



Сотни школьников-старшеклассников и молодых рабочих ленинградских предприятий побывали в нашем институте на Днях открытых дверей, знакомясь с лабораториями и учебными кабинетами вуза, в котором осенью нынешнего года многие из них, возможно, начнут свою студенческую жизнь.  
Фото З. САНИНОЙ



№ 16 (557)

Среда,

17 мая 1967 года

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

# Кадровое ПРИБОРОСТРОЕНИЮ

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

Выходит с 1931 года

Цена 2 коп.

## Проблемы высшей школы

НА СТРАНИЦАХ газеты я хочу высказать некоторые мысли о дальнейшем улучшении работы студенческого научного общества. СНО, как известно, призвано развивать у студентов навыки научно-исследовательской работы, помогать в овладении современной методикой и техникой научных исследований, что в свою очередь должно помочь более углубленно изучить и закрепить учебный материал. Цель и значение работы СНО достаточно четко сформулированы в его уставе, поэтому нет необходимости более подробно останавливаться на этом вопросе.

В ПОРЯДКЕ ОБСУЖДЕНИЯ

Центром научно-исследовательской работы студентов в нашем институте является в настоящее время студенческое конструкторское бюро (СКБ). Однако наличие одного СКБ уже не соответствует объему работ, фактически выполняемых бюро, а также не позволяет (в основном силами самих студентов) изготавливать макеты и опытные образцы разработанных изделий.

Представляется необходимым иметь следующую структуру СКБ.  
1. НАУЧНО - ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА (НИГ), ведущая разработку самых современных приборов и устройств, в которых используются последние

достижения науки и техники.  
2. КОНСТРУКТОРСКАЯ ГРУППА (КГ), ведущая опытно-конструкторские разработки и усовершенствование разработанных в НИГ или на кафедрах института приборов и устройств, а также выполнение конструкторской документации.

3. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ГРУППА (ТГ), разрабатывающая технологическую документацию на изготовление деталей, сборку узлов и приборов.

4. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕХ (ЭПЦ), изготавливающий опытные образцы разработанных НИГ и КГ приборов, а также макеты,

узлы и приборы по разработкам кафедр института.

Перечисленные группы СКБ должны иметь свои направления работ в соответствии с существующей в институте специализацией обучения студентов.

Предлагаемая структура СКБ позволит полностью замкнуть цикл от момента разработки новых приборов или их модернизации до выпуска макетов или опытных образцов, то есть будет соответствовать существующей структуре многих научно-исследовательских институтов.

В ЭПЦ могут выполняться не только работы, связанные с институтской тематикой, но и работы, выполняемые на договорных началах.

В рамках данной статьи я не останавливаюсь на предложениях об организационной структуре групп и экспериментального цеха СКБ, так как этот вопрос является

предметом специального обсуждения.

Основная трудность в осуществлении реорганизации СКБ предвидится в выделении дополнительной площади для ЭПЦ и его оснащении. Однако этот вопрос может быть положительно решен после ввода нового учебного корпуса, а также при рациональном использовании площадей и оборудования существующих лабораторий при кафедрах. Кроме того, при положительном решении вопроса внутри института необходимо утвердить новое положение об СКБ в Министерстве высшего и среднего специального образования СССР с выделением необходимых штатов и фондов.

Н. СМОЛИН,

старший преподаватель кафедры экономики промышленности и организации производства

От редакции. Печатаю статью старшего преподавателя Н. А. Смолина, редакция просит высказать свое мнение по затронутому вопросу все заинтересованные стороны, в том числе ректорат, профессорско-преподавательский состав института, совет СНО и всех членов студенческого научного общества.

## НАЗРЕВШАЯ РЕОРГАНИЗАЦИЯ

### Итоги смотра

Второй год подряд

ПОДВЕДЕНЫ итоги первого этапа смотра-конкурса институтских стенных газет, посвященного 50-летию Советской власти. Первое место, как и в прошлом году, присуждено стенной газете студенческого общества (редактор — Виталий Рогожин). Редакция этой газеты проделала большую работу, добиваясь регулярного выхода каждого номера, борясь за насыщенность каждой газеты деловыми, увлекательно поданными материалами, всесторонне освещающими жизнь студенческого коллектива.

## МНОГООБРАЗИЕ ФОРМ

ОСНОВНАЯ задача идейно-воспитательной работы — систематическое формирование марксистско-ленинского мировоззрения и идейной убежденности. Эта очень многогранная и сложная задача решается всеми преподавателями нашего института, но особая ответственность ложится на преподавателей кафедр общественных наук.

Условия для этой ответственной работы сейчас весьма благоприятны, ибо сама жизнь выдвигает ряд новых актуальных проблем.

