

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

Кадры ПРИБОРОСТРОЕНИЮ

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

№ 8 (325)
Вторник, 7 марта 1961 г.

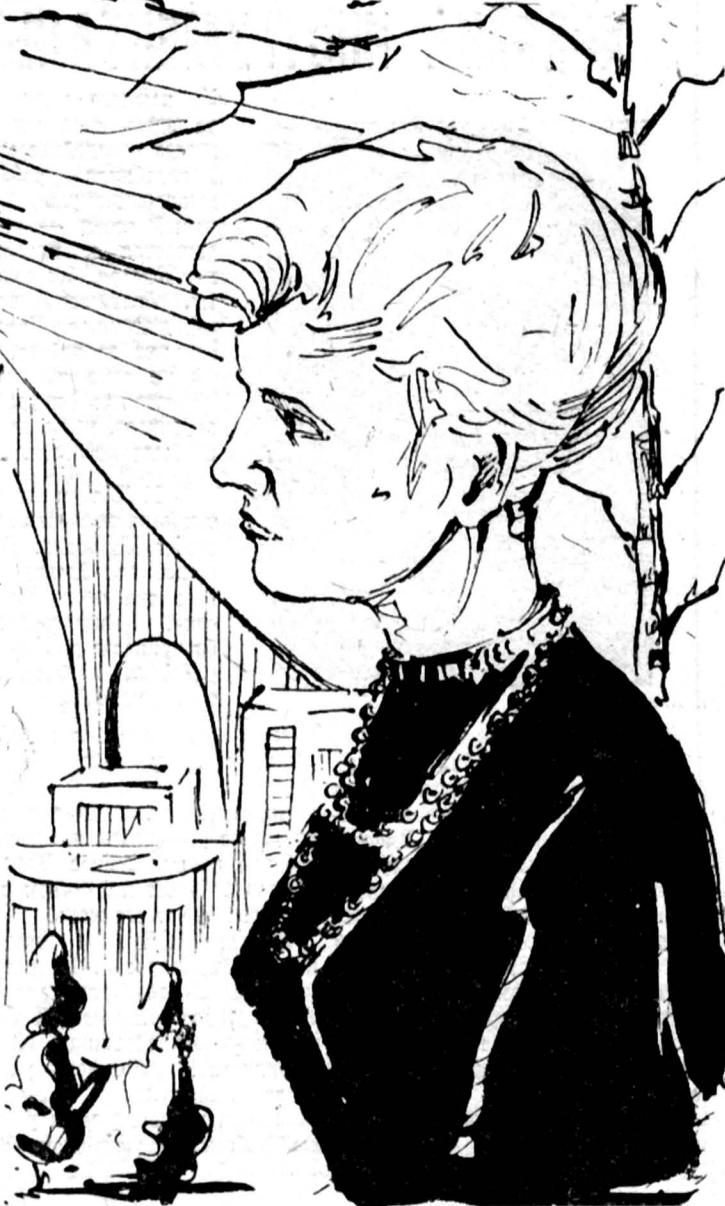
Выходит с 1931 года
Цена 2 коп.

Яков БЕЛИНСКИЙ

Сердца подруг

Нелегко быть, наверно, женщиной,
Стоять наравне с мужчиной
У моторов, гудящих бешено,
Целиною вести машины...
И порадовать сказкой
обещанной,
И проверить тетрадки сына,
И всегда оставаться
женщиной —
Желанной, манящей,
красивой...
Под Октябрьской бурей раскатами,
И у дымных стен Сталинграда

Шли вы в битву бок о бок
с братьями.
Умирали с мужьями рядом...
И откуда у наших милых,
В их сердцах, откровенных,
смелых,
Столько непобедимой силы
И упорства в руках умелых..
Солнцем мартовским озаренная,
Дарит вам все цветы планета,
Всю любовь — Отчизна,
Пыл сердец — влюбленные,
Вдохновение свое — поэты!



СПАСИБО ВАМ, ЖЕНЩИНЫ!

