

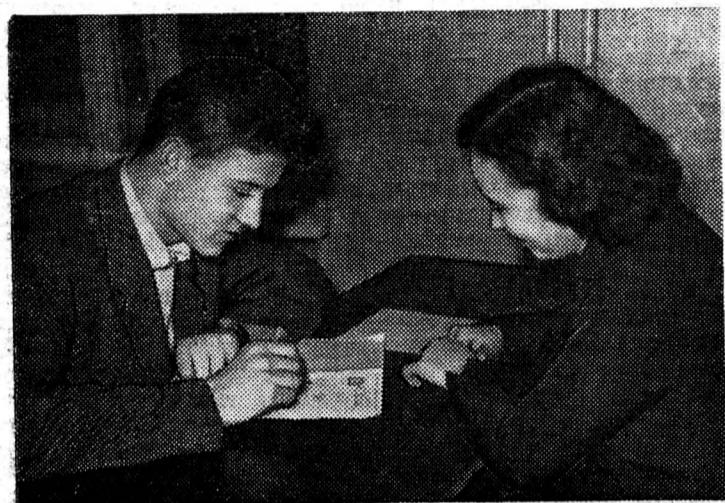
# Журнал ПРИБОРОСТРОЕНИЮ

Орган партбюро, комитета ВЛКСМ, профкома и дирекции  
Ленинградского института точной механики и оптики

№ 3 (320)

Вторник, 24 января 1961 г.

Выходит с 1931 г.  
Цена 2 коп.



Хорошие знания показал на экзамене по радиотехнике студент 516-й группы Аркадий Частиков. Его ответом экзаменатор В. П. Сапрыкина осталась довольна.

Фото З. Степановой

## Основное внимание — экзаменам!

В ОТЛИЧИЕ от прошлых лет экзамены по сопротивлению материалов на оптическом факультете проводятся в соответствии с новым планом распределения курса по семестрам. Раньше курс сопротивления материалов изучался на 3-м и 4-м семестрах, в текущем же 1960/61 учебном году сопротивление материалов проходится на 4-м и 5-м семестрах с перерывом на летний период.

Летний перерыв создал некоторые трудности для студентов, так как приходится затрачивать больше времени для подготовки к экзаменам. Но, несмотря на это, 336-я и 338-я группы организованно и хорошо подготовились к

экзамену. В результате что в этих группах большинство студентов получили 90 отличных оценок и 18 хороших оценок. Не совсем благополучно обстоит дело в 337-й и 339-й группах. Из всей 337-й группы к началу экзамена явились только двое студентов, через два часа

Сопромат сдается по новому плану  
• 337-я и 339-я группы плохо подготовились к экзамену

подошли еще трое. Ни староста Королева, ни комсорг не позабылись об организации подготовки своей группы к экзамену. В этой группе не чувствуется товарищеского отношения между студентами, которые студенты затрачивают друг к другу.

Необходимо отметить, что на подготовку к

зачетам по математике или другим предметам, а на экзамены явились неподготовленными.

Считаю, что такая постановка вопроса непедагогична. Если начальник экзаменационной сессии, никакие зачеты — официальные и неофициальные — не должны приниматься. Необходимо, чтобы время, отведенное студенту для подготовки к экзаменам, использовалось по своему назначению.

Мне кажется, что такая постановка вопроса благоприятно отразится на дисциплинированности студентов и на экзаменационных оценках.

Н. БУШМАРИН, доцент, и. о. заведующего кафедрой сопротивления материалов

стояла только что полученная пятерка.

Студент оптического факультета Шаршуков продемонстрировал на этом экзамене отличное знание оптических приборов. Не менее успешно сдал он и два предыдущих экзамена по технике безопасности и охране труда и по оптико-механическим приборам, получив по первому предмету «отлично» и по второму «хорошо».

13 лет прослужил Шаршуков в артиллерии. Годы, проведенные им в армии, воспитали в нем смелость, решительность и находчивость. Эти замечательные качества пригодились и в мирной обстановке.

Помогла ему и спортивная закалка. Недаром в своей части старший лейтенант Шаршуков считался одним из лучших лыжников, неплохим легкоатлетом и пловцом.

На снимке: студент 544-й группы Борис Шаршуков.  
Фото С. Николаева

### Так поступают студенты

## В ЛЕДЯНОЙ ВОДЕ

ЭТО случилось 12 января, в половине шестого вечера. У Комаровского моста через речку Большую Охту послышались крики о помощи. Редкие прохожие в большин-

стве женщины и дети, столпились у места происшествия, не в силах помочь утопающему. В ледяной воде беспомощно барабантался мужчина.