В нашем институте, как и в ряде других вузов Ленинграда, сложились многообразные формы изучения марксистско-ленинской теории. Это не только учебные лекции, семинарские занятия, доклады и беседы, но и активное участие студентов в научной работе в секции «Философия и научный коммунизм» по линии СНО. Например, на юбилейной научно-технической конференции студенты заслушали и обсудили

29 докладов по проблемам философии и научного коммунизма. По одному из основополагающих вопросов философии — проблеме материя и ее ленинскому определению сделали доклады

### НАУЧНОЕ ТВОРЧЕСТВО СТУДЕНТОВ

студенты Н. Осипенко (230-я группа), В. Ткаченко (216-я группа), С. Манжикова (217-я группа).

Различным проблемам современной технической революции посвятили свои сообщения студенты Э. Жуковский (230-я группа), Л. Козлова, Н. Заровная, Т. Душечкина (217-я группа). Студенты 235-й группы Ю. Федоров и С. Гвоздев подготовили доклад по проблеме фило-

софских аспектов теории относительности; революции в физике и причинно-следственным связям был посвящен доклад студентки 231-й группы И. Сабировой.

О различных социологических проблемах современного революционного процесса шла речь в докладах студентки 230-й группы Л. Гришиной «Рабочее движение и классовые бои в капиталистических странах» и студента 216-й группы Н. Чижика «Студенческое движение в Латинской Америке и революционный процесс».

Развитию общественного сознания советского общества за 50 лет посвятила доклад студентка 275-й группы З. Соломахина. Проблема материальных и моральных стимулов к труду в условиях строительства коммунизма была темой доклада студентки 230-й группы И. Адамовой.

По проблемам научного коммунизма интересными были доклады студентов В. Файнберга (460-я группа) «Ленинская теория социалистической революции и современность», И. Гальперина (465-я группа) «Стратегия и тактика компартий развитых капиталистических стран», Л. Ликилевич (465-я группа) «Преодоление пережитков прошлого, борьба против национализма, шовинизма как условие сближения наций» и многие другие.

На городской конкурс рекомендован доклад студента Л. Нисенбойма «Проблемы некапиталистического пути развития в странах Африки».

Ю. ЛЕСОВА,  
А. КОМШИЛОВ,  
преподаватели кафедры философии и научного коммунизма



Ни один номер нашей газеты не выходит без фотореспондентов Зинаиды Константиновны Степановой, инженера НИСА. Активная общественница, давний член радиолегии, она пользуется большим уважением коллегтива института. Этот снимок сделан 5 мая — в День печати.

Фото Г. ПОДКОЛЗИНА

## СЛАВНОЕ ДЕСЯТИЛЕТИЕ

В связи с десятилетием со дня основания журнала «Известия высших учебных заведений СССР» по разделу «Приборостроение» и принимая во внимание роль журнала в широком распространении научных достижений в области приборостроения в СССР и за рубежом, а также отмечая большую организационную и научную работу общественной редколлегии в обеспечении высокого научно-технического уровня журнала, ректор института объявил благодарность ответственному редактору журнала, заслуженному деятелю науки и техники РСФСР, доктору технических наук, профессору С. И. Зилитинкину.

Одновременно объявлена благодарность членам редколлегии журнала, в том числе ученым нашего института: профессорам З. М. Аксельроду, Г. Н. Дульневу, С. Т. Цуккерману, В. Н. Чуриловскому, доцентам Б. А. Арефьеву, Л. Г. Крашенинникову.

## Сердечно благодарим!

НА 24-й НАУЧНОЙ студенческой конференции с особым ма-  
нимением был заслушан доклад директора Государственного  
оптического института доктора технических наук М. М. Мирошни-  
кова о тепловидении и его практическом применении. Это было  
особенно полезно для студентов нашей специальности, так как в  
докладе было очень ярко показано применение инфракрасных лучей  
для обнаружения слабо нагретых тел.

Во втором докладе, сделанном кандидатом медицинских наук  
М. Л. Гершановичем, на большом иллюстративном материале  
были показаны те возможности, которые открывает тепловидение  
в решении проблемы ранней диагностики злокачественных опухолей.  
Основой этого метода является различие в температурах здоровых  
и подверженных заболеванию участков организма человека. Суще-  
ствуют приборы, построенные на этом принципе. Лучшие из них  
обладают чувствительностью в сотые доли градуса.

В настоящее время тепловидение быстро развивается, и об-  
ласть его практического применения все больше расширяется. Об  
этом ярко и очень убедительно свидетельствуют доклады М. М.  
Мирошникова и М. Л. Гершановича. Хотелось бы выразить им сер-  
дечную благодарность.

Нина МУТОНЕН,  
студентка 539-й группы



Студентка 403-й груп-  
пы Савина Савова при-  
ехала к нам из Народ-  
ной Республики Болга-  
рии. Она мечтает, окон-  
чив институт, стать спе-  
циалисткой по гироско-  
пическим и навигацион-  
ным приборам.

НА СНИМКЕ: Савина  
получает консультацию  
по курсовому проекту  
по технологии приборо-  
строения у профессора  
Г. А. Глазова.