ТРЕТЬЕГО числа каждого ме- Но ведь творчество рождается
сяца, кроме воскресенья, там, где работают люди, влюбл- Идея понравилась. И на дру-
енных женщин ждут дома нескольз- ленные в свое дело, видящие в ко, но потом все уверней и
ко позже обычного. Рабочий день в институте закончен. Мно- нем особую потребность.
гие отделы закрыты. Все спешат Идея понравилась. И на дру-
по своим делам. На замке и дверь гой день в комнате сначала раб-
с надписью «Отдел кадров». Но обленные в свое дело, видящие в ко, но потом все уверней и
эта комната не пустует. В коридорном шуме трудно услы- нем особую потребность.
шать голоса, раздающиеся в ней. Здесь идет производственное со- смелее застучала пишущая ма-
вещание. Спокойно и деловито обсуждается план работы на будущий месяц, подводятся итоги уже выполненной работы.

Подобные совещания в отделе кадров стали уже неписанным правилом. Именно здесь, в товарищеской обстановке, появлялись новые мысли, подсказанные опытом; новые предложения, которые шли от сердца.

Возможно, некоторые и усомнятся в том, что, по сути дела, сугубо канцелярскую работу можно отнести к разряду творческих.



На снимке: Л. Ф. Орлинская, Л. С. Смирнова, Л. Н. Гулякова и Т. Н. Лисицина за обсуждением плана работы.

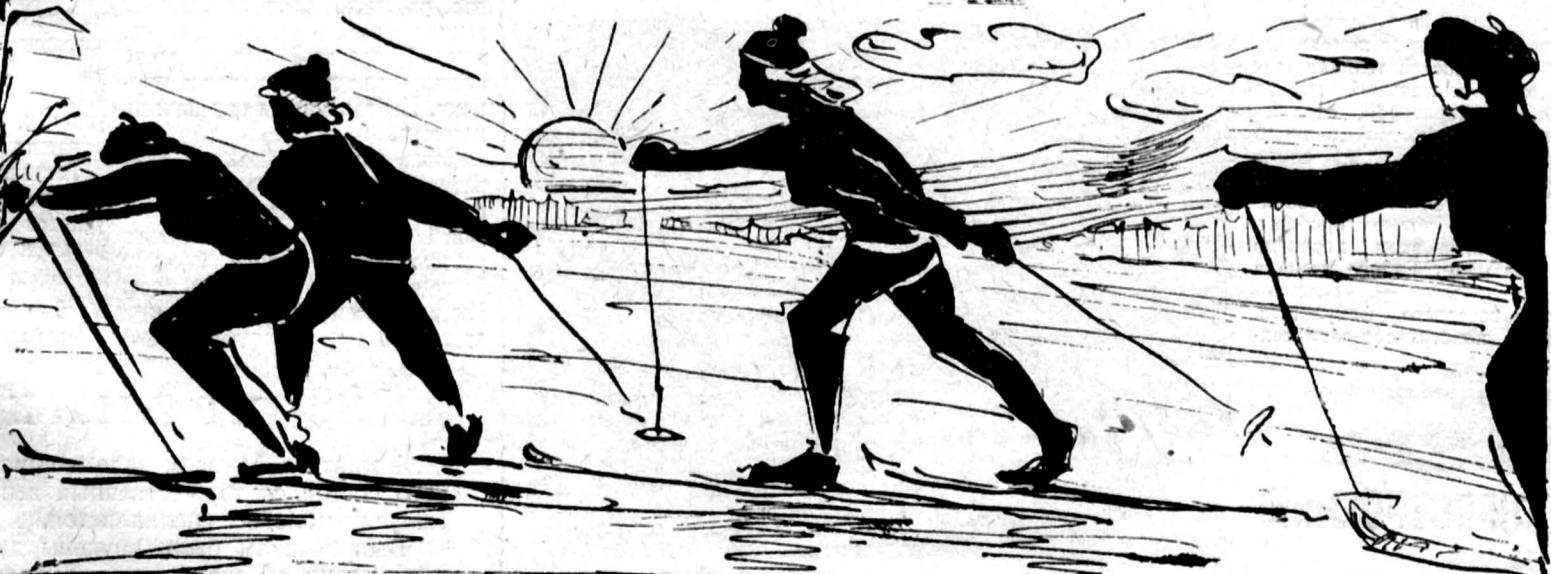
ОДНАЖДЫ шла очередная «ленточка». Говорили о многом, редко проводили за ней Людмила Николаевна Гулякова, Лидия Федоровна Орлинская, Таисия Николаевна Лисицина. Через месяц — другой в машинописном навсегда исчезли материалы отдела кадров. Даже планы распределения молодых специалистов, одна из трудоемких работ, были нынче составлены и отпечатаны своими руками.

Так после каждого совещания, из месяца в месяц в работе отдела кадров внимательный глаз мог заметить какое-нибудь нововведение.

