на ЛОМО и в Пулковскую обсерваторию, проведение собраний в группах 1-го курса, посвященных истории ЛИТМО. (Окончание на 3-й стр.)

В СООТВЕТСТВИИ с решением XXIV съезда партии майский Пленум ЦК КПСС постановил провести в 1973—1974 годах обмен партийных документов членов КПСС. В постановлении Пленума указано: «Обмен партийных документов провести как важное организационно-политическое мероприятие, подчинив его задачам дальнейшего укрепления партии, повышения активности и дисциплины коммунистов. Он должен способствовать улучшению деятельности всех партийных организаций, усилению их работы по выполнению задач хозяйственного и культурного строительства, поставленных XXIV съездом КПСС. Обмен партдокументов необходимо в полной мере использовать для дальнейшей активизации внутрипартийной жизни, совершенствования методов партийного руководства, повышения уровня идейно-воспитательной и организаторской работы в массах».

Сила нашей партии в идейности, активности, самоотверженности коммунистов. Партия — ленинский авангард народа, ведущий его на решение великих созидательных задач. Ее моральный авторитет будет тем выше, чем более высокими идейными и моральными качествами будет обладать каждый коммунист. Поэтому партийные



организации призваны добиваться, чтобы все коммунисты строго соблюдали требования Программы и Устава КПСС, на деле выполняли авангардную роль на производстве и в общественно-политической жизни. Долг коммуниста — добросовестно относиться к партийным поручениям, постоянно овладевать марксистско-ленинской теорией, служить примером соблюдения советских законов, норм коммунистической нравственности и правил социалистического бытия».

ЦК КПСС утверждал образцы новых партийных документов. В соответствии с указаниями XXIV съезда КПСС и пожеланиями коммунистов на новых партийных билетах будет портретное изображение основателя и вождя нашей партии Владимира Ильича Ленина. Партбилет нового образца рассчитан на 22-летний срок.

Обмен партийных документов — это важное общепартийное мероприятие, которое касается всех партийных организаций, каждого коммуниста.

Успешное проведение обмена будет способствовать дальнейшему укреплению рядов нашей партии, повышению ее руководящей роли в обществе, улучшению всей деятельности парторганизаций по выполнению решений XXIV съезда КПСС.

ТВОЙ ПАРТИЙНЫЙ БИЛЕТ

Назначение партбилета

Партбилет — это основной документ, определяющий партийную принадлежность коммуниста. Выдается он на руки не позднее чем в десятидневный срок со дня утверждения бюро райкома решения первичной парторганизации о приеме в члены КПСС. Предъявляется партийный билет только в партийных органах.

В билете регулярно отмечается уплата членских взносов. Достаточно взглянуть на соответствующие странички этого документа, и сразу станет ясно, насколько аккуратно ты поддерживаешь связь с партийной организацией, дисциплинированный ты человек или недисциплинированный.

Обязательным приложением к партбилету является учетная карточка, в которой содержатся основные данные о коммунисте. На руки она не выдается, а хранится в том партийном органе, где коммунист состоит на учете. Учетная карточка и билет имеют одинаковый номер. Это позволяет всегда проверить, действительно ли билет принадлежит тому, кто его предъявляет. Таким образом, партийный билет служит важнейшим звеном в системе учета фактического состава нашей партии.

Основой учета личного состава партии сейчас является так называемая система единого партийного билета, в которую входят ряд документов, удостоверяющих принадлежность к КПСС, и единый для всех парторганизаций порядок их учета, оформления, выдачи, погашения и представления отчетности.

Но эта система существовала не всегда. В первые годы жизни в деятельности нашей партии никаких билетов не было.

Сначала было слово

В годы царизма письменные документы, подтверждающие принадлежность человека к большевистской партии, не выдавались. Партия находилась в глубоком подполье, коммунисты работали нелегально, соблюдая строжайшую конспирацию. Профессиональные революционеры, переезжая из одной партийной организации в другую, пользовались паролями и партийными кличками.

