



# Кадровое приборостроение

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

№ 20 (525)

Среда, 22 июня 1966 г.

Выходит с 1931 года

Цена 2 коп.

## ТРИ УСЛОВИЯ

**ВОПРОС** об улучшении экономической подготовки инженеров является одним из главных в деятельности высшей школы. От каждого инженера, работающего в народном хозяйстве, требуется глубокое знание экономических законов, умение применить их на практике.

Экономической подготовке студентов было посвящено одно из недавних заседаний парткома института, на котором выступил с сообщением проректор по учебной работе доцент С. И. КИСТРУССКИЙ. Мы обратились к Сергею Ивановичу с просьбой рассказать о том, какие меры предпринимаются в институте для улучшения экономической подготовки инженеров.

— Чтобы значительно улучшить экономическую подготовку инженеров, — сказал С. И. Киструцкий, — требуется по меньшей мере три условия.

Во-первых, наличие в учебном плане дисциплин, являющихся основополагающими в области экономической подготовки, при достаточном их объеме и рациональном расположении по курсам обучения.

Вторым условием является наличие соответствующих кадров и лабораторной базы для обеспечения качественного проведения учебного процесса по указанным дисциплинам.

Третье условие — участие всех общеинженерных и особенно выпускающих кафедр в экономической подготовке инженеров.

— Какое отражение нашло все это в учебных планах?

— На дисциплины, связанные с экономикой, а именно: политическую экономию, организацию и планирование предприятий, экономику промышленности, вычис-

лительную технику в инженерно-экономических расчетах — отводится 326 часов. Следует отметить, что разбивка курса «Организация и планирование пред-

**Совершенствовать учебный процесс!**

приятий» по семестрам дает возможность использовать полученные знания при изучении различных технических дисциплин. Новые очень важные разделы, как

сетевое планирование, применение математических методов в расчетах, включены в программы.

Для кафедр экономики и организации производства увеличено количество часов для консультаций по экономическим вопросам дипломных проектов, выделено время на руководство студентами при прохождении ими технологических практик. Таким образом первое условие для усиления экономической подготовки студентов в институте создано и это дает свои положительные результаты.

— Как обстоит дело с кадрами преподавателей и лабораторной базой для преподавания экономических дисциплин?

— Преподаванием экономических дисциплин непосредственно (Окончание на стр. 2)



Второкурсница Алла Голубкина сдает экзамены только на «отлично». В этом убедился старший преподаватель А. М. Полтавкин. Он с удовольствием выслушал аргументированный, четко продуманный ответ Аллы.

Фото З. Саниной



**ВОТ УЖЕ** три года подряд выезжают студенты ЛИТМО на целинные стройки. Не нарушена традиция и в этом году. Подготовка началась еще в феврале: были созданы целинный штаб института и штабы отрядов. Два отряда по 50 человек поедут на «летний семестр» в совхозы «Бидакский» и имени XXII съезда Кзылтусского района.

## ЦЕЛИННАЯ ЗАКВАСКА

Среди студентов нашего вуза растет популярность целины. Если в прошлые годы едва хватало людей для формирования отрядов, то в этом уже к концу марта было подано свыше 150 заявлений, несмотря на то, что много студентов едет на другие стройки. Из них было отобрано 100 наиболее достойных. При этом строго соблюдался принцип добровольности.

Хотя из старых целинников с нами отправятся всего 10 человек, это не значит, что ветераны остались в стороне. Никто из них не усидел дома, не на целину, так в Сибирь потянула их романтика — сказывается целинная закваска.

В нашем отряде преимущественно студенты 1, 2 и 3-го курсов. Хотя у них маловато опыта, но зато велико желание увидеть целину и вложить в освоение ее свой труд. В этом году литмовцы будут строить клуб, школу, дома, телятник и ряд других объектов, необходимых совхозу.

Большой вопрос — это малое число среди нас специалистов-строителей. Конечно, не боги горшки обжигают и всему можно научиться, но лучше, когда есть кому показать, что и как надо делать. Будем надеяться, что районный штаб поможет нам в этом.

В отрядах пока мало коммунистов, но мы надеемся, что к моменту отъезда их будет больше. Сейчас подготовительный период подходит к концу. Окончательно укомплектованы отряды. Все целинники прошли медосмотр. Осталось сделать по одной прививке. Отряды полностью обеспечены рабочей одеждой: сапогами, брюками и гимнастерками. Не хватает только курток или ватников. Спортивный инвентарь получен на отряды в необходимом количестве. Осталось только получить культтовары.