Фото З. Саниной



### ПАРТИЙНАЯ ЖИЗНЬ

## Инициатива и ответственность

ЭТОЙ важной теме было по-  
священо открытое собрание  
партийной организации админи-  
стративно-хозяйственной части  
института.

Как и следовало ожидать, во-  
прос этот вызвал большой инте-  
рес. Докладчик — проректор  
института Г. Б. Шеремет привел  
много примеров хорошей работы  
наших опытных производственни-  
ков и обслуживающего персонала.

Но имеются у нас и такие хо-  
зяйственные работники, которые  
забывают об ответственности, а об  
их инициативе и говорить не при-  
ходится. Фамилии и тех, и других  
в полный голос были названы с  
трибуны партийного собрания.

Проиллюстрируем это некото-  
рыми примерами. Их приводили  
в своих выступлениях на собра-  
нии А. Г. Циприс, П. С. Борисов,  
Н. С. Петров, Е. Н. Брыксин,  
Г. И. Брозголь, Ф. Ф. Федорчен-  
ко.

Подавляющее большинство ра-  
бочих и служащих АХЧ — это  
инициативные, беспокойные в хо-  
рошем смысле люди. Так, А. М.

Дубовик, М. Ф. Лесаков, П. Н.  
Морозов, П. А. Смирнова, И. О.  
Михайлов и некоторые другие,  
закончив досрочно то или иное  
задание, не сидят без дела, а  
ищут и находят другую соответ-  
ствующую их профессии работу.

Такого же сознательного отно-  
шения к работе эта «пятерка»  
требует и от своих товарищей.  
Недавно маляр А. Ерычкин при-  
шел на работу в нетрезвом со-  
стоянии. Товарищи здесь же, на  
рабочем месте, осудили его за  
грубое нарушение трудовой дис-  
циплины и не допустили к ра-  
боте.

А вот другой случай нетерпи-  
мого отношения к нарушителям  
трудовой дисциплины. Речь идет  
о А. Романове, также появившем-  
ся на работе в нетрезвом ви-  
де. Товарищи по работе резко крити-  
ковали его и сделали ему серь-  
езное предупреждение.

Коллективное товарищеское  
воздействие на нарушителей дис-  
циплины имеет огромное воспита-  
тельное значение и по эффектив-  
ности действеннее административ-  
ных взысканий.

В коллективе чувство персо-  
нальной ответственности за пору-  
ченное дело поднято на хороший  
уровень. Вот пример: плотник  
В. Назаров работал с прохлад-  
цей, больше отсиживался, чем  
выполнял порученное ему дело.  
Поскольку работа и оплата бы-  
ли бригадные, Назаров своим без-  
дельем, естественно, подводил  
всю бригаду, срывал выполнение  
задания и превратился по суще-  
ству в ее изживенца. По настоя-  
нию коллектива ОКР бездельник  
был уволен из института.

Говоря об инициативе работни-  
ков ОКР, следует заметить, что  
здесь никто не вносит подлинно  
рационализаторских предложений.  
Это существенный пробел в рабо-  
те хорошего коллектива, однако  
нельзя умолчать о том, что неко-

торые (И. О. Михайлов, А. М.  
Дубовик и др.) работают со сме-  
калкой и как хорошее начинание  
ввели в систему коллективное об-  
суждение технологии предстоящей  
работы.

Чтобы не мешать сотрудникам  
и студентам института в рабо-  
чее время, по инициативе ОКР  
ряд срочных работ в столовой,  
гардеробной и в коридоре второго  
этажа был выполнен в вечернее  
и ночное время. В ОКР каждый  
рабочий боится за качество сво-  
его труда, и поэтому переделки  
здесь носят очень редкий харак-  
тер.

Особенно важно отметить, что  
в АХЧ в этом году почти не было  
административных взысканий,  
хотя отдельные нарушения имели  
место. Объясняется это тем, что

вошли в жизнь методы морально-  
го воздействия всего коллектива  
на нарушителей. Это полностью  
оправдывает себя, такую форму  
воспитательной работы целесооб-  
разно применить и в других зве-  
ньях института.

Коллектив АХЧ принял социа-  
листические обязательства в свя-  
зи с 50-й годовщиной Великой  
Октябрьской социалистической  
революции. Есть все основания  
полагать, что эти ответственные  
обязательства будут выполнены.

Г. БРОЗГОЛЬ

Лабораторные занятия на  
кафедре автоматике и телеме-  
ханики. Старший преподава-  
тель Л. Т. Никифорова дает  
объяснения студентам Игорю  
Алешину, Виталию Афанасьеву  
и Геннадию Кабачкову.



# Журналу «Приборостроение» — 10 лет

В МАЕ 1958 года Министер-  
ство высшего и среднего  
специального образования СССР  
поручило издание нового журна-  
ла «Известия высших учебных за-  
ведений» по разделу «Приборос-  
троение» Ленинградскому инсти-  
туту точной механики и опти-  
ки — как той высшей школе, ко-  
торая наиболее широко охватыва-  
ет различные научно-технические  
области приборостроения и имеет  
непосредственные рабочие связи  
с ведущими приборостроительны-  
ми научно-исследовательскими уч-  
реждениями и промышленными  
предприятиями нашей страны.