КАК-ТО перед уходом домой начальник отдела кадров Лилия Сергеевна Смирнова, словно невзначай, сказала:

— А что, девочки, не начать ли нам бороться за звание коллектива коммунистического труда? Ведь неправильное это представление, что такого звания могут добиться лишь работающие бригады. Представим себе, что мы тоже своеобразная бригада. И, немного подумав, добавила:

— А насчет обязательства, так (Продолжение на 2-й стр.)



ХОЗЯЙКА ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЙ КЛАДОВОЙ



У каждого инструмента есть свое место. Надо отвести место для каждого инструмента.

Понадобился рабочему Наталии Ивановне — активистке профсоюзного коллектива. Рабочий коллектив неоднократно избирал ее профгруппом участка. Быстро, без волокнистости и аккуратности в работе.

Наталия Ивановна — активистка профсоюзного коллектива. Рабочий коллектив неоднократно избирал ее профгруппом участка. Быстро, без волокнистости и аккуратности в работе.

С 1943 года трудится в наших мастерских Наталия Ивановна. В суровые дни блокады пришла она сюда. На участке, изготавливавшем боеприпасы для фронта, работала Павлова контролером ОТК.

В то тяжелое время погибла Наталия Ивановна. С тех пор целью ее жизни стало воспитание сына. И он вырос достойным наследником рабочей семьи. Сейчас Владимир Павлов работает механиком в том же цехе, где и его мать.

Шестнадцатый год трудится Павлова в кладовой. Не раз за эти годы администрация отмечала ее добросовестность. В трудовой книжке кладовщицы 18 благодарностей! Молодежь учебно-производственных мастерских равняется на нее, учится у опытной работницы хозяйскому отно-

шению к делам. Многое было оговорено во взяточничестве, но говорят о многом. Многие были застать, то теперь даже приехавший издалека человек мог в любое время получить необходимый документ. Мелочь? Кажется, да, но сколько времени и сил потребует она занятому. Из этих-

то мелочей и складывается то, что называется новым отношением к труду.

Пункты нового обязательства скучны, но говорят о многом. Многие были застать, то теперь даже приехавший издалека человек мог в любое время получить необходимый документ. Мелочь? Кажется, да, но сколько времени и сил потребует она занятому. Из этих-

СПАСИБО ВАМ, ЖЕНЩИНЫ!

(Окончание. Нач. на 1-й стр.)

то мелочей и складывается то, что называется новым отношением к труду.

Пункты нового обязательства скучны, но говорят о многом. Многие были застать, то теперь даже приехавший издалека человек мог в любое время получить необходимый документ. Мелочь? Кажется, да, но сколько времени и сил потребует она занятому. Из этих-

Девушка из АТС

— Алло! АТС? Не работает 358-й. Что случилось? — раздался тревожный голос в трубке.

— Одну минутку, сейчас сделаем... — мягко прозвучало в ответ.

Девушка, взяв инструмент, быстро направилась к одному из щитов, стоящих в комнате. Секунда-другая и неисправность устранена.

Галина Савельева работает на телефонной автоматической станции института сравнительно недавно, всего три года. Но это время оказалось для нее достаточно, чтобы в совершенстве овладеть специальностью техника.

Круг обязанностей техника широк. Здесь и тщательный уход за различной аппаратурой, ее ремонт, и умение быстро и точно найти повреждение, и, самое главное, знание своего дела. Конечно, приходится много заниматься, изучать новые приборы, устройства. И в этом хорошую услугу оказывает Галине учеба в институте. Она — студентка III курса вечернего факультета, будущий конструктор-радиотехник.

Коллектив АТС, института не большой, но слаженный и дружеский. Взаимопомощь — одна из особенностей его работы. Многие из обслуживающего персонала АТС овладели вторыми специальностями. Это важно. Ведь АТС должна в любое время работать четко и бесперебойно. И если свой коллектив станции добивается успеха.

Впрочем, снимите трубку и убедитесь в этом сами.

На снимке: комсомолка Галина Савельева.



Работница, колхозница, инженер...

ЖЕНЩИНА-работница, колхозница... Женщина-инженер, директор завода, депутат, исследователь, изобретатель, актриса... Как обширна сфера деятельности женщин в Советском государстве! Необъятные просторы открываются перед ней каждый день, каждый час ее жизни!