Форма отрядов осталась такая же, как и в прошлом году. К отъезду она будет готова. Решены все организационные вопросы. Выбраны расширенные штабы и ответственные за различные виды спорт- и политработы. Подобраны разработки лекций. В каждом отряде имеется магнитофон, кинокамеры, фотоаппараты. Сформированы спортивные команды.

Сейчас наши студенты сдали успешно по 2—3 экзамена досрочно. Ко дню отъезда экзаменационная сессия будет закончена. Большую помощь оказал ректорат института в обеспечении отряда всем необходимым.

А сейчас идут последние приготовления, чтобы встретить «Целину-66» во всеоружии.

Виталий СЕННИКОВ, студент 361-й группы, командир целинного отряда ЛИТМО



**СЕССИЯ** позади. Для студентов-вечерников эти слова звучат особенно радостно. И в течение семестра, и во время экзаменов им все-таки приходится тяжело: из головы не выходят производственные дела и заботы, да и времени на подготовку им всегда недостает. И тем не менее, 53-я группа вечернего факультета неплохо завершила очередной учебный год.

Уже на первом экзамене по проектированию радиотехнических систем доценты В. А. Смирнов и А. И. Сапегин высоко оценили знания вечерников. Юрий Хомутов, Борис Халевинский, Евгений Кулаков, Нонна Богданова, Инна Веселова получили отличные отметки. Для первых трех этот успех не был случайным. На следующем экзамене по основам автоматики в их зачетки снова были вписаны пятерки. Прошла

## Так держать!

Вечерний факультет



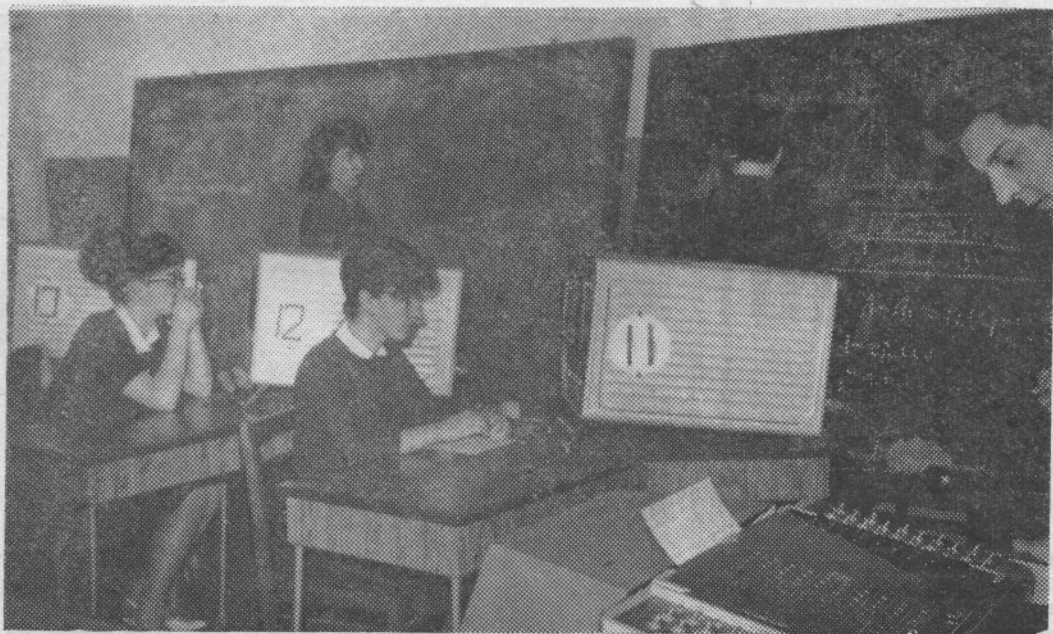
еще неделя, и отличные оценки опять были проставлены всем троим, а также Льву Шаркову за хорошее знание курса научного коммунизма. Нынешняя сессия не исключение: все трое мечтают о дипломе с отличием.

Приятно получить отличную оценку по сложному курсу теории механизмов и деталей приборов. Но вот пятерка поставлена в зачетку. Ассистент В. И. Рыбаков и студент 269-й группы Лев Муханин обмениваются впечатлениями о прошедшем экзамене.

Глубокие познания по общеинженерным дисциплинам во многом объясняются тем, что студенты этой группы в большинстве своем трудятся на предприятиях радиотехнической промышленности, а специализация группы — технология и конструирование радиоаппаратуры. Борис Халевинский, например, окончил ранее Радиотехнический техникум и уже несколько лет работает конструктором. В своей повседневной производственной деятельности он постоянно сталкивается с гидравликой, пневматикой, электроникой. И неудивительно, что отвечая на экзаменах, он не только демонстрирует знание лекционного курса, но и подкрепляет теоретические положения примерами из собственной практической деятельности.