В течение первых двух лет су-  
ществования журнала его основ-  
ное содержание было представле-  
но шестью разделами:

1. Электрические и электрон-  
ные приборы.
2. Гироскопические и навига-

ционные приборы.

3. Счетно-решающие приборы.
4. Приборы точной механики.
5. Оптические приборы.
6. Тепловые приборы.

Начиная с 1960 года в содер-  
жании и структуре разделов жур-  
нала начался период эволюции,  
которая относилась и даум его  
основным приборным разделам —  
«Электрические и электронные  
приборы» и «Счетно-решающие  
приборы». Формально это было  
вызвано весьма возросшим числом  
присылаемых по этой тематике  
статей. Чтобы сохранить пример-  
но равномерное соотношение меж-  
ду объемами разделов журнала и  
в соответствии со все растущим  
проникновением электроники в  
первую очередь в эти области  
приборостроения, указанные два  
раздела были преобразованы в че-  
тыре новые:

1. Радиоэлектронные приборы.
2. Электроизмерительные при-  
боры.
3. Приборы и устройства авто-  
матики и телемеханики.
4. Приборы и устройства вы-  
числительной техники.

Несомненно, это явилось непо-

средственным и закономерным  
следствием того стремительного  
прогресса в области электроники,  
кибернетики, вычислительной тех-  
ники и автоматизации, который про-  
исходил все эти годы.

Естественно, что указанное  
расширение тематики журнала  
потребовало увеличения числа  
членов редакционной коллегии,  
состав которой вырос с 13 чело-  
век в 1959 году до 23 человек в  
1967 году. В настоящее время в  
состав редколлегии входят уче-  
ные Ленинграда, Москвы, Киева,  
Минска и Новосибирска.

Здесь полезно указать на боль-  
шую работу, которая за истекшие  
годы была проведена членами  
редколлегии журнала с авторами  
присылаемых статей, в особенно-  
сти — начинающими авторами.  
Как показала практика работы ре-  
дакционной коллегии, лишь весь-  
ма небольшая часть присылаемых  
статей или полностью отвергалась,  
или, наоборот, утверждалась без  
каких-либо изменений. Пода-  
вляющее же большинство ста-  
тей до своего опубликования под-  
вергалось исправлению или пере-  
работке, иногда многократной, в

соответствии с конкретными ука-  
заниями со стороны авторитет-  
ных рецензентов и членов ред-  
коллегии.

Результаты этой работы были  
весьма существенны для журна-  
ла. Если в течение первых 5 лет  
издания журнала среднее коли-  
чество статей, публикуемых за  
год, равнялось 113, то в 1964  
году оно выросло до 158, а в  
1966 году достигло 187, то есть  
возросло по сравнению с первым  
пятилетием более чем на 63 про-  
цента. В журнале ежегодно пе-  
чатались статьи авторов, живу-  
щих в 25—30 городах Советско-  
го Союза и работающих в 50—70  
высших учебных заведениях, а  
также статьи авторов из социа-  
листических стран.

Что касается общего содержа-  
ния журнала, то здесь необходи-  
мо указать, что помещаемые в  
работы в подавляющем боль-  
шинстве представляют собой ори-  
гинальные исследования и разра-  
ботки, содержащие новые науч-  
ные и технические результаты.  
Они относятся к современным  
прогрессивным направлениям  
приборостроения и отражают важ-

нейшие пути его развития.

С внешней стороны может по-  
казаться, что журнал объединя-  
ет приборные разделы, сравни-  
тельно мало связанные между со-  
бой. Но такое заключение было  
бы поверхностным и по существу  
неправильным. В действительности  
содержание всех приборных  
разделов журнала объединено —  
и не только важным формальным  
признаком своего приборного на-  
значения, но и тем, что входящие  
в эти разделы приборы в физиче-  
ском и техническом отношении  
взаимно связаны. Здесь уместно  
указать, что все они относятся  
к средствам технической кибер-  
нетики и образуют группу при-  
боров получения и обработки  
информации. Кроме того, необхо-  
димо учесть все растущий комп-  
лексный характер современных  
сложных приборов и устройств.

Как вытекает из сказанного  
выше, уже самый ход образова-  
ния установившихся в журнале  
восьми приборных разделов при-  
вел к их естественному делению  
на две равные группы.

Первая группа имеет четыре  
раздела, охватывающие приборы

**Кадров**  
**ПРИБОРОСТРОЕНИЮ**

## Пополнение

На прошедшей недавно XX конференции комсомольской организации института комитет ВЛКСМ ЛИТМО был пополнен новыми членами. В его состав вошли Виктор Бабенко (406-я группа), Борис Коган (339-я группа), А. Д. Клевцов (преподаватель кафедры философии и научного коммунизма), Александр Медведев (274-я группа), Светлана Никитина (139-я группа), Михаил Халеев (340-я группа), Раиса Шущая (338-я группа).