Мы отмечаем День 8 марта, Международный женский день, в общественное большого трудового подъема, вызванного подготовкой к XXII съезду Коммунистической партии. Новые горизонты открылись перед нашим народом, вступившим в период развернутого строительства коммунистического общества. Невиданные материальные и духовные ценности предстоит создать труженикам Советского государства в грядущее столетие.

«Наш закон», — сказал В. И. Ленин, — первый раз в истории вы-

черкнул все то, что делало женщин бесправными». Полное, полное равноправие обрели женщины нашей страны во всех областях политической и хозяйственной жизни. Коммунистическая партия и Советское правительство проявляют неустанный заботу о материальном благосостоянии, об удовлетворении духовных запросов женщин первого в мире социалистического государства.

«Строительство коммунизма,

— говорил в своем докладе на XXI съезде КПСС товарищ Н. С. Хрущев, — предполагает не только

невиданное ранее развитие эко-

номики, науки и культуры, оно откроет небывалый простор

для наиболее полного и всесто-

роннего раскрытия и выявления

всех творческих возможностей и

дарований человека».

Тысячи женщин являются де-путатами Верховного Совета СССР, Верховных Советов союзных и автономных республик и местных Советов депутатов тру-дящихся. Более двух с половиной тысяч женщин удостоены высокого звания Героя Социалистиче-ского Труда и Героя Советского Союза. Среди специалистов с высшим образованием — более половины женщины.

Как большой праздник встречают трудающиеся женщины всех стран День 8 марта. У женщин мира есть общие интересы и об-щая цель. Един фронт борьбы женщин Советского Союза и стран народной демократии за мир, за счастье и свободу всего человечества. Завидная и поисти-на счастливая у них судьба! На их счастливую судьбу с надеж-дой и восхищением смотрят жен-щины капиталистических, коло-ниальных и зависимых стран. Пример женщин СССР, КНР, стран народной демократии, строящих новую жизнь, вдохновляет их на борьбу за свои права, за независимость, за мир во всем мире.

Отмечая свой радостный празд-ник, советские женщины хорошо понимают, что счастьем своим, своими успехами и достижениями они обязаны Коммунистической партии, ведущей народ к светло-му будущему. Решая грандиозные задачи, поставленные Коммуни-стической партией, выполняя величественные начертания семилет-него плана, женщины Советской страны будут в первых рядах строителей коммунизма.

МЫ НИКОГДА

ПИСЬМО КИТАЙСКИХ ДРУЗЕЙ

ДОРОГИЕ наши преподавате-ли!

Прежде всего разрешите нам выразить сердечную благодар-ность за вашу заботу о нас. Па-мять о годах, проведенных в Ле-нинградском институте точной механики и оптики, сохранится у нас навсегда.

Сегодня для нас самый радост-ный день: мы защитили диплом-ные проекты. Своими знаниями мы в значительной степени обя-заны вам.

Когда мы приехали сюда, то знали очень мало. В течение 5 лет мы оказывали нам огромную по-мощь. Вы не только непосредст-венно передавали нам научные знания, но и научили нас при-менять их на практике, научили нас работать. Каждая лекция, каждое практическое занятие, каждый курсовой проект тесно связанны для нас с вашими име-нами. Мы запомним вашу помощь навсегда.

Ваша помощь выражала сим-патии советского народа к китай-скому народу. Когда мы вернемся домой и начнем самостоятельно работать, то постоянно будем с благодарностью вспоминать вас. Мы расскажем всем товарищам и друзьям о том, что русские пре-

НЕ ЗАБУДЕМ

подаватели, старшие русские друзья оказали нам сердечную помощь и что они относились к нам, как к родным.

Вы не только учили нас, но и заботились о нашей жизни, забо-тились о нашем здоровье. Мы с вами провели много счастливых, светлых дней.

Через несколько дней мы с вами простимся. Мы уедем на роди-ну, чтобы применить и использо-вать полученные у вас знания на благо нашего народа. Мы обя-зательно будем писать вам письма, рассказывать о нашей новой жизни, о нашем труде, о наших успехах. Мы будем ждать вестей о ваших достижениях.

Разрешите еще раз вас побла-годарить, пожелать вам больших успехов в работе, доброго здо-ровья и счастья в жизни.

Чжан Те-ижен, Ян Ин, Чэн Син-пу, Дэн Сюн-чэ, инже-неры выпускника 1961 года

ХРОНИКА

1 марта в Актовом зале здания по пр. М. Горького состоялся торжественный вечер, посвященный выпуску молодых специалистов.