Интересно, что партийные клички и конспиративные фамилии многих революционеров со временем стали известны всему миру. Сейчас, например, известно более 160 псевдонимов В. И. Ленина вместе с вариантами одного и того же псевдонима. Одной из

самых ранних партийных кличек двадцатилетнего Владимира Ульянова была Старик. В 1899 году вышла фундаментальная работа В. И. Ленина «Развитие капитализма в России», которую он подписал — Владимир Ильич. Скрывался от преследователей. Владимир Ильич жил под фамилиями Норданов, К. П. Иванов и другие.

Но главным и самым распространенным псевдонимом Владимира Ильича был псевдоним Ленин. Под этим именем организатор и вождь нашей партии и первого в мире социалистического государства вошел в мировую историю.

После февральской революции 1917 года в стране начался бурный рост большевистских организаций. Существовавший в подполье порядок учета партии стал непригодным. Тогда-то и был поставлен вопрос о введении партийных билетов. ЦК разработал образец членских книжек и разослал его в местные организации.

В Петроградской партийной организации билеты членам партии выдавались уже в марте 1917 года.

Мы хотим рассказать вам подробнее об одном из тех билетов.

Под номером 600

Люди, которым повезло встретить В. И. Ленина на Финляндском вокзале в знаменательный день его возвращения из эмиграции в Россию, сохранили в памяти один из самых волнующих эпизодов исторического события: Ильичу, приветствуемому многочисленными делегациями рабочих, красноармейцами, солдатами, матросами, вручают партийный билет № 600 Выборгской районной организации большевиков Петрограда.

Известны и обстоятельства, при которых партийный билет № 600 был выписан на имя Владимира Ильича.

У каждого райкома Петроградской организации была своя нумерация документов. После выхода партии из подполья Выборгский райком успел уже выдать 599 билетов, когда работников райкома осенила мысль: Ленина можно ждать в Петрограде со дня на день. Партийный билет № 600 надо сохранить для него.

Так 3 апреля 1917 года на площади Финляндского вокзала в Петрограде Ленину был вручен партийный билет. А воскресным майским днем этого же года партийные активисты Выборгской стороны увидели Владимира Ильича в своем райкоме. Он пришел сюда вместе с Надеждой Константиновной Крупской, чтобы уплатить членские взносы.

Победа Великой Октябрьской социалистической революции сделала ленинскую партию правящей. Авторитет ее неизмеримо вырос. Это резко увеличило приток в ряды партии новых членов. Сама жизнь поставила вопрос об упорядочении учета коммунистов, без чего невозможно было обеспечить эффективное вовлечение каждого члена партии в борьбу за социализм.

Мы уже сказали, партийные билеты (членские карточки) 1917—1919 годов не были единого образца. В каждом городе, губернии они имели свою нумерацию, цвет, размер, содержали разное количество сведений. Это мешало централизации учета и распределению сил, создавало условия для нарушения партийной дисциплины.

На VIII съезде партии (март 1919 г.) было принято решение о перерегистрации всех членов партии. Фактически это была первая чистка партии. В ходе перерегистрации примазавшиеся к партии после Октября 1917 года спекулятивные антипартийные элементы из ее рядов были вычищены. Всем остальным членам партии старые партийные билеты были заменены новыми.

Единого образца...

Эта работа была закончена уже в конце 1920 года. Новые билеты отличались от старых тем, что все они были единого формата, содержали одинаковые сведения о коммунистах. В старые билеты включались Программа, Устав партии, в новых их не было.

Новый билет имел вид книжечки на 33 страниц. В нем были наложены биографические данные коммуниста, ежемесячно делались отметки о его общественной деятельности, передвижениях, командировках, вызываниях.

После X съезда партии ЦК РКП(б) принял постановление о проведении генеральной чистки партии, которая, по словам В. И. Ленина, должна была очистить партию от мазурков, от обворократившихся, от нечестных, от нетвердых коммунистов и от меньшевиков, перекусавших «фасад», но оставшихся в душе меньшевиками. Закончив эту чистку, партия провела в 1922 году обмен партбилетов.

Партбилеты образца 1922 года значительно отличались от предыдущих. Они имели печатную нумерацию, были меньше по формату, потому что содержали только основные сведения — фамилию, имя, отчество, год рождения коммуниста, время его вступления в партию, название организации,

выдавшей билет, подпись коммуниста и секретаря укома (райкома), печать и дату выдачи документа, а также данные об уплате членских взносов.