В той или иной мере это относится и к остальным студентам 53-й группы. Поэтому и результаты экзаменов в большинстве случаев радуют. Поэтому можно быть уверенными, что из вечерников, только что успешно завершивших сессию, выйдут в будущем неплохие специалисты.

Владимир РОМАНЕНКО, студент 53-й группы



Комбинированный экзамен на кафедре технологии приборостроения. На снимке: заведующий лабораторией технических средств обучения Н. Д. Фролов (справа)

за пультом управления. К ответу готовится студентка 305-й группы Светлана Галаева (на переднем плане).

Фото З. САНИНОЙ

(Окончание. Начало на стр. 1)

заняты 26 сотрудников трех кафедр. На кафедре экономики промышленности и организации производства имеется лабораторная база. Здесь выпущен ряд методических пособий по курсовому проектированию (организация поточного производства, организация замкнутого участка механического цеха), 22 наглядных пособия, методические пособия по экономической части дипломных и курсовых проектов. Кафедра располагает значительным количеством нормативных материалов, полученных непосредственно от промышленных предприятий.

Вместе с тем мы имеем ряд существенных недостатков в обеспечении учебного процесса по экономическим дисциплинам, а именно: слаба связь между кафедрами, ведущими экономические курсы; кафедра экономики промышленности и организации производства имеет две вакантные должности преподавателей, здесь много совместителей — почасовиков, недостаточен рост молодых научных кадров; лаборатория кафедры слабо оснащена техникой для проведения экономических расчетов.

Отмеченные недостатки могут и должны быть устранены в ближайшее время. Особое внимание следует обратить на методические вопросы.

— А что делается для выполнения третьего условия улучшения экономической подготовки инженеров?

— Как бы хорошо ни было поставлено преподавание экономических курсов на соответствующих кафедрах, мы не добьемся решительного улучшения экономической подготовки наших инженеров, если в этом большом деле не будут участвовать все кафедры института и особенно выпускающие.

Наши интервью

## ТРИ УСЛОВИЯ

Экономические вопросы должны пронизывать все общеинженерные и специальные курсы. В них должны не только использоваться знания, полученные студентами в специальных экономических курсах, но значительно расширяться, конкретизироваться и закрепляться.

В этом направлении в институте проводится большая работа. Как известно, сейчас пересматриваются программы по всем курсам, с тем, чтобы экономические вопросы заняли в них должное место. К сожалению, еще не все

кафедры и преподаватели нашли путь, как правильно увязать экономические вопросы с тем материалом, который они читали раньше, какую дозировку дать экономическим вопросам в общем объеме курсовых проектов и т. д.

Здесь требуется большая методическая работа. Мы полагаем, что заведующие кафедрами и деканы факультетов при планировании методической работы преподавателям на следующий учебный год уделят этим вопросам должное внимание.

Усиление экономической подготовки студентов требует значительного повышения экономических знаний самого преподавательского состава всех кафедр, особенно общеинженерных и специальных.

В этом направлении в институте проводится соответствующая работа. На протяжении ряда лет у нас функционирует семинар по конкретной экономике. Многие наши преподаватели участвовали в проводимом при институте семинаре для директоров и главных инженеров предприятий приборостроительной промышленности по экономическим проблемам.

Сейчас организуются специальные курсы по повышению экономических знаний преподавательского состава. Партийные организации факультетов должны проконтролировать комплектование этих курсов, так как это мероприятие первостепенное, заслуживающее самого пристального внимания.

публиковаться оригинальные статьи теоретического и прикладного характера, а также обзоры состояния и перспективы развития отдельных направлений антенно-волноводной техники, как в нашей стране, так и за рубежом. Сборники предназначены для инженерно-технических и научных работников, занимающихся вопросами антенной техники.

Для подготовки сборников к изданию образована редколлегия в следующем составе: главный редактор — А. А. Пистолькорс, члены редколлегии: Г. З. Айзенберг, Н. И. Бабкин, Л. Д. Бахрах, А. Р. Вольперт, А. В. Гороховский, М. Б. Заксон, Р. И. Перец, Я. Н. Фельд.

В настоящее время подготавливается к изданию 1-й выпуск сборника. В нем помещены статьи Л. Д. Бахраха, Б. В. Брауде, М. Б. Заксона, В. Г. Зелкина, Б. З. Кацензенбаума, Д. И. Мировицкого, А. А. Пистолькорса и других авторов.