В это время решительно растолкал толпу, на берег выбежал крепкий, по-спортивному сложенный парень. Не раздумывая, он снял верхнюю одежду и бросился в воду. Это был студент 544-й группы нашего института Борис Шаршуков. Несколько минут провел Борис в воде, прежде чем вытащил потерявшего сознание человека на берег.

Об этом мужественном поступке студента ЛИТМО сообщил в нашу редакцию инженер И. А. Веретеников.

Мы встретились с Шаршуковым через несколько дней в стенах института. Он выходил из аудитории, держа в руке зажетную книжку, в которой



### В НОМЕРЕ:

Сессия продолжается  
МУЖЕСТВЕННЫЙ ПОСТУПОК  
Задачи приборостроителей  
Для завода «Вибратор»  
Календарь соревнований

## ПРАКТИКАНТАМ — ШТАТНЫЕ ДОЛЖНОСТИ

преподаватели П. А. Грязнов, Д. С. Головкин и другие.

Часть студентов на весь период практики будет зачислена на штатные инженерно-технические должности лаборантов, мастеров, технологов и конструкторов. Учебная часть института продолжает добиваться зачисления на штатные должности возможно большего числа студентов.

Особое значение при столь продолжительной практике имеет выполнение студентами заданий, представляющих определенный практический интерес для производства. В графики прохождения практики включаются задания кафедры экономики промышленности и организации производства, тем самым повышая знания студентов по конкретной экономике.

Студенты, направляемые на практику, вполне подготовлены для решения различных инженерных задач, и нет сомнения в том, что при старании и добросовестном отношении к порученным заданиям внесут немалый вклад в дело сотрудства института с заводами.

На наш взгляд, студентов следует ориентировать на следующие задания: конструирование различных приспособлений и инструмента, выявление причин и анализ брака деталей и изделий с обязательной рекомендацией по устранению или сокращению

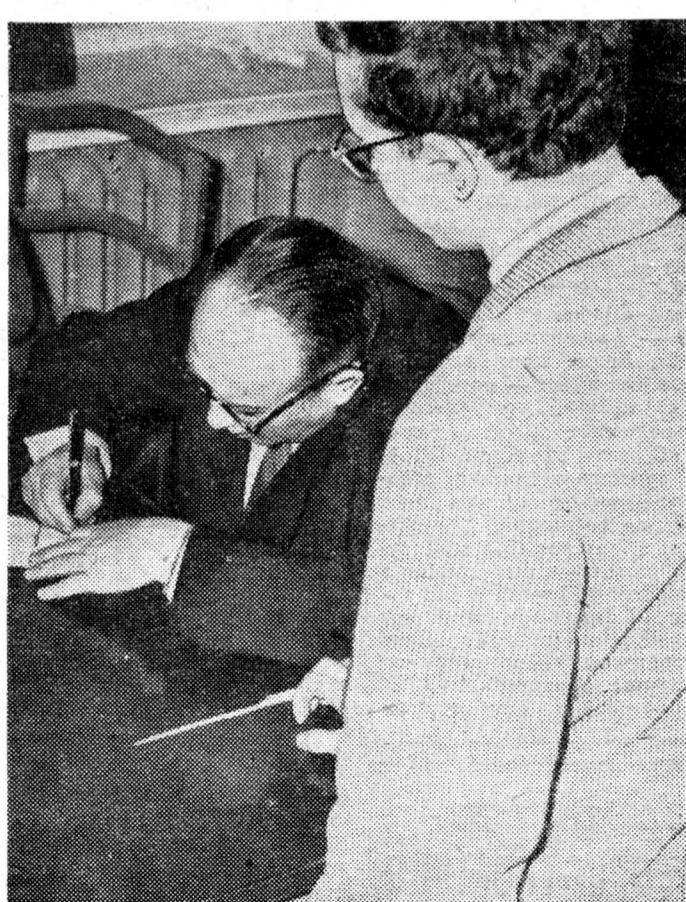
брата, совершенствование технологии, помочь в оформлении рационализаторских предложений.

К предстоящей вскоре студенческой научно-технической конференции студенты должны подготовить доклады о выполнении заданий, представляющих определенный практический интерес для производства.

Студенты факультета точной механики за период прошедшей технологической практики уже подготовили ряд докладов на научно-техническую студенческую конференцию. Среди них следует отметить доклад студентов А. Преля и Г. Смирнова «Изготовление деталей по методу выплавляемых моделей на заводе «Ленполиграфмаш» и доклад студентов П. Переплетчикова и С. Фефилатовой на тему: «Анализ точности и производительности изготовления деталей на обычных токарных станках и токарных станках с программным управлением».

Вызывают также интерес доклады студента А. Басова по теме «Центристикатель» и студента Ю. Шумиченко по теме «Повышение качества обработки поверхности приспособлением с пружинящим шариком».

П. СТРЕЛКОВ,  
зав. производственной практикой



Что же поставит?