— Даешь ужин! Заслуженный, долгожданный, с картошкой и грибами — «по-колхозному»... Из фотолетописи мартовского агитпохода литмоновтов по Ленинградской области. Фото студента 314-й группы Бориса Зотова.

## Комсомольский оперативный

В НОЯБРЕ комсомольско-молодежному оперативному отряду ЛИТМО исполняется шесть лет. Основатели отряда уже закончили институт и трудятся на предприятиях страны. Оперативный отряд с первых же дней создания повел решительную борьбу с нарушителями общественного порядка. Основное направление работы отряда — борьба с так называемыми «фарцовщиками», людьми, совершающими незаконные сделки, скупщиками и перепродажниками контрабандных товаров. Члены отряда несут патрульную службу в районе, проводят разъяснительную

работу среди подростков в школах, клубах, проверяют работу комсомольских организаций институтов и предприятий района.

Члены отряда: В. Роднянский (405-я группа), З. Островский (218-я группа), А. Медведев (274-я группа), А. Алексеев (220-я группа) все свое свободное время отдают этому необходимому делу. Есть в отряде и девушки: Валентина Стадник (345-я группа) не только регу-

лярно выходит в патрульные рейды, но и ведет всю документацию в районном штабе оперативных отрядов.

В последнее время отряд потерял контакт с ДНД института, об отряде вспоминают лишь тогда, когда необходимо послать сводки о деятельности дружины. А такой контакт необходим. Хотелось бы, чтобы к нам в отряд вступали лучшие дружинники. Большую помощь отряду могли

бы оказать и общественники ГАИ. Зачастую контрабандные сделки совершаются в такси или в других видах транспорта, а нам остается только «помогать им в след ручкой». Если бы в рейды прикрепляли хотя бы одного общественника с машиной, результаты не замедлили бы сказаться.

Недостаточное внимание уделяет нам комитет ВЛКСМ.

В июле в Ленинграде будет проходить молодежный форум, придет много иностранных гостей, возрастет объем работы, и комитет ВЛКСМ должен оказать нам помощь в подборе достойного пополнения.

Владимир ВОРОНЦОВ, студент 464-й группы, командир оперативного отряда ЛИТМО

## Величие ЦЕЛИ

Время, как будто сама бесконечность, Как необъятное глазом шествие; Сердце у этого времени — вечность, А мы у вечности цепкие шестерни. А мы во времени, мы с временем связаны, Мы ему с роками жизни обязаны, Своими чаяньями, глазами синими Или гриновскими «Бригантинами». А мы во времени, мы с временем связаны Цифрами планов, нилучшими фразами. И мы это время не прохраним ценим — Итогами жизни, величием цели. И мы в это время не входим как гости, — Мы рвемся в него, невзирая на ГОСТы, Весенней капелью, космической пылью, Зажившей по-новому древною былью, Доброй, Минулой, героем Титовым, Чтоб жизнь, как сраженье, чтоб жизнь, как готовность, Чтоб жарно от звезд, чтобы труд, как награда. Чтоб с временем в ногу, чтоб с временем рядом. Василий ПАЙКОВ, студент

## Поручение постоянное и первостепенное

НА ОДНОМ из последних заседаний комитет ВЛКСМ института рассмотрел вопрос о работе добровольной народной дружины. Участники обсуждения обратили внимание, что со стороны комсомольской организации руководство деятельностью дружины до последнего времени носило формальный характер. Комитет ВЛКСМ и факультетские бюро фактически отстранились от руководства и непосредственного участия в работе ДНД.

Отчасти из-за этого, отчасти по другим причинам дисциплина в дружине низка, были случаи срыва рейдов.

В нынешнем году поддержание порядка на улицах города становится особо важным делом. В связи с 50-летием Советского государства ожидается приезд в Ленинград многочисленных гостей — иностранцев и делегаций из различных районов страны. И от нас, комсомольцев, в большой степени зависит, каким увидят наши гости славный город — колыбель Великого Октября.

Учитывая все это, комитет ВЛКСМ принял решение, что для каждого комсомольца-дружинника работа в ДНД будет считаться важным по-

стоянным комсомольским поручением. За халатное отношение к своим обязанностям, за несоблюдение дисциплины дружинники-комсомольцы будут нести строгую ответственность вплоть до выговора с занесением в личную учетную карточку члена ВЛКСМ.

За добросовестное исполнение этого поручения, за активную, инициативную работу в дружине комсомольцы будут поощряться. Формы поощрения разнообразны — это благодарность, награждение грамотой или ценным подарком, предоставление бесплатной путевки.

Непосредственная ответственность за работу дружины возлагается на факультетах на ответственных за ДНД, которые будут действовать под личным контролем секретарей факультетских бюро.