Предполагаемый срок издания сборника III квартал 1966 года. Объем сборника 10 печатных ли-

стов, ориентировочная цена 70 коп. Заказы от организаций и отдельных лиц направлять в издательство «Связь» по адресу: Москва — центр, Чистопрудный бульвар, 2. По этому же адресу следует присылать материалы для второго и последующих сборников. Объем статей не должен

превышать 20 страниц машинописного текста, напечатанного через 2 интервала, и 10 рисунков.

Н. ФИЛИППОВ, доцент, председатель Совета первичной организации НТОРиЭ имени А. С. Попова



На четвертом курсе студентам ОФ приходится знакомиться с последними достижениями науки и техники при изучении курса оптоэлектронных приборов.

На снимке: профессор М. Л. Вейнгерт принимает экзамен у студентки 438-й группы Марии Пермяковой.

СОТРУДНИКИ кафедры теплофизики с большим удивлением прочитали в газете «Кадры приборостроения» от 8 июня 1966 года заметку Л. Политовой «Цветы на окнах», восторженный тон которой показался нам совершенно неуместным.

Чтобы поставить все на свои места, должен сообщить следующее. Учебная лаборатория кафедры расположена в одной комнате, помещение тесное, захламленное, в лаборатории много ненужных, годами неиспользуемых приборов, которые некуда деть и нет возможности списать. Стены лаборатории выкрашены краской унылого цвета, часть помещения учебной комнаты занимают кафедральные механические мастерские, шум от которых сильно мешает нормальному проведению учебного процесса. Вымытые перед майскими праздниками окна и несколько горшков с цветами вряд ли способны изменить общую картину. Кардинально исправить положение возможно только за счет увеличения площади кафедры.

В связи с ремонтом помещений кафедры был разработан проект, в котором сделана попытка за счет более удачной расстановки оборудования и мебели, подбора помещений и окраски стен лаборатории несколько улучшить общий вид помещений, в которых пока расположена кафедра.

Ремонт и оборудование помещений только начались, возникает много обычных будничных трудностей, еще не ясно, насколько окупятся затраченные усилия и писать об этом, на наш взгляд, было явно преждевременно. Кстати, насколько нам известно, многие другие кафедры прилагают большие усилия, чтобы навести порядок в своих помещениях.

Почти все, что поразило Л. Политову на кафедре теплофизики, можно увидеть и на других выпускающих кафедрах института, в этом отношении они более или менее однородны.

В заметке допущен и ряд неточностей, на которых останавливаться, наверное, не стоит.

Г. ДУЛЬНЕВ,

заведующий кафедрой теплофизики, профессор, доктор технических наук

## ВЕСТИ С ЭКЗАМЕНОВ



Приятно начинать сессию с пятёрки. Экзамен по электротехнике оказался для студента 300-й группы Вячеслава Кругликова счастливым. Его беседа с ассистентом А. Н. Фокиным принесла удовлетворение обоим: и в ведомости и в зачетной книжке появилась запись: «отл.».

Фото З. Саниной.

ГОТОВИТСЯ К ПЕЧАТИ

## «Антенны»

ИЗДАТЕЛЬСТВО «Связь» совместно с антенной секцией научно-технического общества радиотехники и электросвязи имени А. С. Попова приступает к регулярному изданию сборника «Антенны». В современной радиотехнике антенно-волноводные устройства составляют обширную область научных исследований, инженерных решений и практических применений. Систематическая информация о новых исследованиях и разработках в области антенной техники будет способствовать ее дальнейшему развитию.

В сборниках «Антенны» будут

Кадры  
ПРИБОРОСТРОЕНИЮ

# ТРЕТИЙ СЕМЕСТР, ТРУДОВОЙ

## НЕ ТОЛЬКО КВАДРАТНЫЕ МЕТРЫ

Замечательной школой воспитания политических и организаторских качеств, трудовой закалки стали добровольные студенческие строительные отряды. Только на целине через эту школу прошли десятки тысяч студентов. Вооруженные самой разнообразной техникой, студенческие отряды строят современные дома, клубы и даже такие сложные сооружения, как мосты, теплотрассы, механизированные зернотока. Летом этого года около 60 тысяч студентов выедут на стройки Казахстана, нефтеносных районов Тюмени, на строительство новых транспортных магистралей, электрификацию сельских районов.

**П**РИБЛИЖАЕТСЯ долгожданное время летних каникул. В нынешнем году они будут особенно увлекательными и насыщенными важными и полезными делами. 200 литмонавтов отправятся на восток в далекий сибирский город Ачинск и на целинные стройки. Сроки отправления — 25 и 27 июня.