Фотоэтюд С. Светланова



«Контрольно-измерительные и оптико-механические приборы» — один из серьезных экзаменов у пятикурсников. Людмила Краснова не зря тщательно готовилась к нему. Экзаменатор Г. В. Суродейкин признал ее ответ хорошим.

Фото З. Степановой

## Время не ждет

ВСЕМ известно, что в период подготовки к экзамену подаватели нередко озаглавливают ту или иную лекцию по любому предмету недостаточно своему, пользуясь формулировками, отличными от принятых в учебниках. Это очень затрудняет работу с книгой, так как требует большой затраты времени, чтобы найти нужный материал в книге. А время у нас, особенно у вечерников, очень ограничено.

У каждого студента в его лекциях есть «темные» места. Иногда отсутствует лекция, пропущенная по болезни, иногда студент не успел записать полностью мысль преподавателя. Так или иначе, но необходимо пользоваться книгами. И вот здесь-то студент сталкивается с большими трудностями.

Дело в том, что каждый преподаватель считает свой метод преподавания наиболее правильным и доходчивым. Поэтому пре-

### Лотерея 1961 года

Большой популярностью пользуются денежно-вещевые лотереи.

Но еще более популярной будет лотерея 1961 года. Общая сумма ее — 72 миллиона рублей в новых деньгах. Она состоит из 4 выпусков, тиражи по которым намечены на 22 марта, 22 июня, 22 сентября и 7 декабря. Стоимость билета — 30 копеек. Вдвое увеличивается количество выигрышей. Так, если сейчас из каждых 100 билетов выигрывают 4, то в новой лотерее будут выигрывать 8 билетов на 100.

Многое изменений в списке выигрышей. Из него исключены автомобили «Волга», дома, мотоциклы «М-61», гармоны и аккордеоны, электросамовары, наборы парфюмерных и хозяйственных товаров и некоторые другие выигрыши. Зато увеличивается со 132 до 180 количество автомобилей «Москвич», с 660 до 780 — мотоциклов «ИЖ-56», с 6600 до 35 тысяч часов «Победа», с 6600 до 7200 — холодильников «Саратов-2». Кроме того, вводятся новые выигрыши — мотороллеры «Тула-200», мотовелосипеды, подвесные лодочные моторы «Стрела», пылесосы «Чайка», туристские палатки, наборы граммофонных пластинок, собрания сочинений. В частности, в лотерее 1961 года будут разыгрываться собрания сочинений Ф. Гладкова в 8 томах, И. Гончарова в 6 томах, Н. Лескова в 11 томах. Установлены также денежные выигрыши в размере 1, 5, 10 и 50 рублей в новых деньгах.

**В. ИВАНОВ,**  
студент вечернего факультета

### НОВЫЕ КНИГИ

В книжные магазины города мира поступили новые книги:

**Документы Совещания представителей коммунистических и рабочих партий.** Москва. Ноябрь 1960 г. Госполитиздат, 1960 г. Тираж 1 млн., 64 стр., цена 7 коп.

В программном документе Совещания — Заявлении — дается глубокий марксистско-ленинский анализ и развернутая характеристика современного международного положения, обобщен

многосторонний опыт коммунистического, рабочего и национально-освободительного движения за последние годы, подведены итоги выдающихся достижений мировой социалистической системы.

В Обращении к народам всего выполнение семилетнего плана.

### Кафра ГРИБОРОСТРОЕНИЮ

2 стр., 24 января 1961 г.

## В ХАТЕ С КРАЮ ЖИВУТ ТРУСЫ

ПЯТИКУРСНИКИ ЛИТМО были шествие» на склоне помоши. А известно ли им было о том. в недоумении. То, что творилось в 383-й комнате общежития, поражало, удивляло. Тем более, что в этой комнате жили ней, которые высыпнули бы из первокурсники, «зеленые юнцы», своего коллектива и Варламова, только что вылетевшие из-под с его глупыми угрозами, и Дородильского крыла. А «зеленые юнцы», почтывая «шире» и студсовете. Они молча терпели на него нельзя было? высоту неба», плевать хотели на оскорбления Варламова, вежливо всех. Пьяняк следила за улыбались, когда тот бурчал, что студсовет. Но это «карательная пьянкой», «день рождения» за исчезнувшие несколько дней на- «днем рождения». Вначале воз- зад деньги взял он и как-нибудь лияния проходили в мужском на днях вернет, молчали, когда таким же студентам, своим то- кругу, потом все чаще за дверью деньги не возвращались. комната стала слышать пьяный — Вы бы посмотрели на им о недопустимом поведении Семенова: во верзила! — разводо- Дородильского?

Первое время ребята смотрели дит руками Буранчев. — Тогда «Не знаем. Но мы не пошли.