Все остальные сведения о члене партии были перенесены в личное дело, которое имело одинаковый с партбилетом номер и хранилось в той организации, где он состоял на партийном учете.

В 1927 году проведены очередная перепись коммунистов и обмен партийных билетов. Форма билета не изменилась, но вместо личных дел была введена единая учетная карточка. Здесь нам хочется воспроизвести рассказ старого большевика Носифа Ицкова.

Партбилет № 000001

В 1927 году производился обмен партийных документов. Я тогда работал в Замоскворецком райкоме Москвы.

На заседании бюро райкома один из старейших большевиков-ленинцев Александр Митрофанович Стопаня предложил закрепить навеки за Владимиром Ильичем Лениным партийный билет номер один.

Все горячо одобрили эту идею. Как известно, Центральный Комитет партии учел просьбу замоскворецких коммунистов и выдал Замоскворецкому райкому партийный билет № 000001 члена Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). В нем указано:

Фамилия — Ульянов (Ленин). Имя, отчество — Владимир Ильич. Год рождения — 1870. Время вступления в партию — 1893.

Владимир Ильич принимал в жизни партийной организации Замоскворецка самое живое участие, уже на следующий день после приезда из Питера в Москву Ленин направился в Замоскворець, на завод Михельсона, выступил перед рабочими, призывал восстановить производство боеприпасов. Именно в этом районе, на том же заводе Владимир Ильич вместе с бойцами первых красногвардейских отрядов принимал военную присягу.

В дальнейшем обмен партийных билетов проводился в 1935 и 1936 годах. Последний обмен был в 1954 году, после того как по решению XIX съезда партия стала называться Коммунистической партией Советского Союза. Но при каждом очередном обмене членский билет № 1 никому не выдается. Этот номер навсегда закреплен за партийным билетом основателя и вождя партии. Билет В. И. Ленина хранится в Центральном партийном архиве Института марксизма-ленинизма.

Обязан бережно хранить

Никаких правил и инструкций, где и как коммунисту хранить свой партбилет, не установлено. Он должен сам предохранять его от потери и тем более хищения. Ведь билет может попасть в руки врага партии, шпиона или афериста, который воспользуется им в своих темных целях. Поэтому утрата билета — серьезный партийный проступок, и партия строго высказывает за халатное отношение к его хранению.

Если коммунист потерял партийный билет, он обязан немедленно сообщить об этом в известность свою парторганизацию. Она выяснит обстоятельства, при которых произошла утрата, решит, можно ли в данном случае ходатайствовать о выдаче нового документа.

Настоящий коммунист видит в партийном билете выражение доверия к себе со стороны партии и дорожит этим доверием, относится к своему билету с величайшей бережливостью.

С портретом Ленина

На XXIV съезде КПСС был поставлен вопрос об очередном обмене партийных документов. Чем это вызвано?

С момента последнего обмена партийных документов прошло 17 лет. Срок действия партбилетов, на который они были рассчитаны, закончился.

«Будет правильным, — сказал в Отчетном докладе Генеральный секретарь ЦК КПСС Л. И. Брежнев, — если мы пойдем к обмену партийных документов не формально, а как к важному организационно-политическому мероприятию. Следует организовать дело так, чтобы обмен партийных билетов содействовал дальнейшему укреплению партии, повышению активности и дисциплины коммунистов».

Можно было бы осуществить и многочисленные пожелания коммунистов о том, — сказал далее Л. И. Брежнев, — чтобы на партбилете имелось изображение основателя и вождя Коммунистической партии Советского Союза Владимира Ильича Ленина».

Это предложение было встречено бурными, продолжительными аплодисментами делегатов и гостей съезда.

Итак, в заключение нам хотелось бы еще раз напомнить: партийный билет — твой главный документ. Береги его и оправдывай право на владение им своими делами и поступками. Будь, как говорил М. И. Калинин, коммунистом с билетом, а не при билете!

ДЕЛ непечатый КРАЙ

(Окончание. Начало на 1-й стр.)

НАЧИНАЕМ РАБОТУ в семестре мы, как всегда, с организационных вопросов: это сбор комсомольских взносов и проведение отчетно-выборной кампании.