Каждый дружинник должен помнить, что он в ответе за поддержание общественного порядка перед комсомольской организацией института, перед комсомолом города и страны!

Александр МЕДВЕДЕВ, студент 274-й группы, член комитета ВЛКСМ

Отдел ведет библиограф И. М. Галкина

## Новые книги

В библиотеку института поступили новые книги: СТРАШКЕВИЧ А. М. Электронная оптика электростатических систем. М.—Л., «Энергия», 1966. 327 с.

Автор рассматривает электростатические системы, играющие важную роль в современной вакуумной электронике, и исследует их электронно-оптические свойства.

ЧЖОУ В. Ф. Принципы построения схем на туннельных диодах. Пер. с англ. М., «Мир», 1966.

Книга рассматривает физические явления, происходящие в туннельном диоде, подробно изложены вопросы усиления, генерирования и преобразования при помощи туннельных диодов, освещает вопрос использования туннельных диодов в качестве элементов вычислительных и запоминающих устройств.

Расчет импульсных схем. Учебное пособие по курсу «Импульсная техника». М., Моск. энергетический институт, 1966. 240 с.

Пособие содержит ряд оригинальных расчетов и справочных данных по курсу «Импульсная техника».

Радиоизмерительные приборы. Каталог — проспект. М., Научно-исследовательский институт экономики и информатики, 1966. 260 с.

Каталог является продолжением предыдущих, выпускаемых ежегодно Министерством радиотехнической промышленности, и содержит основные сведения о радиоизмерительных приборах общего применения и полупроводниковых приборах, описывает работу усилительного элемента в ступени усиления и освещает вопросы построения схем усилителей.

БОНЧ-БРУЕВИЧ А. М. Радиоэлектроника в экспериментальной физике. М., «Наука», 1966. 768 с.

Книга рассматривает работу электроламповых и транзисторных устройств, наибольшее внимание уделяя схемам, находящим широкое применение в технике физического эксперимента.

Для знакомства с новинками библиотеки пользуйтесь автоматическим информатором по телефону 383.



Лабораторные занятия на кафедре ТОД. Студентка 435-й группы Алесина Саблина выполняет однослойное просветление оптических деталей методом нанесения пленки из раствора кремниевой эфир.

и устройства: радиоэлектронные, электроизмерительные, автоматические и телемеханические, вычислительной техники. Совершенно очевидно близкое взаимное родство всех перечисленных приборов как в отношении принципиальной физической основы их рабочих процессов, так и в отношении их конструктивных оформлений, в основном построенных на использовании электронной и электромагнитной техники.

Вторая группа тоже состоит из четырех разделов. В эту группу входят более различные по своим физическим и техническим свойствам приборы и устройства: гидроскопические и навигационные, точной механики, оптические и тепловые. Однако при более внимательном их рассмотрении ясно обнаруживается несомненная их физическая и конструкторская взаимосвязь.

Общезвестно, что современный прибор, предназначенный для выполнения достаточно сложных рабочих задач на уровне требований современного прогресса, то есть со все растущей точностью, быстротой, а нередко и дистанционным действием, требует для своего осуществления комплексного применения различных физических принципов, в

том числе представленных приборами второй группы.

Отсюда вытекает, что наличие в журнале материалов, освещающих разносторонний круг вопросов современного приборостроения, должно весьма положительно влиять на более полное и удачное решения сложных задач комплексного приборостроения.

Десятый год своего существования журнал «Известия высших учебных заведений» по разделу «Приборостроение» встречает вполне определившимся в своем направлении и задачах и занявшим особое, ему присущее место среди периодических научно-технических изданий Советского Союза.

Опубликованные в нем за последние 9 лет свыше 1.200 работ представляют собой по существу основную научно-техническую итог весьма значительной части богатого вклада работников высшей школы в развитие передовых направлений обширного комплекса отечественного приборостроения.

С. ЗИЛИТНКЕВИЧ, профессор, доктор технических наук, заслуженный деятель науки и техники РСФСР, ответственный редактор журнала «Приборостроение»

## Кадровый Приборостроению

# Первоочередная задача



Свыше 20 лет трудится в экспериментально-производственных мастерских ЛИТМО Лидия Ивановна Дудина. Она — одна из самых высококвалифицированных специалистов-оптиков. Лидия Ивановна работает сейчас мастером на оптическом участке ЭПМ.

Фото З. САНИНОЙ

МАЛО кто помнит учебно-производственные мастерские довоенных лет. Грязные помещения, черный пол, к которому прилипали ноги, мрак кругом...

А кому в институте не знаком оптический участок ЭПМ сейчас! Перемены произошли не только во внешнем виде. Выполнение сложных заказов кафедр, НИСа и КБ повлекло за собой внедрение новых технологических процессов и методов контроля. Оптический участок ЭПМ как цех завода в миниатюре, имеет свои участки алюминирования, химического просветления и приготовления просветляющих растворов, склейки балзамином и приготовления балзамина, и на горизонте уже создание участков распыления различных элементов и диэлектрических покрытий.