и удивлялись, потом в разговоре — и наш поступок многие оправ-

дях с первокурсниками стали Отец назвал сына Джениш-бек, дают.

требовать, чтобы они кончили «Бек» — по-киргизски крепкий. Примерно так же отвечают ре-

«именины», а когда слова не по- Джениш с гордостью говорит, боя и в 316-й комнате — се-

действовали, сообщили вновь что это имя было дано во время кретарь потока Адам Прохоренко, избранному студсовету. Одновре- войны. «Бек» символизировало его товарищ Анатолий Путный.

менно в студсовет пришел толь- неминуемую победу над фашистами... 383, 323, 316-я. Разные

ко что поселившийся в комнатах. Давая имена Якубовичу и люди живут в комнатах под эти- Сергея Моисеева и взмолился: Орозалиеву, их отцы тоже ве- ми номерами. Ребята, пришедшие «Так дальше жить нельзя».

И вот 23 декабря в коридоре ми и сильными, настоящими парнями, прошедшие школу армей- общежития появилась выписка мужчинами, способными постоять ской и трудовой жизни. Разное

из решения студсовета, который за себя, друга, Родину. И вот отношение имеют они и к рас-

ходатайствовал перед дирекцией эти крепкие мужчины ведут сказанной истории о Дородиль- об исключении из института себя, как жалкие трусишки, че, Варламове и Семенове. Пер-

Геннадия Дородильского.

Ходатайство было удовлетворено. Варламов взял и про- вокуренники из 383-й комнаты

билеты, принадлежащие Яку- знай больше всех и молчали.

но. Вместе с Дородильским был бывичу, что студсовет запретил потому что им угрожали. Ребята

отчислен и его собутыльник ему появляться в общежитии, из 323-й и 316-й комнат мол-

Александр Семенов. Еще раньше они трусливо скрывали, что Вар- чали, потому что их никто не

был приказ об исключении из ламов по-прежнему приходит но- трогал и при них «ничего страш-

ния — Александра Варламова, кровеную трусость они пытают- Разные ситуации. Но есть

В комнате № 383 воцарилось ся спрятать за слишком рано что-то общее в этом молчании.

спокойствие, хотя Дородильский полюбившийся им пословицей И тем и другим не хватило обык- новенного мужества, чтобы гово-

— Мы уходили, мы не пьяни- рить о том, что им не нравится, ствовали, пусть студсовет сам открыто, смело, чтобы дать от-

выгоняет Варламова.

Ребятам из 323-й комнаты, в пословице «моя хата с краю», которой жил Дородильский, никто которую откровенно произнес предупреждений не делал. На Джениш-бек и которая подразу-

Геннадия они пожаловаться не мешалась в словах ребят из

могут: пусть бы он попробовал 323-й и 316-й комнат, объяс-

пригрозить им! Второкурсникам няется это общее молчание. Хата

Валентину Панаюоти и Стани- не только с краю, в ней, вдова-

славу Приблуде даже смешно в ок, живут еще и трусы — от-

становится от этой мысли. Они кровеные и прикрывающиеся не какие-нибудь второкурсники! словами «нас не трогали».

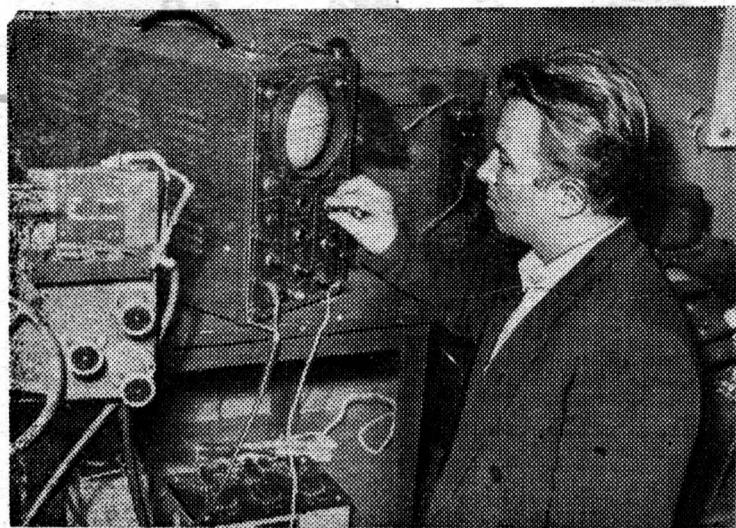
В их комнате никаких пьяных не происходило — не позволили бы. Геннадий это знал.

(«Смена» от 18 января 1961 г.)



Сложный вопрос.