Нужно отметить четкую работу оргсектора бюро ВЛКСМ факультета Т. Гороховой (402-я группа). Но оргсекторы курсовых бюро не всегда работают на должном уровне: так же, например, как и в прошлом году затягивают сдачу взносов V курс (секретарь М. Калько, оргсектор Л. Подолья) и II-курс (секретарь О. Матвеев).

На одном из последних заседаний бюро ВЛКСМ была рассмотрена работа всех членов бюро факультета. Неудовлетворительной признана работа секретаря бюро ВЛКСМ V курса М. Калько и В. Черкасова, ответственного за сектор печати. Причем бюро отметило, что В. Черкасов, проделав большую работу, как студент, при подготовке конкурсного вечера, не выполнял своих организаторских обязанностей, как член бюро ВЛКСМ факультета.

Секретарю бюро ВЛКСМ второго курса О. Матвееву было объяв-

лено предупреждение за безынициативную, нечеткую работу в 1971/72 учебном году.

НА ЗАСЕДАНИИ был утвержден план работы политсектора (ответственные — Л. Павлова из 629-й группы и Б. Романов из 225-й группы). В плане — проведение Ленинского зачета, подписка, продолжение работы дискуссионного клуба на факультете. Мы думаем, что большой опыт своей работы в этом году Людя Павлова передаст Борису Романову.

Был нами обсужден план работы сектора информации, гласности и печати (ответственный — Г. Вжова из 401-й группы). В прошедшем году ею было сделано немало для активизации работы этого сектора. В этом году работы еще больше. В обоих зданиях института будут созданы доски фото-акпресс-информации (ответственные Я. Кулаков из 300-й группы и Е. Титов из 301-й группы), стенды для комсомольской информации (ответственный — Н. Белозеров из 220-й группы), витрины и экраны по учебной работе (ответственные — Л. Сулова из 400-й группы и И. Бракин из 303-й группы). Кроме того, будут вы-



Надолго запомнят сегодняшние первокурсники этот день посвященный в студенты... Звучат слова торжественной клятвы. Фото З. Саниной

пускаться газеты и стенды к памятным датам.

На следующем заседании бюро будут обсуждены планы работы остальных секторов бюро.

Есть у нас сейчас и еще одна большая забота — первокурсники.

Думаем, что в начавшемся учебном году комсомольская организация факультета сумеет сделать больше и лучше, чем в прошедшем, так как год работы в бюро (а почти весь его состав был избран впервые) прибавил нам немало опыта.

Ранев ДОМАЕВА, студентка 401-й группы, секретарь бюро ВЛКСМ ФОМП

В программе — стандартизация

Совершенствовать учебный процесс!

К УРС «Основы взаимозаменяемости, стандартизации и технические измерения» введен в учебную программу нашего института. Читая лекции по этому курсу будут преподаватели кафедры приборов точной механики.

Это, однако, не единственное нововведение, направленное на получение студентами разнообразных познаний в области основ стандартизации и контроля качества продукции.

Рабочие программы ряда дисциплин дополняются необходимой тематикой по стандартизации. В темах индивидуальных заданий при прохождении производственной практики будет предусмотрена разработка материалов по вопросам стандартизации и контроля качества продукции. Предусмотрено более широко в курсовых и дипломных проектах отражать практическое применение отечественного опыта и международных рекомендаций по стандартизации. Для студентов-первокурсников при изучении курса «Введение в специальность» предусматривается специальный раздел «Значение и порядок изучения в вузе стандартизации».

Общее методическое руководство по внедрению в учебный процесс вопросов стандартизации возложено на кафедру приборов точной механики.

Д. БОРИСОВ



Будни СНО. Студентка 511-й группы Ада Рохинд в кружке при кафедре вычислительной техники занимается отладкой транслятора с языка символического кодирования для ЦВМ.

Фото З. САНИНОЙ



(Продолжение. Начало в № 26—28).

В РАДИОТЕХНИКЕ появилась новая область — техника сверхвысоких частот, со своими собственными специфическими задачами, методами и теоретическими основами. Одновременно с этим потребовалось также разрешение вопросов, связанных с распространением этих очень коротких волн в свободном пространстве.