Растут требования. Но прежней осталась наша площадь. Склейка, алюминирование и просветление являются завершающими операциями, но сосредоточены в одной комнате и подчас мешают друг другу. Надо вести склейку с точностью центрировки в микронах, а рядом... стучит вакуумная установка.

Если говорить о химических процессах, сопровождающих приготовление балзамина и просветляющих растворов, то они проходят не только с неудобствами для работы, но и с явными нарушениями техники безопасности.

Большое неудобство в работе вызывает отсутствие стационарных контрольных установок, для которых нет места.

Первоочередной задачей, на наш взгляд, является разделение участков склейки, алюминирования, просветления с созданием всех необходимых условий для выполнения каждого процесса, а также организация контрольно-измерительной лаборатории со стационарными установками.

Л. ДУДИНА,

мастер оптического участка

Продолжаем  
обсуждение  
наущных проблем,  
волнующих коллектив  
мастерских института



## Проблема снабжения

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ снабжение мастерских в настоящее время в основном обеспечивается по двум каналам: через Главснаб МВнССО РСФСР и УМТС Ленинградского района, которые принимают заявки за 6 месяцев до начала нового года. Мастерские выполняют разнообразные работы, что вынуждает иметь большой ассортимент материалов и комплектующих изделий, который доходит до нескольких тысяч наименований. Как правило, НИС и кафедры института несвоевременно подают заявки, что не дает нам возможности учесть их в наших годовых заявках в Главснаб и УМТС.

Получая заказ на изготовление прибора от НИСа или кафедры, технолог мастерских начинает проверку по чертежам. Как правило, выясняется, что не хватает части необходимых материалов, а комплектующих изделий вовсе нет. Вот тут-то и начинаются неприятности. Во-первых, направлять заказ в цех нет возможно-

сти ввиду отсутствия комплектующих изделий и материалов, и с самого начала срок изготовления заказа срывается. Во-вторых, вынуждаются поиски материалов, комплектующих изделий по заводам, что требует большого времени, — ведь необходимые изделия и материалы являются строго фондируемыми и заводы не имеют права отпустить их на сторону. Так возникают проблемы, на решение которых затрачивается много сил, труда и энергии.

Все это создает большие трудности в работе мастерских. НИС и кафедры института должны планировать свою работу так, чтобы заявки на комплектующие изделия и материалы сдавались заранее, в сроки, необходимые для их включения в годовые заявки мастерских.

Б. КАМИНОВ,

старший инженер материально-технического снабжения ЭПМ

## ПРИБОРОСТРОЕНИЕ ЗА ПОЛВЕКА

БОЛЬШУЮ роль в развитии советского приборостроения предстоит сыграть электрической унифицированной системе, представляющей собой комплекс регулирующих функциональных устройств, нормирующих преобразователей и других приборов.

Все более широкое распространение в промышленности получают средства гидроавтоматики. По этой линии созданы структурные схемы построения гидравлических регуляторов. Наиболее широкое применение гидравлических средств автоматизации предусматривается на конечных звеньях систем управления и регулирования, где часто требуются значительные усилия для перестановки регулирующих органов. Вместе с тем намечены и уже ведутся исследовательские и конструкторские работы по построению центральной части гидравлической ветви.

Проблемой является создание датчиков для пневматической и электрической ветвей ГСП. Выделяется в этом направлении комплекс работ по созданию и внедрению в серийное производство систем унифицированных и пневматических и электрических датчиков комплексного типа.

Датчики этой системы по своим техническим характеристикам не уступают аналогичным приборам ведущих фирм капиталистических стран, а по уровню унификации намного превосходят их.

Опыт, накопленный при разработке ГСП контроля и регулирования технологических процессов, позволяет определить основные прогрессивные принципы, которые должны быть положены в ее основу:

1. Использование агрегатно-

Окончание. Начало см. в № 9, 10, 12.

Кадров  
ПРИБОРОСТРОЕНИЮ

блочного и блочно-модульного методов схем, приборов и устройств.

2. Использование единых унифицированных сигналов контрольной и командной информации.

3. Применение глубокой схемной и конструктивной унификации блоков, узлов и деталей.

4. Применение единых нормализованных размеров, присоединительных разъемов и параметров источников питания.

5. Введение единого комплекса технических требований и единой нормализованной технической документации.

6. Обеспечение соответствия единым нормативам надежности.

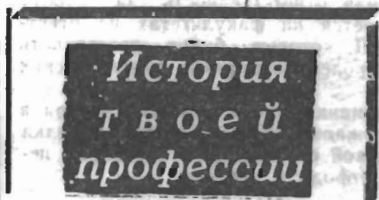
7. Применение единой терминологии и классификации.

8. Обеспечение технологичности конструкций приборов и устройств систем, соответствующей условиям массового производства.

9. Использование оригинальных решений при создании основных конструкторских элементов.