С каждым годом повышается престиж летних комсомольскихстроек. По сравнению с прошлым годом отряд добровольцев-литмонавтов, отправляющихся на дальние стройки, вырос в два раза. Всего же станут строителями в летние месяцы более 600 наших студентов. На целине наш отряд будет

возводить жилые дома, культурно-бытовые помещения, сельскохозяйственные постройки. В Ачинске предстоит достроить комплекс депо, без которого железная дорога не будет принята в эксплуатацию. А по новому пятилетнему плану строительство дороги Ачинск—Абалаково должно быть закончено в 1966 году.

Результаты поездок измеряются не только квадратными метрами построенных помещений, но и той огромной пользой, которую приносит местному населению и комсомольцам-строителям совместная трудовая деятельность. Шефство над детскими учреждениями, агитационная и лекционная работа, организация концертов и вечеров отдыха, помощь постам «Комсомольского прожек-

тора», строительство спортивных площадок, проведение соревнований — вот перечень лишь основных направлений деятельности отряда студентов-строителей. Каждому из нас поездка приносит большую пользу: расширяется кругозор, появляются навыки организаторской работы, совершенно необходимые будущим инженерам. Ведь жизнь в отряде на коммунистических началах воспитывает у ребят чувство коллективизма. Недаром в составе отряда, который отправится в Ачинск, больше половины ребят, которые уже побывали на целинных стройках.

**Владимир ГИНЗБУРГ,**  
студент 361-й группы, командир Ачинского строительного отряда

## РОМАНТИКА

Да, есть мечта.  
За ней из года в год  
Студент - целинник —  
истинный геолог —  
В далекий отправляется  
поход.  
А на пути — свои шальные  
ветры  
И сумрак, многозначаше  
немой,  
И путь за ней в три тыщи  
километров  
Уложится в три шага  
по прямой.  
Покажется: напрасны все  
исканья —  
Уже ни сил, ни вдохновенья  
нет...  
И вдруг  
рванется  
лучиком сквозь камни  
Прямой и неколебющийся  
свет!  
Романтика, над праздностью

и старью  
в борьбе  
Расстроится интимщина  
гитарья  
В своей бессильной зависти  
к тебе.  
И все в природе празднично  
и разно  
Исторгнет лишь тебе  
присущий спектр.  
Искатель улыбнется:  
«Не напрасно  
Был камень груб и труден  
километр»,  
Смахнет с лица густые  
капли пота,  
Умы людей благословит на  
труд.  
...Романтика,  
ты от простой работы  
Прокладываешь к творчеству  
маршрут.  
**Юрий НАЗАРЕНКО**



Из фотолетописи литмонавтов «ЦЕЛИНА-65».  
Фото студента Владимира Платонова.

## Знакомство состоялось

Недавно мы собрались, чтобы конкретно поговорить о делах, послушать рассказ нашего командира о задачах и целях будущей целинной жизни. Но и до этого дня за плечами у нас был уже некоторый опыт организации. Все началось с подачи заявлений, посыпавшихся как из рога изобилия. Скоро количество их достигло 200. Но тут получилась довольно странная картина. Мужчин было гораздо меньше, чем девушек. А всякому известно, что на стройке мужскую силу женской заменить никак нельзя. Перед нами встала проблема выбора, ибо в каждом отряде предполагалось иметь две трети ребят. Тогда был назначен день знакомства с кандидатами. Знакомство состоялось, а заодно мы решили свои ближайшие организационные задачи. Определили, что везти на целину, кому чем заниматься. Установили даже день отъезда. Осталось только ждать.

**Нина ЕФИМОВА,**  
комиссар отряда совхоза имени XXII съезда

**Н**ЕДАРОМ период летних студенческихстроек называют теперь «третьим семестром» — эти стройки стали частью сложного процесса формирования молодого специалиста. При этом студенческие стройки дают немалый экономический эффект.

Целина, новые нефтепромыслы, строительство железных дорог, электрификация сельских районов — все это будет у студентов и нынешним летом.

В Кокчетавскую область, как и прежде, выезжает большой отряд ленинградцев — две с половиной тысячи человек. К ним присоединятся студенты из прибалтийских республик и Новосибирска. Этот сводный отряд обеспечит строительство на основных объектах почти во всех совхозах области. Сейчас идет подготовка к трудовому семестру.

Шеститысячной группе студентов предстоит поработать летом на стройках Главзастроя и Главленинградстроя. Это будут такие объекты, как киноконцертный зал и студенческий городок на Новоизмайловском, Киришский нефтеперерабатывающий завод и Центролит в Тихвине, Ждановский горнообогатительный комбинат на Кольском полуострове и Новгородский химкомбинат. По всему Северо-Западу разведутся и электрификаторы, в основном

студенты Политехнического института.