Фотоэтюд З. Степановой



## КАФЕДРА — ЗАВОДУ

**ПРОВОЛОЧНЫЕ СОПРОТИВЛЕНИЯ** Первый образец прибора в широком применении в со- 1962 году будет передан заводу временной электротехнике и радиоэлектронике. Каждое сопро- измерение. Это ведет к большим потерям ценной высокомонной проволоки при значительной затра- те времени на зачистку изоляции проволоки и на измерения.

Если учесть при этом, что количество выпускаемых различных проволочных сопротивлений исчисляется миллионами штук, то станет ясна актуальность работы, проводимой сейчас на кафедре радиотехники под руководством профессора С. И. Зилитин- кевича по созданию прибора, автоматизирующего процесс намотки проволочных сопротивлений.

Разработанный на кафедре метод позволяет измерять сопротивление неконтактным способом непосредственно на намоточном станке, без зачистки изоляции провода. Автоматическое устройство остановит станок, когда величина намотанного сопротивления достигнет заданного уровня.

Ленинградский завод «Вибратор», для которого разрабатывается эта аппаратура, сможет значительно увеличить выпуск проволочных сопротивлений, автоматизировав их намотку и полностью исключив нерациональную трату ценных материалов.

В этой исследовательской работе наряду с преподавателями кафедры и инженерами НИСа широкое участие принимают студенты радиотехнического факультета А. Коротков (485-я группа), Б. Кац (519-я группа), В. Грановский (670-я группа) и другие.

**В. ФЕЙГЕЛЬС,**  
старший преподаватель ка-  
федры радиотехники

На снимке: студент 485-й группы Ю. Коротков за настройкой аппаратуры, разрабатываемой для завода «Вибратор».



## ПУТИ НАУКИ

ПОЗДИ 1960 год, полный замечательных событий в жизни Советского Союза, год огромных производственных, технических и научных побед и достижений. В этих успехах есть немалый вклад советских ученых. Труд ученых, их достижения получили высокую оценку партии и правительства, товарища Н. С. Хрущева. Дело нашей чести и дальше оправдывать эту оценку.

Многогранная деятельность ученых в нашей стране тесно связана с осуществлением плана строительства коммунизма, ставящего перед учеными ответственные и возрастающие с каждым годом задачи.

Доля ученых — помочь ускоренному развитию народного хозяйства по пути к коммунизму, внедрению в промышленное и сельскохозяйственное производство новейших достижений науки, максимальному выигрышу времени в мирном экономическом со-

**Академик А. Н. Несмеянов,**  
президент Академии наук  
СССР

ревновании социализма с капитализмом.

В СОВРЕМЕННОЙ науке ясно выражены две диалектически связанные друг с другом противоположные тенденции.

Во-первых, наука все более и более дифференцируется и специализируется. Старые научные дисциплины по мере их роста и развития расчленяются и порождают новые. Идет углубление за счет

сужения. Глубина знаний специалиста быстро возрастает, но он становится все более узким. Куда же науки расчленяются на волонтера.

Во-вторых, идет противоположный процесс. Ветви науки сопри-

## ПОСТОЯННО

ДЛЯ СОВРЕМЕННОЙ техники приборостроения характерно то обстоятельство, что здесь переплетаются многие физические принципы. Например, в гироскопических устройствах встречаются чисто механические элементы и

электромеханика, электроника и также качественное содержание математических программ. Нужно сокращать в рядах следовало бы включить

программах второстепенные вопросы, устраняя дублирование ментов конструкций на прочности (например, расчеты роторов, кардановых колец и других конструкций).

Каждый из этих элементов имеет свою сложную теорию, и строить учебный план так, чтобы дисциплины дополняли друг друга, являлись последовательным развитием знаний по данной специальности. К сожалению, на практике это не всегда

имеет место.

В связи с пересмотром учебных программ можно было ожидать, что общетехнические кафедры уделят большее внимание

запросам специальных технических кафедр, глубже познакомятся с содержанием их профиля.

Фактически же согласование программ провели только специальные технические кафедры, взаимно обслуживающие друг

друга.

Ни на одной из общетехнических кафедр не занимаются исследованиями в области тренажера, хотя этот вопрос является важнейшим для прикладной гироскопии и некоторых других дисциплин.

Кафедре сопротивления математической механики имеется две дисциплины: теория механизмов и машин и детали машин и детали и механизмы приборов. Вопрос об увязке этих дисциплин поднимался неоднократно, но не решен до сих пор. Между тем нет кафедры в институте, которая бы проводила конструкторскую подготовку инженеров-приборостроителей.

Нам представляется, что в целях совершенствования учебного процесса необходимо, чтобы ведущие работники общетехнических кафедр были всегда в тесном контакте со специальными кафедрами, знали направление их работы, проводили научно-исследовательские работы в соответствии с профилем специальных технических кафедр.

В иностранной печати имеются сведения о разработках атомных гироскопов. Было бы весьма желательно, если бы кафедра физики включала в свои программы и вопросы прикладного значения.