Выпускникам были вручены дипломы и памят-ные значки об окончании института.

Кадра
ГИБРОСТРОЕНИЮ

У КОМСОМОЛЬЦЕВ ОПТИЧЕСКОГО

В ДВА ЗАХОДА

На ОПТИЧЕСКОМ факультете состоялось отчетно-выборное комсомольское собрание. 20 февраля собрание было сорвано, так как после перерыва в зале собралось не более половины присутствующих вначале. Особенно опустела та часть зала, где сидели пятикурсники. Комсомольцы V курса решили, что десятиминутный перерыв слишком удлинил собрание и потихоньку исчезли.

Факультетское бюро приняло решение перенести конференцию на 22 февраля.

УСПЕХИ НЕМАЛЫЕ...

ОТЧЕТНЫЙ доклад секретаря бюро Ф. Цапуриной не содержал громких фраз и обращений. В нем просто рассказывалось о большой работе, проведенной на факультете.

Наши комсомольцы участвовали в летних стройках, организовали на ГОМЗе консультационные пункты для рабочих, проводили политбеседы в группах, организовали воскресник, участвовали в работе дружин, организовали агитпоходы по Ленинградской области.

Большое внимание уделялось

учебной работе. Группы сами решали вопрос о передаче экзамена, об отчислении из института. Особенное хорошо эта работа велась на втором курсе, хуже на третьем и совсем плохо обстояло дело на четвертом курсе.

Проводились также рейды с фотоаппаратом по общежитию, по институту, выпускались фотовитрины.

Был наложен регулярный выпуск газеты «Оптик». Большую работу провели наши комсомольцы в подшефном детдоме.

...НО ЕСТЬ И НЕДОСТАТКИ

ОДНАКО в работе комсомольской организации имеется много недостатков. Об этом говорили выступавшие в прениях.

О тех, кто мешает нам работать, плохо учится повела разговор в своем выступлении студентка 336-й группы Г. Орловская. Она рассказала о серьезных недостатках в учебной работе на III и IV курсах, успеваемость на которых очень низка.

Студент II курса О. Якунин отметил, что на факультете слабо контролируется выполнение комсомольцами общественных поручений. А. Мень (338-я группа) справедливо критиковал бюро факультета за слабую связь со СНО.

НАШИ ЗАДАЧИ

ЗАКОНЧИЛАСЬ защита дипломных проектов студентами 642-й группы оптического факультета. При защите проектов большая часть студентов проявила хорошие знания в области оптико-механического приборостроения, а также умение применять их на практике.

Особенно хочется отметить проекты Ю. В. Кудряшова, Н. А. Агальцовой и К. И. Каменской, в которых они показали умение самостоятельно решать сложные инженерные задачи.

Хорошую конструкторскую подготовку продемонстрировали дипломантки Л. С. Гуденок, Г. И. Смирнова, Г. Н. Теленкова.

Глубокие теоретические знания и глубокую инженерную подготовку показали на защите наши китайские товарищи Чжан Те-чжэн, Чэн Син-пу, Ян Ин, Ян Юн-чэ.

Особенно следует отметить проект Чэн Син-пу «Трансформатор для развертки панорамических снимков», который явился самостоятельной и вдумчивой работой. Исчерпывающие ответы китайской студентки на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии убедительно подтвердили, что в ее лице оптико-механическая про-

фессия получила ценностную специалиста.

Скоро наши питомцы разъедутся по заводам и научным учреждениям. Хочется поздравить всех выпускников с началом самостоятельно трудовой жизни, пожелать им успешно работать и одновременно повышать свой технический уровень.

В добный путь!
М. М. РУСИНОВ, профессор, заведующий кафедрой оптико-механических приборов, Н. П. ЕВТЕЕВА, секретарь государственной экзаменационной комиссии

Предлагаем, обсуждаем

ДА, ЭТО НУЖНО

В СВЯЗИ с возросшими требованиями к молодым специалистам высшие учебные заведения страны, и в том числе наш институт, принимают меры по улучшению подготовки студентов практической деятельности. В этих условиях роль студенческого научного общества должна возрасти.

Работа в секциях СНО, несомненно, приносит пользу студентам, углубляя их знания и прививая навыки к самостоятельной деятельности. Занимаясь в СНО, студенты, особенно старших курсов, как правило, выполняют реальные задания, конструируют приборы, проводят исследования.