Появление все новых и новых возможностей как в науке, так и в технике при освоении все более и более коротковолновых диапазонов электромагнитных волн привело в послевоенные годы к стремлению освоения еще более коротких волн с длиной волны короче 1 см, т. е. миллиметрового, а затем и субмиллиметрового диапазонов.

Таким образом, радиотехника, начав свою деятельность в области весьма длинных волн — в десятки тысяч метров — уже через 50 лет, пройдя колоссальный путь последовательного освоения все более и более коротких волн, пришла к диапазону, непосредственно граничащему с опти-

ческим инфракрасным диапазоном.

Следует, однако, отметить, что еще в период зарождения этой науки, как уже указывалось, П. Н. Лебедев в своих замечательных опытах, доказавших экспериментально электромагнитную природу света, оперировал с миллиметровыми волнами (длина

кают из того, что все типы современных электронных ламп СВЧ, будь то маячковые лампы, клистроны, магнетроны или лампы бегущей волны, работают на принципе взаимодействия электронного потока с полем заряженной резонирующей или замедляющей системы. Это взаимодействие приводит к передаче энергии элект-

ОПТИКА И РАДИОТЕХНИКА

6 мм). Однако замечательные опыты П. Н. Лебедева следует отнести скорее к физике, чем к радиотехнике.

ОДНАКО оказалось, что при освоении все более коротковолновых диапазонов трудности создания таких генераторов все более и более возрастают.

Трудности генерирования радиоволн миллиметрового и субмиллиметрового диапазонов выте-

кают из того, что все типы современных электронных ламп СВЧ, будь то маячковые лампы, клистроны, магнетроны или лампы бегущей волны, работают на принципе взаимодействия электронного потока с полем заряженной резонирующей или замедляющей системы. Это взаимодействие приводит к передаче энергии элект-

длине волны в несколько миллиметров геометрические размеры системы, с которой происходит взаимодействие электронного потока, оказываются порядка нескольких миллиметров, а при генерировании субмиллиметровых волн они должны быть меньше миллиметра.

Добротность резонаторов при уменьшении длины волны значительно уменьшается, уменьшается также объем пучка электронов, взаимодействующих с полем резонирующей системы. Это происходит не только потому, что уменьшаются геометрические размеры пучка, но также и потому, что поле около взаимодействующей системы уменьшается с расстоянием по экспоненциальному закону, причем показатель степени у экспоненты пропорционален частоте колебаний.

Перечисленным выше не исчерпываются все затруднения,

Н. КРЫЛОВ, профессор, заслуженный деятель науки и техники РСФСР, заведующий кафедрой квантовой электроники

возникающие при генерировании миллиметровых и субмиллиметровых электромагнитных волн, но уже и из этого становится ясным, что классические методы генерирования испытывают большие трудности в миллиметровом диапазоне, которые становятся непреодолимыми в области субмиллиметров.

Невозможность создания генераторов достаточно большой мощ-

О ТВОЕЙ ПРОФЕССИИ

ности, работающих на прежних принципах взаимодействия электронных потоков с резонирующими или замедляющими системами, заставила искать новые способы генерирования, преобразования и индикации микрорадиоволн, способы, которые были бы в той или иной мере свободными от ограничений, связанных с классическими методами генерирования.

Особое внимание было обращено на методы получения электромагнитных волн, при которых длина волны излучения не зависела бы от размеров взаимодействующей системы. В этот период специалистами в области радиоэлектроники совместно с физиками были проведены обширные исследования по получению излучения непосредственно от зарядов, движущихся с ускорением, путем использования эффекта Вавилова — Черенкова, создания генераторов типа андуляторов, где излучение происходит непосредственно от зарядов, совершающих колебательно - поступательное движение, и т. д. При этом опыты проводились как с электронными потоками малых скоростей, так и с обладающими релятивистскими скоростями. Однако эти методы не принесли желаемых результатов: или получаемые при этом мощности были недостаточно велики, или устройства имели чрезмерно большие габариты при сравнительно малых коэффициентах полезного действия.

Таково было положение в радиоэлектронике в середине пятидесятых годов нашего века.