Прикладная теория гироскопов имеет в своей основе динамику твердого тела. Однако кафедра теоретической механики очень мало уделяет внимания этому разделу. Не ведутся и научно-исследовательские работы в этой

области.

Проведение этих мероприятий поможет нашему коллектику повысить уровень подготовки выпускников специалистов.

**П. ИЛЬИН, доцент**

## СОСТАВ ТОВАРИЩЕСКОГО СУДА ЛИТМО

Председатель суда — Б. К. Морин. Заместители председателя суда — Э. О. Марков (от студентов), Ю. В. Лесова (от служа-

щих), А. Я. Волков (от рабочих). Технический секретарь — Г. А. Вуколова. Члены товарищеского суда — К. Г. Шаров, Ю. Б. Ганту, А. А. Смирнов, А. П. Исаев, И. З. Кривов, Д. Г. Малкин, А. А. Сивков, И. С. Мушайлов, О. Г. Якунин.

И перед «смертью» можно надышаться.

Фото студента 241-й группы В. Воронича

ветвью нашей индустрии.

Всякому ясно, что без телескопа не было бы астрономии, без спектроскопа не было бы астрофизики, без микроскопа биология

осталась бы в зачаточном состоянии. В настоящее время самые многообещающие ветви биологии — молекулярная биология, цитология, вирусология — немыслимы без все более совершенного электронного микроскопа, ядерная физика — без котлов и гигантских ускорителей элементарных частиц,

химия — без масс-спектрометров, приборов для измерения электронного и ядерного магнитного резонанса, газовых хроматографов и т. д. Все большее число областей науки уже не может

прогрессировать без быстродействующих электронных счетных машин. Поэтому для успеха научного фронта в целом следует прежде всего во весь рост поднять науку о приборостроении, все время

смотрящую вперед и исследующую новые пути и способы измерений, соответствующее конструкторское дело и отрасли промышленности. Буквально то же относится и к остальным видам науч-

ного вооружения, например, к реактивам, штаммам микроорганизмов и т. п.

О ДНА из важнейших стратегических проблем науки и техники, которую я имею возможность назвать здесь, и, вероятно, связанная всеми корнями со строительством коммунизма, — это проблема автоматизации во всем ее многообразии. Шаг за шагом механизация трудовых процессов избавляет человека от тяжелых и утомительных форм физического труда. Автоматизация производственных процессов идет еще дальше и оставляет человеку на блюдающую и направляющую функцию. Здесь огромное поле исследовательской работы, ибо рациональная автоматизация обычно требует приспособления к ее требованиям и даже преобразования самой технологии производства.

(Продолжение на 4-й стр.)

**Кафедра**  
**ПРИБОРОСТРОЕНИЯ**

24 января 1961 г. Стр. 3

## КАНИКУЛЫ СПОРТИВНЫЕ

Большая и разнообразная программа спортивных мероприятий ожидает физкультурников нашего института в дни зимних каникул.

Первыми начнут состязания гимнасты. **26 января**, в 12 часов, в спортивном зале института будет проведен «День гимнаста». В программе — подтягивание и наклоны.

В тот же день на стадионе Метростроя начнутся общегородские студенческие соревнования по конькам на приз зимних каникул. Они продлятся три дня.

**27 января** в красном уголке общежития начнется молниеносный турнир по шахматам. Такой же турнир проведут **3 февраля** шашисты.

**28 января** в Автоге в общежитии Кораблестроительного института будет проведен матч по фехтованию ЛИТМО — ЛГИ, а в спортзале Университета несколькими днями позже — матч ЛИТМО—ЛГУ.

Баскетбольная секция проводит с **30 января по 1 февраля** молниеносный турнир. Еще один турнир для баскетболистов-перекурсников предполагается организовать в последние дни каникул.

Каникулярная пора особенно длительное путешествие по Сибири соревнованиями легковерному Уралу.

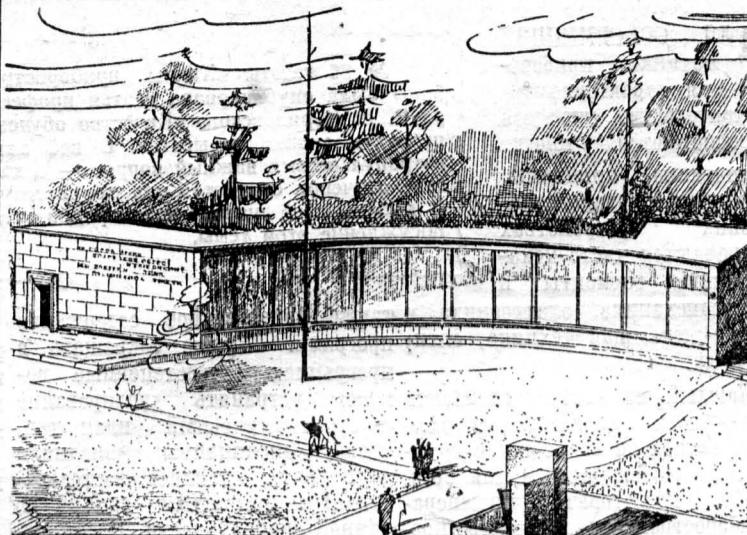
атлетов. **27 января** на Зимнем стадионе соревнуются легкоатлеты-прыгуны. **30 января** там же проводится общегородской «День метателя и бегуна». Большие состязания на приз зимних каникул откроются **4 февраля**. В них примут участие легкоатлеты 25 ленинградских вузов.