Но самые ответственные задания доверяются в этом году отряду, который сейчас условно называется областным отрядом транспортныхстроек. Летом этот отряд разделится: одна группа, численностью 1200 человек, отправится на юг, на достройку же-

Студенты Института инженеров железнодорожного транспорта, Университета и Механического института, которым предстоит провести жаркое лето на Мангышлаке, понимают серьезность и ответственность своей миссии и сейчас готовятся к ней. Определены характер и фронт работ, изыскивается все необходи-

## МАРШРУТЫ СТУДЕНЧЕСКИХ СТРОЕК

лезной дороги Магат—Мангышлак, другая такая же группа — на восток, на дорогу Ачинск — Абалаково и две небольшие группы — на север, в Архангельск и Мурманск.

Освоению природных богатств полуострова Мангышлак придается большое значение. Дело в том, что там обнаружены огромные запасы нефти высокого качества.

Однако освоение этой части Прикаспия зависит от обеспеченности транспортом, вот почему железная дорога Магат—Мангышлак считается одной из важнейшихстроек года. Эта дорога станет затем частью новой железнодорожной линии большой протяженности, запланированной к строительству в нынешней пятилетке.

«Предусматривается строительство новых железнодорожных линий в направлении Кунград—Магат и Гурьев—Астрахань, — говорил на съезде партии А. Н. Косыгин и далее подчеркивал: — С созданием нового выхода из Средней Азии в Европейскую часть страны ускорится освоение богатейшего нефтяного района на полуострове Мангышлак».

Дорога на Мангышлак уже находится во временной эксплуатации, но до полной сдачи ее предстоит еще многое сделать. Ленинградским добровольцам предстоит на 400-километровом участке поднять рельсы на второй слой балласта, укрепить откосы — где камнем, где дерном, а где и бетонными плитами.

Другая подшефная дорога, Ачинск—Абалаково, принадлежит к разряду действующих. Построена она недавно, пролегает в районе, который переживает период бурного экономического развития. Однако, как отмечалось на съезде партии, загрузка этой дороги ниже ее пропускной мощности.

Работы, которые будут выполняться там ленинградские студенты, как раз и направлены на комплексное развитие дорожного хозяйства и, следовательно, будут способствовать более интенсивной эксплуатации этой транспортной ветки.

Сложность и трудность этих задач, жизнь в сибирском таежном «комарином краю» не отпугивает студентов, а, наоборот, привлекает сотни и сотни новых романтиков. Среди желающих быть членами отрядов транспортныхстроек проводился настоящий конкурс, так как заявлений было намного больше, чем требовалось участников.

Мы знаем, что студенческие отряды готовят своих пропагандистов, лекторов, готовят концертные программы, выставки, подарки школьникам, подбирают комсомольцев, которые смогут организовать детвору в отряды-спутники. Одним словом, программа политической работы студенческих отрядов широка и разнообразна.

Широкий отклик в сердцах студентов получило предложение, высказанное на XV съезде ВЛКСМ, сформировать специальный комсомольский отряд из числа студентов всех союзных республик, городов-героев для оказания помощи в восстановлении Ташкента, пострадавшего от землетрясения. Как только стало известно об этом предложении, в штаб летнихстроек начали звонить студенты, активисты, секретари комсомольских организаций, прося первыми записать их в спецотряд.

До третьего семестра — трудового — теперь уже недалеко.

**А. ЕЖЕЛЕВ**

**Кадровое  
ПРИБОРОСТРОЕНИЮ**





# Спринтеры задают тон!

**В ТРУДНОЕ** для студентов время, перед самыми экзаменами — в конце мая — проходили городские состязания легкоатлетов высших учебных заведений. На этих соревнованиях отличились наши спринтеры. В финальном забеге на стометровке в числе шести быстрейших двое были в майках ЛИТМО. Оба они — студент 118-й группы Л. Зисман и студент 138-й группы В. Чуфарин — показали перворазрядный результат — 11 секунд.

В состав эстафетной команды 4×100 метров вместе с ними вошли студент 300-й группы В. Лакунин и студент 242-й группы В. Куковеров. Этот квартет финишировал с рекордным для нашего института временем — 44 секунды, заняв в состязаниях 3-е призовое место. Наши спринтеры вошли в состав сборной команды «Буревестника» и будут защищать спортивную честь студенческого общества в чемпионате Ленинграда, который состоится с 22 по 26 июня.