Поэтому нужно усилить агитацию за СНО, привлекать широкие

массы студентов к конструкторской и исследовательской работе. Эту задачу поможет решить выставка достижений СНО, проект которой в общих чертах предлагает студентка 434-й группы Е. Брозголь в статье «Создадим выставку-музей», опубликованной в № 41 «Кадры приборостроению» за 1960 г.

Существенным препятствием является отсутствие специального помещения для выставки. Этот вопрос должна решить администрация института. Комитет комсомола готов оказать поддержку СНО в проведении этого важного мероприятия.

А. КАЙДАНОВ,
член комитета ВЛКСМ

УЧЕНЫЙ-ПРАКТИК



ты на производстве. Еще до поступления в институт он работал механиком на швейной фабрике, потом, став инженером, — на заводе «Линотип», во время Великой Отечественной войны Василий Васильевич трудился в мастерских при ЛИТМО, ремонтируя оптико-механические приборы для фронта. Затем он работал конструктором, а спустя некоторое время начальником конструкторского бюро в другом городе.

Научно-исследовательская работа В. В. Кулагина тесно связана с практикой. Результатом этой работы явилась диссертация, защищенная им в 1957 г.

Интересны и содержательные лекции доцента Кулагина по разработанному им курсу «Детали и механизмы точных приборов». Ценные консультации, постоянная готовность помочь советом создали ему заслуженную популярность как среди студентов, преподавателей института, так и среди работников промышленности.

Василий Васильевич обладает исключительной скромностью и замечательными душевными качествами: он всегда готов оказать помощь любому, кто к нему обратится за советом.

Сотрудники факультета горячо поздравляют Василия Васильевича, желают ему доброго здоровья и больших успехов в работе.

20 лет на посту

НЕДАВНО сотрудники оптического факультета поздравили своего декана доцента Георгия Васильевича Погарева с 20-летием его инженерной, научной и педагогической деятельности в Ленинградском институте точной механики и оптики.

Воспитанник ЛИТМО Г. В. Погарев в годы войны был одним из руководителей организованной при нашем институте базы по ремонту оптических приборов для нужд фронта.

После Великой Отечественной войны Г. В. Погарев принимал непосредственное участие в восстановлении и дальнейшем развитии нашего вуза.

В последнее время Г. В. Погарев, работая деканом, приложил немало усилий для улучшения учебной, научной и воспитательной работы на оптическом факультете.

Непрерывно повышая свою научную квалификацию, Георгий Васильевич одновременно трудился над усовершенствованием разработанных им курсов и лабораторных работ, которые являются основными на факультете.



Его труды по сборке и регулировке оптико-механических приборов и оптическим измерениям имеют большое научное и практическое значение для приборостроительной промышленности.

В институте знают Г. В. Погарева как активного, энергичного и всегда жизнерадостного человека, уделяющего большое внимание воспитательной работе со студентами.

Пожелаем же юбиляру хорошего здоровья, успехов в научной и учебной деятельности.

В МИРЕ НАУКИ И ТЕХНИКИ

Самопроверяющиеся часы

ИНСТИТУТ хронометрии в Швейцарии присудил первую премию за новые электронные часы с автоматической проверкой точности хода по обычным радиосигналам проверки времени. Через небольшой радиоприемник часы получают импульсы в момент, когда передается сигнал времени. Если часы отстали или ушли вперед, аппарат ставит стрелки в правильное положение и регулирует ход. Часы могут работать и от электросети и от пружинного завода. Несмотря на сложность конструкции, эти часы могут изготавливаться конвейерным способом. Размеры их невелики.

Авторулевой

Работник болгарского морского пароходства Антон Борисов сконструировал прибор для автоматического управления судном. Этот прибор отличается от известных аналогичных автоматов точностью и дешевизной. Авторулевой конструкции Антона Борисова компактна, его можно монтировать на любом судне без больших затрат на подготовительные работы. При длительном плавании он

может точно вести судно по заранее намеченному курсу. Благодаря этому экономия ходового времени достигает 4 процентов.

*Карада
ПРИБОРОСТРОЕНИЮ*

Наш тренер

СЕГОДНЯ, в канун Дня 8 марта, мы, спортсмены-легкоатлеты, хотим рассказать о нашем замечательном тренере — заслуженном мастере спорта Тамаре Сергеевне Орловой.

Ее чуткость и забота, внимание и теплота за два года создали из двух десятков студентов разных групп и разных курсов дружный и сплоченный коллектив.