Открытые соревнования по волейболу организует волейбольная секция. Команды учебных групп разыграют турнир по олимпийской системе.

В интересные походы отправятся туристы. Одна группа пойдет по Карельскому перешейку по маршруту первой категории могут участвовать как третьестепенные, другая — совершил разрядники, так и новички.

## На берегу Разлива

Утвержден проект нового здания Музея-шалаша В. И. Ленина в Разливе



Тысячи экскурсантов бывают ежегодно на лесистом берегу озера Разлив, где осенью 1917 года скрывался В. И. Ленин. После осмотра ленинского шалаша посетители непременно заходят в расположенный рядом музей.

В построенным после войны небольшом деревянном здании, где размещена экспозиция, уже давно стало тесно. Сейчас в мастерской № 3 «Ленипроект» готовятся рабочие чертежи нового здания Музея-шалаша. Недавно Исполком Ленгорсовета одобрил проект архитекторов В. Д. Кирхглана, В. А. Нерина и В. В. Кондратьева.

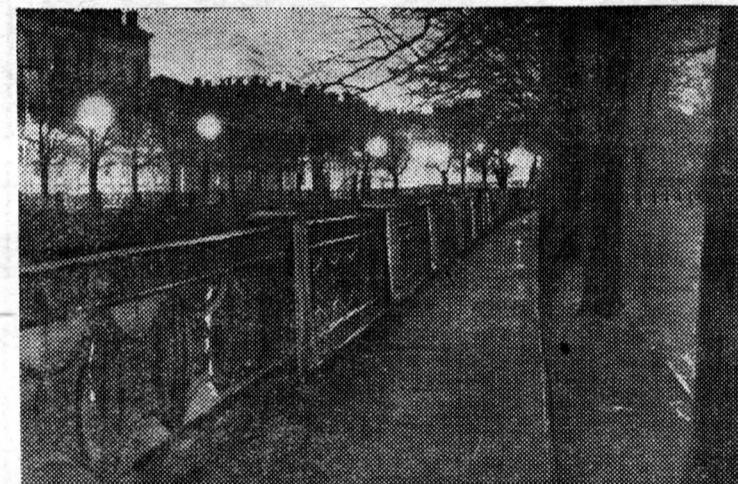
Предполагается придать площадке, где находится шалаш, тот вид, который она имела 43 года тому назад.

Новое здание с экспозицией будет иметь дугобразную форму. Наружная сторона этой дуги будет глухой: на ней внутри здания и разместится экспозиция. Стена, обращенная к поляне, будет сплошь остеклена. Это даст возможность хорошо просматривать отсюда всю поляну и памятник. Архитекторы предложили облицевывать музей естественным камнем светлого тона.

В музее расположится старая экспозиция, а также ряд новых экспонатов, например, лодка, на которой В. И. Ленин переправился через озеро Разлив в 1917 году.

Строительство нового здания музея в Разливе предполагается завершить в будущем году.

## Наш фотоконкурс



Вечером на набережной.  
Фото студента 609-й группы Владимира Сергеева.

## ПУТИ НАУКИ

(Начало на 3-й стр.)

Так называемые кибернетические, или управляющие, машины снижают с человека (уже не рабочего, а мастера или инженера) и функции управления процессом.

Одним из наиболее важных изобретений избыточного в этом отношении XX века было изобретение быстродействующих электронных вычислительных машин. Частным видом их являются и управляющие машины. Они получают сведения от «датчиков» о числовых величинах, характеризующих звенья производственного процесса (параметры), и, сопоставляя их по заранее заданной программе, вычисляют оптимальный ход процесса и непосредственно пере-

дают автоматическим устройствам звеньев процесса команды о необходимых изменениях параметров. Применение электронных вычислительных машин в науке и технике развивается все шире. Вывод на заданную орбиту спутников, полет космических кораблей, расчет атомных реакторов и многое другое не были бы возможны без этих машин.