Перспективным бегуном на средние дистанции зарекомендовал себя один из победителей институтского весеннего кросса студент 131-й группы М. Синельников. Дистанцию 800 метров он закончил за 2 минуты 4 секунды, а в беге на 1500 метров показал время 4 минуты 20 секунд. Еще лучших результатов на этих дистанциях добился чемпион ЛИТМО по кроссу А. Сычев (364-я группа). 800 метров он пробежал за 2 минуты 1,6 секунды.

Отличные морально-волевые качества и хорошую физическую подготовку показали на этих нелегких соревнованиях А. Паутов (543-я группа) и В. Григорьев (362-я группа). Первый установил новый рекорд ЛИТМО в спортивной ходьбе на 10 километров — 47 минут 17 секунд. Второй успешно выступил в беге на 5000 метров, на 10 000 метров и спортивной ходьбе, добыв в общей сложности для нашей команды около 1500 очков.

А вот студент 5-го курса факультета точной механики В. Раилкин спасовал перед трудностями и не явился в воскресный день на соревнования по толканию ядра, поставив тем самым коллектив в трудное положение.

**Ю. ФЕДОРОВ,**  
студент 135-й группы, член правления спортклуба

Каждый студент, конечно, стремится получить на экзамене отличную оценку. Но это удается далеко не всегда. В таком случае вполне может устроить и четверка. Получив в зачетку запись «хорошо», Галина Денисенко вздохнула с облегчением. Еще бы, ассистент кафедры математики З. М. Янкельзон известна, как требовательный экзаменатор!



## ОДИННАДЦАТЫЙ «ЗОРКИЙ»

**ВЗЯВ** в руки камеру, фотолюбитель, особенно начинающий, начинает сомневаться: а получится ли хорошей снимок? И часто первые неудачи разочаровывают — негативы или слишком плотные, или настолько прозрачные, что напечатать с них фотографию просто невозможно.

Автоматическая камера «Зоркий-11», разработанная конструкторами Красногорского механического завода, позволяет «перескочить» этот учебный этап. Подготовка аппарата к съемке сводится

УГОЛОК ФОТОЛЮБИТЕЛЯ

только к одной операции — наводке на резкость, да и то не требуется определять расстояние до объекта или совмещать раздвоенные изображения. В поле зрения видоискателя достаточно установить один из трех символов, обозначающих «портрет», «групповой портрет» или «пейзаж». Это соответствует съемкам крупным, сред-

ним или общим планом, а высококачественный объектив «Индустар-63» с фокусным расстоянием 45 миллиметров обеспечивает необходимую глубину резкости.

Применение так называемой лантановой оптики повышает разрешающую силу объектива — на снимке можно различить мельчайшие детали. Достаточно высокая светосила — 1 : 2,8 — практически допускает съемку в любых условиях освещенности.

Фотоэлектрический экспонометр выполнен в виде кольца и вмонтирован в оправу объектива.

Это исключает необходимость вводить поправки при пользовании светофильтрами — они прикрывают одновременно объектив и экспонометр. Если света для съемки недостаточно, об этом сигнализирует стрелка, попадающая на красную полосу в поле зрения видоискателя.

При нажатии на клавишу затвора аппарат автоматически выбирает величины раскрытия диафрагмы и выдержки. Конечно, заранее следует установить указатель чувствительности пленки — от 16 до 250 единиц ГОСТа.

Центральный затвор обеспечивает равномерную освещенность кадра, а диапазон выдержек достаточно широк — от 1/30 до 1/500 секунды, и «В» — производная выдержка. Регулировка скоростей затвора плавная, бесступенчатая. При необходимости автоспуск приведет в действие затвор через 8—15 секунд после нажатия клавиши.

обретает двойственный характер: для организации команды нужно применять все мероприятия, уменьшающие энтропию своей игры; для дезорганизации игры противника — все мероприятия увеличивающие энтропию игры.

В этом находит отражение известное правило борьбы: укрепляй у себя то, что хочешь разрушить у противника.

**НА ЭТОМ,** пожалуй, следует прервать теоретический порыв. Это вовсе не значит, что все возможности кибернетики исчерпаны. Многие насущные проблемы современного футбола можно анализировать с позиции этой всепроникающей науки. Сюда можно отнести саморегулирование команды, программирование игры, характер подготовки футболистов и многое другое. Но главная возможность — это создание всеобщей теории футбола. Совершенно определенно можно утверждать, что она не может быть создана без использования кибернетики.

Не следует, однако, думать, что развитие теории футбола по-

зволит командам научно-исследовательских институтов, имеющих в своем составе теоретически подготовленных игроков, добиваться безусловного успеха на всех полях. Одно звание профессора или доцента явно недостаточно, чтобы блистать на футбольном небосклоне. Но среди болельщиков, разбирающихся во всех тонкостях игры, теоретический багаж должен приобретать все больший вес.