(Продолжение следует)

СПОРТ

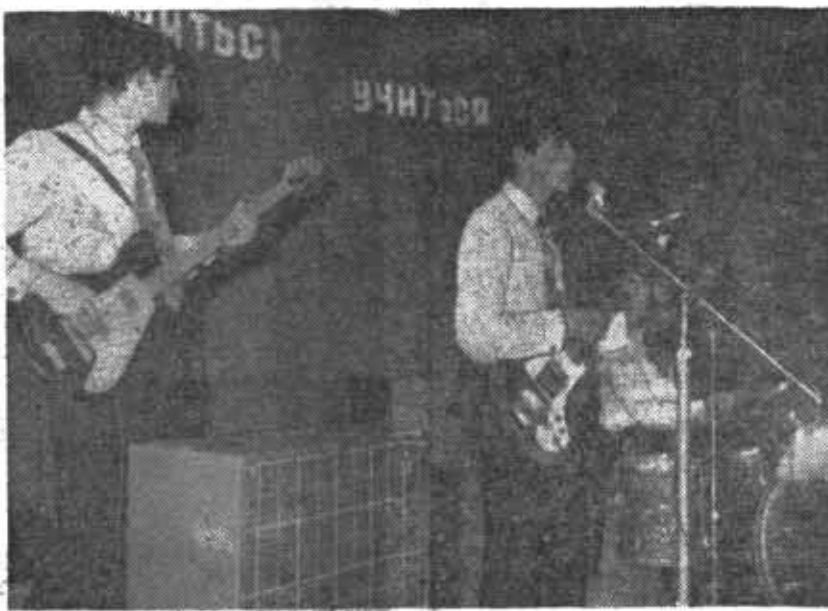
1 МАРТА 1972 года введен в действие новый всесоюзный физкультурный комплекс «Готов к труду и обороне СССР». Новый комплекс ГТО — важный этап в развитии советской системы физического воспитания. У комплекса ГТО почетные цели: он способствует формированию высокого морального и духовного облика советских людей.

Одним из требований нового комплекса является туристский поход на 25 км. В походе обязательно проверяются знания и умение ориентироваться на местности по карте и компасу: выбрать место для разбивки бивуака, приготовить пищу, умение оказывать первую медицинскую помощь при травмах.

В нашем институте в начале нового учебного года организовано уже три похода, в которых

Веселым концертом закончился, по традиции, праздник посвящения в студенты. И многие из первокурсников, недавно перешагнувших порог института, впервые познакомились тут с искусством наших певцов и музыкантов, с мастерством студенческих самодеятельных ансамблей.

Фото З. САНИНОЙ



идут по трем различным маршрутам. Сказывается поначалу некоторая «несхоженность» группы, поход есть поход! Постепенно начинает проявляться та общность, без которой немислим туризм.

14 часов 30 минут. Группы встречаются на поляне, где уже все готово для соревнований. Костры, короткий отдых с обедом, линейка, подъем флага, эстафеты.

ГТО на марше

приняло участие более 700 человек. Походы проводились под руководством кафедры физической культуры и спортклуба. Маршруты двух походов прошли по живописным местам в районе поселка Кавголово.

8 ОКТАБРЯ специально для первокурсников проводился 43-й внеочередной слет туристов ЛИТМО. В программу слета входил 25-километровый поход и эстафеты.

9 часов 20 минут утра. Плюс 8 градусов. Ясно. Цитоки, на которые разбита группа студентов,

1-е место заняла команда в составе В. Ключко (120-я группа), И. Иванова (111-я группа), А. Палкина (126-я группа), А. Калинин (115-я группа).

7—8 ноября ждем всех на 44-м слете туристов ЛИТМО. Первокурсников приглашаем записываться в туристскую секцию!

В. ГАВРИЛОВ,
старший преподаватель
А. СЫЧЕВСКИЙ,
студент 646-й группы

«ЗА ОТЛИЧНУЮ УЧЕБУ»

ЗА ПОСЛЕДНИЕ годы во многих вузах выдвигалось предложение отмечать особо отличившихся студентов нагрудными знаками. Этот вопрос, в частности, обсуждался в прошлом году на Всесоюзном слете студентов. Это пожелание ныне претворено в жизнь: Секретариат ЦК ВЛКСМ и Коллегия Министерства высшего и среднего специального образования СССР приняли решение учредить значки «За отличную учебу».