В настоящее время в разных странах мира идет интенсивная работа по усовершенствованию — повышению быстродействия и уменьшению размеров таких машин. Завоевание каждого порядка (увеличение в 10 раз) в быстродействии машин раздвигает горизонты их применения. Задачи, са-

ют этой тяжелой работы, и структурным методам предстоит широкое развитие. Таких примеров великое множество.

Все новые области науки будут становиться точными, количественными процессами команды о необходимых изменениях параметров. Поколение, вступающее сейчас в школу, будет жить и трудиться в гораздо более математизированном мире, и это должны разрешаться все шире. Выход на заданную орбиту спутников, полет космических кораблей, расчет атомных реакторов и многое другое не были бы возможны без этих машин.

В частности, в ближайшее время необходимо добиться того, чтобы наши органы учета и планирования от низа до верха вооружились этой совершенной техникой. Машины способны по заложенной в них программе рассчитать сотни вариантов плана и выбрать оптимальный. Я думаю, что одно мероприятие способно дать ствол рентгеновых лучей или электронографии, который тратил

функциями выполнять и обязательно выполняют и определенные логические функции. Это позволило, например, применить их для перевода с языка на язык.

Машины могут (и должны) служить и для дела информации. В порядке научной мечты, но мечты, под которую уже подводится научный фундамент, можно представить себе универсальные информационные машины, в прочной памяти которых записаны це-

лые библиотеки, постоянно пополняемые автоматически по каналам связи. Такая машина должна выдавать по требованию своих абонентов, возможно, также автоматическому, сведения по любой комбинации вопросов в форме, например, фотокопии первоисточника или печатного текста, переданного в любую точку по каналу связи.

Над проблемой научной информации приходится сильно задумываться. Количество сведений, публикующих в научной литературе, растет колоссально. Ныне количество наименований научных журналов во всем мире (не считая книг) достигло нескользких десятков тысяч. Сведения только

по химическим темам появляются в 8 тысячах журналов. И примерно два новых журнала появляются каждый день. Как найти нужные сведения в этих Гималаев (пользуясь выражением С. И. Вавилова) научной литературы?

Как себе представить литературу и научную информацию в будущем? А будущий путь научной информации — машины. Это нужно быстрее осознать и смелее осуществлять.

Могущество науки неизмеримо, и власть человека над природой велика уже и сейчас. Решение стратегических задач науки поможет нам скорее возвысить материально-техническую базу коммунизма, вооружит человека коммунизма для полной власти над природой — природой земли и планет и откроет ему еще более широкие дороги радостного творчества.

(Из статьи, опубликованной в «Правде»)

## В свободную минуту

### ЗНАЕТЕ ЛИ ВЫ, ЧТО...

ОДИН литр вещества самой маленькой звезды — «сверхкарлика» Кейнера — весит около 36 тыс. т. и представляет груз 12 товарных составов! Спичка, изготовленная из такого вещества, весила бы около 6 т. Спичечная коробка, наполненная такими спичками, имела бы вес в 300 т!

ТЕРМОМЕТР гигантских размеров сконструирован для Международной выставки в Чикаго; при общей высоте в 65 м его шкала достигает 45 м длины.

САМАЯ длинная на земле железнодорожная магистраль Москва — Владивосток. Ее длина равна расстоянию от экватора до полюса.

А СФАЛЬТОВОЕ покрытие улиц было известно еще в древнем Вавилоне. Потом об асфальте забыли. И только в 1712 году в Швейцарии его вновь «открыли», применив в строительстве, а в 1822 году — в дорожном деле.

### НЕОЖИДАННЫЙ СЕАНС

ОДНАЖДЫ на банкете инженеров в Лондоне погас свет. Электростанция приносит свои извинения и сообщает, что свет дадут ровно через пятнадцать минут, — раздался голос распорядителя.

Точно в назначенный срок вспыхнули люстры.

— А теперь, — продолжал распорядитель, — я приглашаю вас в соседний зал посмотреть кинофильм, который мы сейчас сняли в инфракрасных лучах. Он называется «Как мы вели себя в темноте».

Несколько человек тут же покинуло банкет.

### СИЛА РАЗУМА

ВОИНСТВЕННЫЙ древнереческий правитель Димитрий, захватив и разрушив город Мегару, спросил философа Стильпиона, уроженца этого города, не было ли у него что-нибудь отнятого.

— Нет, ничего, — отвечал Стильпон, — потому что мудрость никогда не делается военной добычей.

### Задача - шутка

— Сколько это стоит? — спросил покупатель продавца, показывая на интересующий его предмет.

— Пять рублей каждый, — ответил тот.

— Дайте мне двадцать пять, — попросил покупатель и заплатил продавцу 10 рублей.

Ни тот, ни другой не обнаружили в своих действиях ничего неверного. Согласны ли вы с ними?