Особое пожелание должно быть направлено футбольным комментаторам, проводникам футбольных идей в массы. Глубины мыслей и широты обобщений — вот чего ждет от них болельщик. Каждый тактический ход игры должен получать определенную оценку. Наглядная телевизионная картина встречи команд должна быть дополнена комментированием борьбы идей, интеллектов, тренерских замыслов. Безусловно, что кибернетика может обеспечить наиболее квалифицированный анализ всех сторон явления, название которому — футбол.

# КИБЕРНЕТИКА И ТЕОРИЯ ИГР

**В. ЛОГАШЕВ,**  
доцент кафедры технологии приборостроения

**УВЕЛИЧИТЬ** энтропию можно также применением разнохарактерных комбинаций, т. е. комбинаций, не похожих одна на другую. Такие резкие изменения хода игры будут держать защиту в постоянном напряжении. Комбинацией, отличающейся неожиданностью, является выход защитников на ворота противника. Эти рейды путают планы защитников и часто приводят к взятию

Окончание. Начало см. № 477, 479, 490, 521—523.

ворот. Раньше было установлено, что совершенство игры команды возрастает с уменьшением энтропии. В рассматриваемом же случае вывод прямо противоположен. Однако и условия, в которых он получен, коренным образом отличаются от предыдущего. Если раньше рассматривалась организация команды, то сейчас речь идет о дезорганизации игры противника. Поэтому энтропия, этот универсальный показатель, при-

## Уголок поэзии

### МЕЧТА

Два мира: радости и беды,  
А мы стоим границей сред,  
И понедельники и среды  
В нас оставляют смутный след.

Но все до времени. Взовьется  
Мечта, просторами пыля,  
И где-то сзади остается  
Седая женщина — Земля.

И время, вопреки законам,  
Уже торопится назад  
Назвать знакомое знакомым  
И в то, что было, бросить  
взгляд.

И часто спится иль не спится.  
И тишиной заполнен дом,  
А мне весной нередко снится  
В седой степи ракетодом.

Ярослав ВЕЧЕР,  
студент 508-й группы

## МНЕ ХОТЕЛОСЬ ПИСАТЬ...

Мне хотелось писать —  
О том, как скрипят деревья,  
О теплоте нежной травы,  
О быстром течении реки,  
О сверкании капель после

дождя,  
О дыхании влажном листа;  
О таинственной гармонии  
жизни и смерти,  
О могиле, раскопанной

и немой,  
О птицах, что пели над ней,  
О каске, что 20 лет на чужбине  
лежала,

О немке седой — к ней сын  
не придет.  
Хотелось писать о Земле,  
Красивой, радостной и  
печальной вдвойне,  
О теле прекрасном, покрытом  
лиственной,

И о воронках — солдатских  
могилах, оставленных войной.  
Природа спокойна, размерены  
часы ее,

Но разум будит, и мысли  
рождаются вновь,  
Что спать не давали сто лет  
назад:

«Люди, зачем вам дано  
оружье,  
Зачем вам чужая нужна  
земля?»

И есть ли на свете такая?»  
Посмотри, как открыты  
объятия —

Бери, что нужно, силы отдашь  
всегда,  
Безгранична щедрость твоя —  
Вот о чем хотелось писать.

Тамара ТРОФИМОВА,  
студентка 422-й группы

Заканчивая последнюю лекцию, профессор подчеркнул, что отныне все свое свободное время студенты должны посвятить подготовке к экзаменам.

— Билеты уже в типографии, у печатника! Есть какие-нибудь вопросы?

Настала мертвая тишина. Вдруг громкий голос с последней скамьи деловито осведомился:

— Как зовут этого печатника?

— Телеграмма от Джорджа, дорогой!



Студенты 131-й и 133-й групп сдают экзамен по программированному курсу статистики. Многие из них, как например, Наташа Бойко, изображенная на снимке нашего фотокорреспондента, получили отличные оценки.

## Ю М О Р АНГЛИЙСКИХ СТУДЕНТОВ

— Ну, что? Сдал он экзамен хоть на этот раз?

— Нет, но зато сейчас он был первым из тех, кто провалился!

— Ты выдержал экзамен?

— Да! Но знаешь, я...

— Брось! Я тоже провалился!..

Профессор: Прежде чем мы приступим к экзамену, я хотел бы спросить, есть ли у вас какие-нибудь вопросы.

Один из студентов: Есть! Как называется ваш предмет?..

Редактор К. К. ВАВИЛОВ

М-25194 Заказ № 842  
Типография им. Володарского  
Лениздата, Ленинград,  
Фонтанка, 57