Значками «За отличную учебу» награждаются студенты, показавшие по итогам учебного года отличные знания и добившиеся успехов в общественной и научно-исследовательской работе. Решение о награждении значками принимают советы учебных заведений и комитеты комсомола вузов. Студенты-вечерники награждаются по предложениям комитетов комсомола предприятий, колхозов, совхозов и учреждений.

Решение о награждении значком «За отличную учебу» заносится в учетную карточку комсомольца. Ему вручается удостоверение. Студентам, награжденным значком «За отличную учебу» вторично, значок не выдается, а вручается значок другого образца с указанием года награждения и в удостоверении делается соответствующая отметка. Таким образом, каждый студент может быть награжден значком многократно. Вручение значков будет производиться от имени ЦК ВЛКСМ и Министерства на комсомольских собраниях в торжественной обстановке. Уже в нынешнем учебном году решено изготовить 100 тысяч значков.

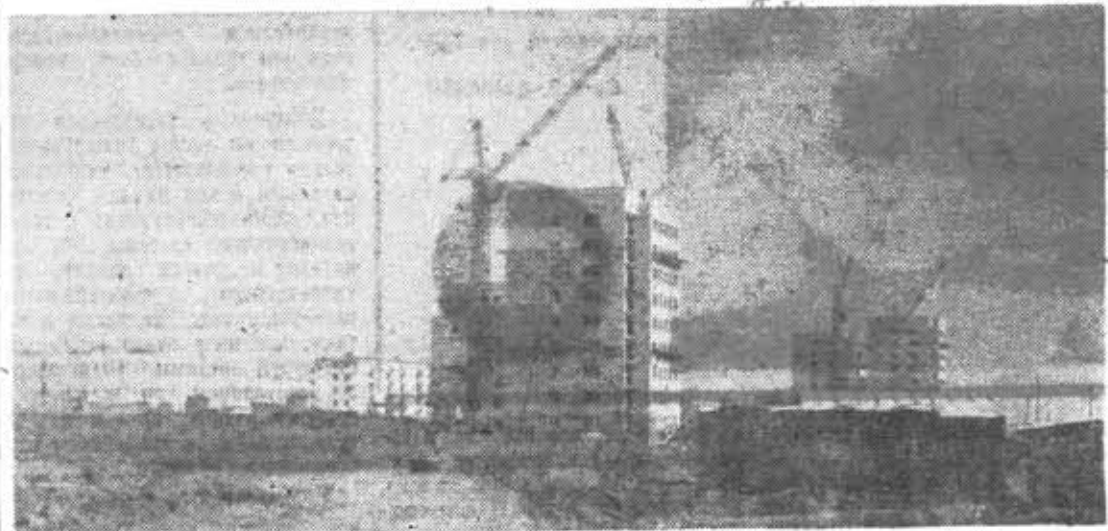
Теперь отлично успевающие студенты, а их у нас немало, получат новый стимул для успешного овладения знаниями. Более конкретным станет выявление лучших в ходе соревнования за лучшую группу института, ведущегося под девизом «Ни одного отстающего рядом!»

Виктор АНДРЕЕВ, студент

Общежитие

ПРИВЫЧНАЯ ПАНОРАМА студенческого городка на Ново-Измайловском проспекте скоро изменится. В центре городка, как и предусмотрено его генеральным планом, разработанным в свое время архитекторами С. Сперанским, С. Ушаковым и В. Брагинным, появится оригинальное здание — культурно-бытовой комплекс. К нему будут примыкать стадион и спортплощадки. Завершат панораму городка силуэты двух 22-этажных башенных домов, которые обозначат границы студенческих владений на Варшавской улице.

О высотных зданиях говорить рано — их проекты пока не закончены. А вот о достоинствах



По маршрутам студенческих ССО. Здесь будут жить строители Набережных Челнов. Фото студента Геннадия Герасимова.

В городке на Ново-Измайловском

культурно-бытового комплекса и спортивного можно судить уже сейчас.

Для столь многообразного по функциональному назначению здания, каким должен быть культурно-бытовой комплекс, назалось бы, наиболее естественной должна быть свободная форма плана. Но в данном случае, в условиях четкой осевой композиции, диктуемой генеральным планом городка, такая возможность была исключена.