У Тамары Сергеевны есть качество, не часто встречающееся у тренеров-профессионалов. — трудолюбие и упорство в работе с новичками. Да, именно с новичками, даже с такими, которые, казалось бы, явно не будут хватать звезд с неба и занимаются, главным образом, потому, что им нравится атмосфера тренировок.

Из совершенно неподготовленных ребят Тамара Сергеевна готовит второразрядников и даже перворазрядников — рекордсменов института по легкой атлетике (Каляев — бег на 100 м, Цветков — бег на 1500 м). После двух лет работы с группой новичков к 1960 году она подготовила четверых второразрядников — В. Калинина, И. Иванова, В. Пахомова, Е. Потапова.

В ПЕРВОЙ ДЕСЯТКЕ

ЦЕНТРАЛЬНЫМИ состязаниями нынешнего сезона для лыжников нашего института были общегородские соревнования коллективов высших учебных заведений Ленинграда, входящие в программу зимней спартакиады Добровольного спортивного общества «Буревестник». Сильнейшие студенты-лыжники состязались с 25 по 28 февраля на Кавголовских холмах. Команда нашего института впервые выступала в подобных соревнованиях среди коллективов первой группы.

В первый день студенческого первенства проводилась лыжная гонка мужчин на 15 километров. Из наших спортсменов лучшим на этой дистанции был Анатолий Челпанов (255-я группа). Он финишировал со временем 47 минут

Тамара Сергеевна обладает прекрасными теоретическими и методическими знаниями. Тренировки проходят с большой нагрузкой и в то же время, уходя с них, не чувствуешь неприятной усталости и апатии, столь обычных после тяжелой, неумно построенной физической работы.

От имени всех наших нынешних и бывших питомцев от души поздравляем вас, дорогая Тамара Сергеевна, с наступающим праздником!

Спортсмены секции легкой атлетики ЛИТМО

50 секунд. Женщины оспаривали первенство в беге на 5 километров. Здесь лучшей из наших гонщиц была студентка 336-й группы Альбина Кожевникова. Ее результат — 21 минута 37 секунд.

Наши лыжники приняли участие и в соревнованиях по двоеборью. В этом номере программы отмечен студент 615-й группы Игорь Рыко. Он особенно удачно выступил в самой трудной части двоеборья: в прыжках с трамплина. Лучший его прыжок был равен 46 метрам.

С хорошими итогами закончили свое выступление наши горнолыжники-слаломисты, разделившие с командой ЛИАПа 7-8 места. Среди них следует отметить А. Киркевича (578-я группа) и студента IV курса радиотехнического факультета И. Черкашину.

Как всегда, интересно прошли соревнования по эстафетному бегу. В мужской эстафете 4×10 километров хорошо стартовал на первом этапе наш лыжник Равиль Сулайманов. У женщин проводилась эстафета 4×5 километров. Здесь лучшей среди студенток ЛИТМО была Юлия Лисевич (339-я группа).

Исключительно острой была борьба в командном первенстве. Общее первое место завоевали лыжники Лесотехнической академии, опередившие сильный коллектив Механического института. Нашей команде пришлось бороться со спортсменами Технологического института имени Ленсовета и Электротехнического института имени В. И. Ульянова (Ленина). Поставленную перед собой цель — войти в число 10 лучших команд города — мы выполнили.



Теперь нашим лыжникам предстоит интересные состязания на лично-командное первенство своего института. Эти соревнования входят в зачет XII комплексной спартакиады ЛИТМО.

Э. ЛОРГУС,
тренер по лыжам

* * *
На снимках: внизу — мужская и женская команды института; в круге — победители А. Кожевникова и А. Челпанов.



Внимание, любители спорта!

Спортивный клуб ЛИТМО и комитет ВЛКСМ проводят спортивный вечер отдыха. Вечер состоится в субботу 18 марта в помещении Актового зала на проспекте М. Горького, 49.

В программе:

ИГРЫ
ТАНЦЫ
АТТРАКЦИОНЫ
КИНОФИЛЬМЫ

Проводится смотр-конкурс на лучшую спортивную газету. За 1-е место будет присужден ценный приз.

Начало вечера в 18 часов 30 минут.

Билеты распространяют спортивный клуб и секции. Ответственный за проведение вечера В. Шумилов.