Создание ГСП является задачей государственного значения,

решение которой обеспечит максимальное удовлетворение потребностей народного хозяйства в приборах при значительном повышении качества продукции и минимальных капиталовложениях.



В настоящее время Советский Союз совместно со странами СЭВ проводит работы по созданию международной системы автоматического контроля и управления, построенных на тех же принципах, что и ГСП.

В ЗАКЛЮЧЕНИЕ отметим, что в целом приборостроение не удовлетворяет еще потребности народного хозяйства. Особенно большое отставание имеется в области производства и применения средств вычислительной

техники, недостаточно производится приборов из стекла, кварца, фарфора, очень мало приборов применяется в сельском хозяйстве.

Номенклатура производимых приборов и средств автоматизации недостаточна, а сроки разработки и освоения новых приборов промышленного производства длительны.

У нас уделяется большое внимание внедрению более совершенных систем централизованного контроля и регулирования процессов, что дает значительную экономию капиталовложений.

Партией и правительством поставлены важные задачи по дальнейшему совершенствованию производства, его специализации, комплексной механизации, повышению культуры труда.

Исключительно большая роль в решении этих задач принадлежит приборостроителям, которые на основе новейших достижений науки и техники должны создать и вооружить различные отрасли народного хозяйства наиболее технически совершенными приборами и средствами автоматизации.

Александр ЧУПАЛОВ,  
Вячеслав КРУГЛИКОВ,  
студенты 400-й группы



В социалистическом соревновании, развернувшимся в честь 50-летия Великого Октября, активно участвует Павел Васильевич Кочерин, слесарь-механик ЭПМ.

Фото З. САНИНОЙ

ЧАСТЕНЬКО слышу я ролот в рядах некоторых представителей студенческой массы: и многие, мол, лабораторные работы нам не к чему, в отсчет, мол, в них приходится делать много, а думать, дескать, мало и т. д. и т. п.

А я считаю: кто хочет учиться думать — пусть кончает себе институт и думает себе на здоровье в неучебное время на общественных началах.

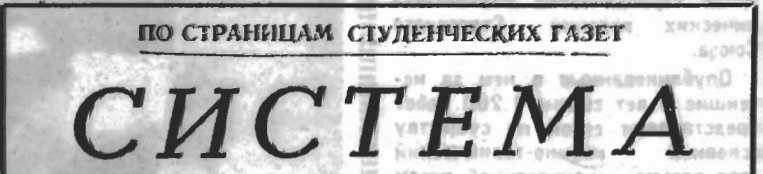
А нас (я имею в виду здоровую студенческую массу) и такая система устраивает.

Чем плохая система? Берешь «методичку», читаешь: «Лабораторная работа № 1. Исследование временного индикатора-сигнализатора БУ-1М (будильника). Цель работы: научить...»

Цель работы нас не интересует, поэтому переворачиваем страницу.

«Порядок работы: 1. Ознакомитесь с устройством прибора и назначением его основных узлов.»

Прибор БУ-1М предназначен для регистрации времени с точностью  $\pm 5$  минут и для подачи звуковых сигналов в любое время суток с точностью  $\pm 15$  минут. Состав из следующих узлов...»



Там! Цифры, конечно, пропускаем: авось на зачете подшпаргадим, а устройство нам, простым смертным, все равно не понять. Поехали дальше...

«2. Проверить градуировку точности шкалы, пользуясь эталонным индикатором времени (часами).»

Для этого взяли БУ-1М в правую руку, эталонный индикатор — в левую и делать отсчеты одно-

временно по двум шкалам.

Примечание. Ни в коем случае не производить опыт в темноте, так как невозможно будет увидеть показания приборов и это внесет дополнительные погрешности...»

А мы и на свету не собираемся производить! Зачем нам его, этот опыт, проводить, когда этот самый эталонный индикатор врет хуже бабушкиных ходиков?

И пусть себе врет! А мы возьмем и спишем данные у Вовки. Вовка — малый головастый, у него это здорово получается. Заирет глаза, пораскинет мозгами, и такие данные выдает — ни один профессор не подкапсается...

3. «Проверить точность подачи звуковых сигналов, пользуясь...» Проверим, проверим, не волнуешься! Позвоним немножко для отвода глаз. Откуда цифры возьмем? Да все оттуда же... от Вовки.

Вот и вся работа. Остается только аккуратно все это оформить, разузнать, какие вопросы задают на зачете, и, как говорится, дело в шляпе.

А всех, кто не согласен с такой системой, предлагаю наказывать самым строгим образом. Пропекайте их в печатки, чтобы сидели и помалкивали. Надеюсь, вы меня поддержите.

Со слов хвостиста О. Безыздежкина записал студент А. Киселев.

(За индустриальные кадры!)

РЕДКОЛЛЕГИЯ

М-20525 Заказ № 692  
Типография им. Володарского  
Ленинград, Ленинград,  
Фонтанка, 57