Постепенно было найдено ори-

гинальное решение: сложное ступенчатое здание от 1—2 этажей по краям до 4—5 в центре, в плане имеющее вид вытянутого креста. Авторы этого проекта — архитекторы М. Садовский, Ю. Песоцкий, М. Варшавская из 6-й мастерской Ленпроекта.

Перед главным входом в здание со стороны Ново-Измайловского проспекта авторы предусмотрели обширную приподнятую площадку, где можно проводить торжественные церемонии и т. п. Здесь

предполагается установить скульптуры.

В нижнем этаже комплекса располагаются центральный вес-

тимальный зал запроектирован в двух уровнях, для того чтобы его можно было использовать и для других целей — торжественных церемоний, творческих соревнований типа КВН и т. п. В верхнем объеме здания — универсальный зрительный зал на 560 мест и хорошо оборудованная сцена.

Обилие столь разнохарактерных помещений заставило авторов все-речь поразмыслить над оптимальным вариантом их размещения. И эта задача ими решена удачно. В здании не будет ни длинных узких коридоров, ни путаных переходов. Планировка проста, рациональна и в то же время интересна.

Жителям студенческого городка придется по душе замысел архитекторов, воплощение которого начнется в будущем году.

В. КОНОВАЛОВ

Студенческий юмор

♦♦ Читай лишь то, что тебе интересно, иначе чтение потеряет для тебя интерес.

♦♦ Людей, которые никогда не смеются, нельзя принимать всерьез.

♦♦ Самое удивительное, что молодые люди в погоне за оригинальностью одеваются одинаково.

♦♦ Если бы совесть действительно грызла, по улице довольно часто ходили бы скелеты.

♦♦ Недостаточно сказать: «У меня море мыслей», — ибо море может оказаться Черным или Мертвым.

♦♦ Кроме точки зрения, все остальное у него было свое.

♦♦ Один метеоролог сделал хорошую карьеру: он знал, откуда ветер дует.

♦♦ Человек имеет в жизни две возможности: учиться, чтобы что-то уметь, или же руководить людьми, которые что-то умеют.

♦♦ Мысли известных авторов цитируют, менее известных используют.

♦♦ Некоторые люди иногда готовы совсем забыть о себе. Особенно, когда ищут причину неудачи.

НОВЫЕ КНИГИ

Отдел ред. библиогр. И. М. ГАЛКИНА

В библиотеку поступила новая техническая литература.

МАЙЗЕЛЬ И. А. Автоматизация. Общество. Л., изд-во «Наука», 1972. 280 с.

Автор рассматривает науку как отрасль духовного производства, разбирает вопросы социальных последствий научно-технической революции и вопросы воздействия науки на культуру.

ФРАНКФУРТ У. И., ФРЕНС А. М. Оптика движущихся тел. М., изд-во «Наука», 1972. 212 с.

Книга посвящена оптике движущихся тел на всех этапах развития и уделяет особое внимание роли оптики в развитии теории относительности.

КОНДРАШКОВ А. В. Электрооптические и радиогеодезические измерения. М., изд-во «Недра», 1972. 344 с.

Учебное пособие излагает теорию электрооптических дальнометров и радиогеодезических систем, описывает способы производства измерений расстояний указанными дальнометрами.

КААСИК П. Ю., НЕСГОВОРОВА Е. Д., БОРИСОВ А. П. Расчет управляемых короткозамкнутых микродвигателей. Л., изд-во «Энергия», 1972.

Авторы излагают теоретические основы проектирования асинхронных управляемых двигателей методом синтеза, предлагают методику электромагнитного и теплового расчета управляемых двигателей, приводят примеры расчета.

ШКУРИН Г. П. Справочник по электро- и электронно-измерительным приборам. М., Воениздат, 1972. 448 с.

Автор справочника приводит сведения о классе точности прибора, пределах измерения, характеристиках шкалы, эксплуатационных условиях, конструкции, габаритах и массе.

Редактор Ю. Л. МИХАЙЛОВ

М-17183 Заказ № 9087
Ордена Трудового
Красного Знамени
типография им. Володарского
Лениздата, Ленинград,
Фонтанка, 57.