Советы тренирующимся

НЕТ ТАКОГО органа и таких разнений нагрузка на организм системы в организме, функции которых не улучшались бы под влиянием разумной тренировки. Изменения, наступающие в организме в результате тренировки, непостоянны — с прекращением спортивных упражнений они постепенно исчезают. Поэтому занятия спортом должны быть систематическими и постоянными. Это одно из основных требований к тренировке.

Кроме того, в процессе тренировки должны соблюдаться и другие гигиенические требования: при выполнении физических упражнений.

(Окончание. Начало смотрите в № 7 нашей газеты)

В свободную минуту

Любопытные цифры

КОЛИЧЕСТВО атомов во вселенной, видимой в сильнейшие телескопы, достигает 3×10^{74} . Но и это число не больше того, о котором здесь пойдет речь. Громаднейшее число связано с пресловутой «Проблемой печатной строчки», первый намек на которую встречается в «Путешествиях Гулливера».

Предположим, что можно построить печатный станок, печатающий из 50 букв и типографских печатных знаков строки длиной по 65 знаков, автоматически набирающий каждый раз новую их комбинацию (65 знаков имеет средняя печатная строка).

Если предоставить такой машине достаточно долгий срок, то, кроме всевозможных бесмысленных сочетаний букв и целых слов, она напечатает любые строки величайших поэтов и прозаиков, даже те, которые были немедленно уничтожены их авторами.

Из напечатанных ею строк можно будет собрать все, что когда-либо будет напечатано: поэзию ХХ века, научные труды будущего, отчеты о межпланетных катастрофах в 2344 году. Можно будет также собрать повести, рассказы, стихи, никем никогда не написанные.

Правда, все эти литературные произведения надо будет доставлять из огромного количества бесмысленного мусора, причем строчки осмыслившего текста будут встречаться значительно реже, чем атомы редчайшего металла в самой бедной руде. Ведь общее число разных строк, которые сможет набрать эта машина, колossalно — оно равно 10^{110} .

Чтобы оценить всю громадность этого числа, представим себе, что каждый атом во вселенной превратился в такую печатную машину, так что всего их работает 3×10^{74} штук. Представим себе также, что они работают с момента образования солнечной системы — около 3 миллиардов лет, или 10^{17} секунд — со скоростью атомной вибрации, то есть набирая по 10^{15} строк в секунду. Тогда к настоящему моменту будет напечатано строк $3 \times 10^{74} \times 10^{17} \times 10^{15} = 3 \times 10^{106}$, то есть тридцатая часть от 1% всех возможных комбинаций.

Редактор В. И. ЦЕЛИЩЕВ

М-01353 Заказ № 327
Типография им. Володарского
Ленинград, Фонтанка, 57

Новые книги

В библиотеку института поступили следующие книги:
ГИНЗТОН Э. Л. Измерения на сантиметровых волнах.

Пер. с англ. М., Изд. ин. лит., 1960, 620 стр.

В монографии подробно разъясняются принципы и методы радиоизмерений на сантиметровых волнах. Дается детальный анализ источников погрешностей и описание измерительных устройств, схем и приборов. Автор приводит много ценных практических сведений по методике измерений.

МАЛИКОВ С. Ф. Единицы электрических и магнитных величин. Исторический очерк. Изд. 2-е, перераб. М.-Л., Госэнергоиздат. 1960. 168 стр.

Автор излагает историю развития учения о единицах электрических и магнитных величин. Он приводит таблицы соотношений между единицами разных систем и рассматривает способы построения систем единиц.

СИГОРСКИЙ В. П. Анализ электронных схем. Киев, Гостехиздат. 1960. 174 стр.

В книге излагаются основы теории электрических цепей и рассматриваются современные методы расчета схем с электронными лампами и полупроводниковыми триодами.

ДРЕЙНЕР Ч. С., МАККЕЙ В. и ЛИС С. Измерительные системы. Пер. с англ. Я., Машгиз, 1960, 784 стр.

В книге даются определения и схемы элементов измерительных систем и систем автоматического управления, рассматриваются элементы приборов для измерения температуры, давления и электрических величин. Кроме механических, пневматических, гидравлических и электрических дифференцирующих и интегрирующих приборов рассмотрены электронные интеграторы.

БОГДАНОВ Ю. М. Приборы точной механики. М., Машгиз, 1960. 415 стр.

Автор излагает общие сведения об измерительных приборах. Книга предназначена в качестве учебного пособия по специальности «Приборы точной механики».

Р. БЛОХ, врач